



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die architektonischen Ordnungen der Griechen und Römer

Mauch, Johann Matthäus von

Berlin, 1875

Der ionische Baustyl.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97270](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97270)

Der ionische Baustyl.

Wie wir für die dorische Bauweise die Tempelform *in antis* oder den *ναός ἐν παραστάσει* als älteste ursprüngliche Anordnung zu setzen haben, da allein die Cella eines Tempels von solcher Gestaltung durch Metopenlicht wirksam zu beleuchten war, so werden wir für die ursprüngliche ionische Bauweise die Tempelform *Peripteros* und *Dipteros* anzunehmen haben. Bei dem *ναός περίπτερος* und *δίπτερος* umgibt ein Pteron d. i. eine von Säulen getragene horizontale Decke ringsum den Tempel oder den Naos im engeren Sinne: der Bau dieses Pteroma rings um den Tempel ist aber von dem eigentlichen Naos dadurch streng geschieden, dass letzterer sich stets auf einem besonderen Unterbau erhebt. Wird diese rings um den Naos gespannte Decke aussen nur von einer Säulenstellung getragen, so wird ein solcher Tempelbau ein *ναός περίπτερος* genannt; wo hingegen, wenn eine solche rings um den Tempel gespannte Decke, aber bei einer doppelten Tiefe des Pteroma, von zwei Säulenreihen abgestützt ist, ein solcher Tempel ein *ναός δίπτερος* genannt wird. Bei einer gleichen Tiefe des Pteroma würde mit Wegfall der inneren Säulenreihe der Tempel nach Vitruv ein *Pseudodipteros* zu nennen sein, wie wir einen Tempel, bei dem die Säulen des Pteroma zwar beibehalten sind, jedoch bis dicht an die Umfassungswände des Naos herantreten oder gar mit letzteren verbunden sind d. h. also in diesem Falle als Halbsäulen aus den Wänden des Naos vorspringen, ein *Pseudoperipteros* zu nennen haben würden.

Bei der Form *Peripteros*, *Dipteros* und *Pseudodipteros* werden wir die Cella des Tempels nur durch ein Oberlicht, durch ein hypaethrisches Licht wirksam beleuchtet denken können; Tempel der genannten Form werden also in Bezug auf die Beleuchtung ihrer Cella „Hypaethraltempel“ (*ναὶ ὑπαιθροί*) zu nennen sein.

Vitruv beschreibt uns die Anordnung der Cellen solcher Hypaethraltempel; er sagt, dass im Innern derselben, abgerückt von den Wänden, Säulenstellungen und zwar in zwei Stockwerken übereinander sich befunden hätten „zu einem Umgang wie die Portiken der Peristylien“ (*ad circuitonem ut porticus peristyliorum*). Nach dieser Beschreibung könnte es scheinen, als wenn diese Säulenstellungen im Innern der Cella sich rings um dieselbe gezogen und wirklich einen Umgang gewährt hätten „wie die Porticus bei den Peristylien“ d. h. wie die gesäulten Hallen, die rings einen Hof oder einen hofähnlichen Raum umgeben. Die Monumente widerlegen aber diese Ansicht als irrhümlich. Das besterhaltenste Beispiel dieser Art von Tempel, auf welches die Beschreibung des Vitruv noch am besten passt, ist der sogenannte Poseidon- oder Neptuntempel zu Paestum; von allen erhaltenen Beispielen dieser Art von Tempel haben sich allein bei ihm die doppelten Säulenstellungen über einander im Innern der Cella erhalten. Diese übereinander stehenden Säulenreihen sind aber hier nur längs den Langseiten der Cella hin angeordnet, gewähren also keinen Umgang, sondern bilden vielmehr drei Schiffe, nämlich ein breites und hohes

Mittelschiff mit einem schmalen Nebenschiff zu jeder Seite, davon jedes aus zwei Stockwerken besteht. — Bei dem genannten Bauwerk sind auch die Treppen noch erhalten, auf denen man zu diesem oberen Stockwerk gelangen konnte. Da die beiden oberen Portiken oder Hyperoen (*ὑπεροῖα*) — nicht mit einander in Verbindung standen, so musste natürlich zu jeder eine besondere Treppe führen. Diese beiden Treppen liegen nun bei dem von uns angeführten Beispiel in einer Doppelwand, die den Pronaos vom Naos scheidet, rechts und links vom Eingang in die Cella. Es ist nicht durchaus nothwendig, dass diese Treppen zu den Hyperoen immer an dieser Stelle sich befunden haben: im Zeustempel zu Olympia, im Parthenon zu Athen befanden sie sich höchst wahrscheinlich im Hintergrund der Cella zu beiden Seiten der Aedicula des Bildes, vielleicht zugleich aus dem Grunde, um die Colossalstatuen jener Tempel in ihren höher gelegenen Theilen aus grösserer Nähe von den Ruheplätzen dieser Treppen aus besser betrachten zu können.

Die Cellen derartiger grosser Tempel wurden nun von oben her, durch von oben einfallendes Licht erleuchtet. Hätte man derartige Cellen durch Seitenfenster erleuchten wollen, so würde eine solche Beleuchtung bei den ihren Umfassungswänden vorgebauten Hallen gänzlich unwirksam geblieben sein, weil bei solcher Anlage das Tageslicht erst unter einer Decke hätte wegstreichen müssen, ehe es zum Fenster gelangen konnte, und hierdurch dasselbe sehr gedämpft worden wäre. Da Zenithlicht zur Beleuchtung eines geschlossenen Raumes viel wirksamer als Verticallicht ist, so wird eine im Dache und in der Decke der Cella angebrachte Oeffnung, ein Opaion von mässiger Grösse schon ausgereicht haben die Cella zu erleuchten. Wir werden daher bei hypaethrischen Tempeln nicht das ganze Mittelschiff der Cella ohne Decke und Dach anzunehmen haben, wie man früher gethan hat, sondern nur den mittleren Raum desselben: „nur das Mittel ist unter freiem Himmel und ohne Dach“ — *medium autem sub divo est sine tecto* — sagt Vitruv am Ende des 2. Cap. (in der Ausgabe von Schneider) seines III. Buches.

Derselbe Schriftsteller giebt dem *Peripteros* sechs Säulen in der Front so wie am Posticum d. i. an der Hinterfaçade des Tempels, und elf an den Seiten, dem *Dipteros* acht Säulen in den Fronten und funfzehn an den Seiten, die Ecksäulen jedes Mal mitgerechnet; eben so viel Säulen giebt er dem *Pseudodipteros*; dem *Hypaethros* aber giebt er zehn Säulen in den Fronten, ohne dass er die Säulenzahl an den Seiten in letzterem Falle bestimmt. Bei der schematischen Weise, mit der Vitruv die Form des Tempels vorzugsweise nach der Säulenzahl an ihrer Façade bestimmt, werden wir kein grosses Gewicht auf diese seine Bestimmungen zu legen haben. Die Denkmäler bestärken uns hierin: der Parthenon z. B. hat nur acht Säulen in den Fronten und muss dennoch ein *Hypaethros* gewesen sein, wie dies auch Vitruv selber zu bezeugen scheint, der an der oben angezogenen Stelle eines besonderen acht-

säuligen Hypaethros in Athen erwähnt, ohne denselben näher mit Namen kenntlich zu machen. Unter den in Athen erhaltenen antiken Bauten giebt es aber nur einen peripterischen Tempel mit acht Säulen in den Fronten, und dies ist der Parthenon.

Die Vitruv'sche Bestimmung über die Anzahl der Säulen an den Seiten solcher peripterischer Tempel, die hier die doppelte Anzahl der Säulen der Fronte weniger einer setzt, passt eben so wenig oder nur in seltenen Fällen bei ihrer Anwendung auf die vorhandenen Denkmäler. In Attika scheint es Regel zu sein, dass die peripterischen Tempel an den Seiten eine Säule mehr als die doppelte Anzahl der Säulen der Fronte zählen; so hat der Parthenon siebenzehn Säulen an jeder Seite bei acht Säulen, wie schon erwähnt, in der Front, und der Theseustempel in Athen hat dreizehn Säulen an jeder Seite bei sechs Säulen an jeder Fronte.

Bei der Aufzählung peripterischer Tempel in der oben erwähnten Stelle Vitruvs könnte es scheinen, als ob dieser Schriftsteller den Hypaethros als eine besondere Gattung peripterischer Tempel aufstellen wollte, welche dann näher durch die doppelt über einander gestellten Säulen im Innern der Cella, die Vitruv eben beim Hypaethros erwähnt, bestimmt wäre. Wir werden aber diese Säulenstellungen im Inneren der Cella bei jedem peripterischen Tempel von nur einiger Grösse anzunehmen haben, eben so wie die Beleuchtung der Cella solcher Tempel von oben her oder durch hypaethrisches Licht, weil eben eine andere Beleuchtungsweise des Innern solcher mit Hallen umbauter Tempel durch Tageslicht gar nicht denkbar ist. Jeder peripterische Tempel, er mag nun ein Peripteros im Sinne Vitruvs, ein Pseudodipteros oder Dipteros sein, wird auch zugleich ein Hypaethraltempel sein müssen.

Wenn wir im Eingange dieses Aufsatzes sagten, dass wir den Peripteros und Dipteros als die ursprüngliche ionische Tempelform anzunehmen hätten, so darf dies nicht dahin verstanden werden, als wäre der ionische Styl der einzige, in welchem derartige Tempel gebaut worden wären; es hat vielmehr solche Tempel in allen hellenischen Baustylen gegeben, wie es auch Tempel *in antis* nicht allein im dorischen, sondern auch im ionischen und korinthischen Style erbaut gegeben hat. Wir reden hier aber von der jedem hellenischen Volksstamm ursprünglich eigenthümlichen Tempelform.

Eine jede bauliche Form ist natürlich zuerst für einen ganz bestimmten Fall erdacht und erfunden worden; auch liegt es in der Natur jeder Kunst so wie in der der baulichen Technik, dass sie mit dem Einfachen und mit Aufgaben für geringere Dimensionen beginnt, und sodann zum Mannichfaltigen und Zusammengesetzten fortschreitet, dass sie nach der Lösung von Aufgaben, die für geringere Dimensionen berechnet waren, zu der solcher übergeht, die bei Weitem grössere Dimensionen beanspruchen. Wir haben aber gesehen, dass die Cellen peripterischer Tempel sich für eine Beleuchtung durch Metopenlicht nicht eigneten, dass vielmehr eine solche Beleuchtung freie nicht umbaute Cellenwände voraussetzen lässt. Aus diesem Grunde hatten wir, da der dorische Baustyl von allen uns durch Denkmälerreste bekannten Baustylen der ältere ist, die Tempelform *in antis* als die dem dorischen Volksstamm ursprünglich eigenthümliche angenommen, zumal da diese zugleich die einfachste von allen Tempelformen ist. Es kömmt noch dazu, dass die dorischen baulichen Kunstformen in sich selber einen Maassstab tragen, der sie für mässige Dimensionen erdacht und erfunden voraussetzen lässt.

Wir können wohl annehmen, dass dieser ältere hellenische Baustyl so lange als der einzige in Übung blieb, bis sich im Ge-

gensatze zu ihm ein anderer und neuer Baustyl herausgebildet hatte. Dieser andere dem dorischen Baustyl gegensätzliche ist der ionische. Sein erstes Auftreten kann erst mit Herausbildung eines ionischen Volksbewusstseins gesetzt werden, dessen tektonischer Ausdruck er ist. Der Thesis muss nothwendig die Anthithesis folgen, letztere ist deshalb immer später als jene zu setzen. Wenn Plinius (I, c. 56.) sagt, dass man bei dem Bau des Dianentempels zu Ephesus zuerst den Säulen Spiren d. s. ionische Basen untergelegt und Capitelle aufgesetzt habe (*in Ephesia Dianae aede primum columnis spirae subätae et capitula addita*), so kann dies nur heissen, dass man bei dem Bau des Artemisions zu Ephesus zuerst den ionischen Styl angewendet habe. Plinius kann bei den erwähnten Capitellen der Säulen nur *in specie* ionische gemeint haben, denn es wäre ein Unding, wollte man diese Nachricht so auslegen, als hätten bei dem genannten Bau die Säulen überhaupt erst Capitelle erhalten und früher hätten dieselben solche nicht besessen. In Bezug auf die Zeit der Entstehung des ionischen Baustyls ist aber die obige Nachricht des Plinius jedenfalls eine unrichtige. Der Bau des Artemisions zu Ephesus ist um Olympias 45 bis 50 oder um 596 bis 576 v. Chr. zu setzen. 12 Olympiaden oder 50 Jahr früher war aber zu Olympia schon ein Bau ausgeführt worden, bei dem der ionische Baustyl zugleich mit dem dorischen in Anwendung gekommen war. Pausanias berichtet nämlich, dass um Olympias 33 oder 644 v. Chr. Myron, der Tyrann von Sikyon, wegen eines Wagensieges einen Thesauros zu Olympia habe erbauen lassen, dessen eines Gemach (*θάλαμος*) ein dorisches, dessen anderes ein ionisches gewesen sei, was wir doch nicht anders verstehen können, als dass das eine im dorischen Styl also mit Anwendung von dorischen Säulen und dorischen Bauformen, das andere im ionischen Style also mit Anwendung von ionischen Säulen und ionischen Bauformen errichtet gewesen sei. Wenn wir nun hier bei einem und demselben Gebäude zwei verschiedene Baustyle gemeinsam erwähnt antreffen, so werden wir die erste Anwendung und Ausbildung jedes einzelnen gewiss früher anzunehmen haben. Der ionische Baustyl wird also schon vor Olympias 33. zur Anwendung gekommen sein; in welche Zeit aber die Erfindung desselben zu setzen sei ist vor der Hand wegen Mangels bestimmter historischer Daten nicht auszumachen.

Wir haben oben gesagt, dass der ionische Baustyl den Gegensatz des dorischen bilde. Dieser Gegensatz zeigt sich zuvörderst in dem Maassstabe urthümlich ionischer Bauten in Vergleich zu dem urthümlich dorischer ausgesprochen, wenn wir bei der Annahme bleiben, dass die peripterische Tempelform ursprünglich die dem ionischen Volksstamme eigenthümliche, die Tempelform *in antis* die dem dorischen Volksstamme ursprünglich eigenthümliche gewesen sei. Wir können uns die erstgenannte Tempelform nur bei Bauten grösseren Maassstabs, die zweite nur bei Bauten kleineren Maassstabs angewendet denken. Zwar finden wir peripterische Tempel ausser im ionischen auch noch im dorischen und korinthischen, Tempel *in antis* ausser im dorischen auch noch im ionischen und korinthischen Baustyle erbaut; dies schliesst jedoch keineswegs aus, dass die peripterische Tempelform nicht die urthümlich ionische, die Tempelform *in antis* nicht die urthümlich dorische gewesen sein sollte. Es will jenes Factum eben nur besagen, dass man in späterer Zeit Tempel jeder Form und jeden Styls baute, und wie man in verhältnissmässig früher Zeit bei dem Schatzhaus der Sikyonier zu Olympia schon zwei hellenische Baustyle gemeinsam erwähnt findet, so sieht man 200 Jahr später bei dem Bau des berühmten Tempels der Athena Alea zu Tegea sogar

sämtliche drei hellenische Baustyle auftreten: Pausanias berichtet uns von diesem Tempel, dass er ein Peripteros gewesen sei aussen mit ionischen Säulen, innen mit dorischen und korinthischen.

Eine Mittelstellung sowohl nach Form wie nach Maassstab nehmen die ionischen Tempel Attikas ein. Die den Athenern eigentümliche Tempelform ist der Prostylos und der Amphiprostylos. Bei dieser Tempelform wird der Pronaos dadurch gebildet, dass Säulen nicht zwischen die Parastaden oder Anten wie beim Tempel *in antis*, sondern vor dieselben gestellt werden; dadurch wird der Tempel zu einem *ναὸς πρόστυλος*; wiederholt sich eine so gebildete Halle an der Hinterseite des Tempels, so wird der Tempel dadurch zu einem *ναὸς ἀμφιπρόστυλος*. Gleichgültig für den Namen solcher Tempelform ist es dabei, ob vier, sechs, oder mehr Säulen die Halle bilden, ob die Parastaden wirkliche Mauerstücke mit davor gesetzten Stürmpfeilern sind, oder sich auf blossen Stürmpfeiler- oder Antendicke beschränken, ob die Parastaden also wie im ersten Falle mehr, oder wie im zweiten Falle weniger vor der Cellenwand vorspringen. Auch eine solche Anordnung der Vorhalle, bei der an den Seiten, also nach der Tiefe der Halle, aussen noch Säulen gestellt sind, würde auf die Benennung solcher Tempel keinen Einfluss üben.

Die Tempelform Prostylos und Amphiprostylos zeigt sich selbst bei peripterischen Tempeln Attikas erhalten, wenn wir von ihnen die sie umgebenden Säulenreihen ablösen; so schliessen z. B. beim Parthenon in Athen die Säulen des Peripteron einen sechssäuligen Amphiprostylos ein.

Nicht immer ist der Naos durch eine Wand vom Pronaos geschieden; zuweilen treten statt dieser Pfeilerstellungen ein wie z. B. beim viersäuligen Amphiprostylos der Nike apteros oder der ungeflügelten Siegesgöttin auf der Akropolis von Athen. Durch die Zwischenweiten dieser Pfeilerstellung, die unten durch niedrige Schrankenwände geschlossen waren, konnte man bei diesem kleinen Tempel von aussen die Statue der als Nike gebildeten Athena in der Cella sehen.

Durch eine solche Auflösung der Scheidewand in eine Pfeilerstellung war bei dem letzten Beispiel das Unschaubare, das Atheaton des Naos zu einem Schaubaren, zu einem Theaton gewandelt worden. Noch mehr ist dieses bei solchen Tempeln der Fall, die allein aus einem von Säulen getragenen Pteron mit Dach darüber bestehen, die also von allen Seiten durch die Intercolumnien einen Blick in das Innere des Naos gestatten. Ein solcher Naos, der allein aus einer untersäulten Decke besteht, wird ein *Monopteros* genannt. Vitruv bestimmt denselben als von runder Grundrissform. Diese Planform wäre an sich für den Namen gleichgültig, doch scheinen Heiligthümer dieser Art nur von dieser Gestalt vorgekommen zu sein.

Nach dieser Abschweifung hinsichtlich der von Vitruv aufgezählten Tempelformen wenden wir uns wieder der näheren Betrachtung der ionischen Bauweise zu.

Der Gegensatz des Ionischen zum Dorischen zeigt sich besonders in der Bildung der baulichen Kunstformen beider Style ausgesprochen. Im dorischen Style sahen wir die Säulen, Anten und Wände unmittelbar auf die oberste Plinthe des Unterbaues gestellt, die ihnen zur gemeinsamen Basis diente; im ionischen Style hingegen ist jedes dieser Bauglieder mit einer besonderen Basis versehen. Die attisch-ionische Weise hält jedoch an dem gemeinsamen Stylobat des Dorischen bei gleichartiger Bildung der Basis der genannten Bauglieder fest. Im dorischen Style ferner waren sämtliche Bauglieder durch Juncturen in eine innige organische

Mauch Ordnungen. 7. Aufl.

Verbindung gebracht. Diese Juncturen waren von der Art, dass jedes Bauglied in seiner Decoration nicht allein auf das nächstfolgende sondern zugleich auch schon auf das zweit- oder drittfolgende hinwies. Durch diesen organischen Bezug der dorischen Bauglieder unter einander musste dann jedes derselben an und für sich betrachtet und herausgelöst aus seiner Verkettung mit anderen als ein unselbständiger Theil des Ganzen erscheinen. Im ionischen Style hingegen sind zwar Säulen, Pfeiler, Anten und Wände auch durch Juncturen mit dem Gebälk verbunden, aber diese Juncturen beziehen sich allein nur auf das nächstfolgende Bauglied, auf das Epistylon. Dabei sind dann die genannten Bauglieder wieder durch Kymatien von dem Epistyl getrennt, so dass also diese Säulen, Pfeiler, Anten und Wände, wie sie von unten her durch besondere Basen sich von dem Unterbau scheiden, so auch von oben her durch trennende Kymatien von dem Epistyl abgelöst sind, jedes Glied mithin für sich selbständig gemacht ist. In dem ionischen Gebälk hören die Juncturen und damit die Hinweisungen des unteren Baugliedes auf das obere ganz auf; sämtliche Glieder des Gebälks sind durch Kymatien von einander getrennt, jedes Glied ist dadurch von dem anderen abgelöst und für sich selbständig gemacht.

Im dorischen Style zeigte sich ferner der Axenbezug der Säulen auch noch im Gebälk ausgesprochen. Durch die Stellung der Triglyphen über den Säulen setzte sich dieser Axenbezug durch das Epistyl und den Fries fort. Die Austheilung der Balken der Decke endlich war an die Säulenstellung gebunden oder vielmehr diese an jene, indem immer hinter jedem Triglyphen ein Balken gelegt angenommen wurde. Im Ganzen waltete eine strenge unverrückbare Organisation, aus der kein Glied ohne Schaden des Ganzen ausgelöst werden konnte. Ganz anders im Ionischen. Hier findet im Gebälk kein Axenbezug der unterstützenden Säulen statt; die Austheilung der Deckenbalken ist hier gar nicht an die Stützen des Gebälks gebunden, die Balken der Decke sind in gleichen Abständen über das Epistyl hin vertheilt ohne alle Rücksichtnahme auf die Stellung der Säulen und Pfeiler.

Nach dieser allgemeinen Charakteristik der ionischen Weise werden wir die Bildung ihrer Kunstformen im Einzelnen nachweisen.

Der Unterbau, das Krepidoma des ionischen Tempels unterscheidet sich nicht von dem des dorischen. Die oberste Stufe dieses Unterbaues verliert jedoch in der ionischen Weise den Begriff der einzigen und gemeinsamen Basis oder des Stylobats für alle auf ihm beginnenden Glieder des Baues, indem jedes derselben eine besondere Basis erhalten hat. Die Anzahl der Stufen des Unterbaues ist gewöhnlich eine ungleiche; am häufigsten kommen drei Stufen vor, worüber wir oben an seinem Orte schon den Grund angegeben haben.

Neuere Untersuchungen der Tempelreste von Hellas haben das merkwürdige Ergebniss geliefert, dass in vielen Fällen die grossen Horizontallinien ihres Unterbaues, so wie ihrer Gebälke und Kranzgesimse, nach der Mitte zu eine leise Schwellung zeigen. Vitruv schreibt dies schon für den Unterbau vor, und giebt einen optischen Grund für diese auffallende Maassnahme an; er sagt am Ende des 4. Capitels (nach der Ausgabe von Schneider) seines III. Buches, dass wenn das Stylobat nach der Libelle oder Wage gerichtet würde, so würde es dem Auge ausgehöhlt erscheinen („*Stylobaten ita oportet exaequari, uti habeat per medium adiectionem per scamillos impares. Si enim ad libellam dirigitur alveolatum oculo videbitur*“); er will diese Convexität durch die ungleichen Bänkechen,



die *scamilli impares* hergestellt wissen und verweist hierbei, wie dies geschehen solle, auf die am Ende seines Buches angeschlossenen Zeichnungen. Letztere sind aber verloren gegangen und so bleibt denn das von Vitruv angegebene Verfahren leider für uns dunkel. —

Der Erste, der die Entdeckung machte, dass die grossen Horizontallinien hellenischer Bauten keine strenge Wagerechte sondern leise convexe Curven seien, war der Architekt Hoffer aus Pesth. Er fand dies bei seinen Messungen des Parthenon (m. s. L. Försters allgemeine Bauzeitung. Wien 1838.). Der englische Architekt Penrose hat später diesem Gegenstande eine ganz bestimmte Aufmerksamkeit gewidmet; er fand Hoffers Entdeckungen am Parthenon bestätigt; nach seinen Messungen beträgt die Schwellung der Horizontalen des Unterbaues an der Schmalseite des genannten Denkmals bei einer Gesamtlänge von 101,3 engl. Fuss — 0,228 Fuss also auf je 100 Fuss — 0,225 Fuss; an der Langseite ist dieselbe geringer; hier beträgt dieselbe bei einer Gesamtlänge von 228,1 Fuss — 0,355 Fuss, also auf je 100 Fuss — 0,156 Fuss. Im Gebälk ist diese Schwellung geringer; sie beträgt bei einer Gesamtlänge des Gebälks an den Schmalseiten des Parthenons von 100,2 Fuss — 0,171 Fuss; an den Langseiten ist dieselbe wieder geringer als an den Schmalseiten, hier beträgt dieselbe bei einer Gesamtlänge von 227 Fuss — 0,307 Fuss, also auf je 100 Fuss — 0,135 Fuss. Penrose hat diese Schwellung der grossen Horizontallinien des Baues an mehreren hellenischen besonders aber an attischen Denkmälern dorischen Styls gefunden; so an dem noch aus der Pisistratidenzeit herrührenden Unterbau des Tempels des olympischen Zeus zu Athen, dessen korinthischer Oberbau zu Trajans Zeit errichtet wurde, so an dem Unterbau des Theseustempels ebendasselbst; an dem Tempel des Zeus zu Nemea haben sich die Schwellungen der Horizontallinien sehr übertrieben gefunden; ferner in Sicilien an dem Unterbau des Tempels zu Segesta, in Unteritalien an dem Tempel des Poseidon zu Paestum; an dem letzten Denkmal hat sich die Schwellung der Horizontallinien des Unterbaues aber nur an der Schmalseite gefunden. (M. s. F. C. Penrose, *an investigation of the principles of Athenian Architecture*. London 1851.)

Wir wenden uns nun zu der Betrachtung der Kunstformen des ionischen Aufbaues.

Auf dem Unterbau steht die Säule mit einer besonderen Basis. Pollux nennt diese Basis der ionischen Säule *σπίρα* (*), Vitruv und Plinius nennen dieselbe eben so *spira*; *spira* wird bei Servius (***) durch *nodus*, Bund oder Knoten, oder auch als das in einen Kreis zusammengelegte Tau erklärt. Diese Spira bereitet nur die Säule vor, weil sie aus dem Begriff derselben allein hervorgegangen ist; sie trennt die Säule vom Unterbau wie von dem Gesamtbezuge zu den übrigen Gliedern. Nur diesen decorativen und nicht einen statischen Zweck zur Vermehrung der Stabilität der Säule hat diese Basis. Wenn der letztere Zweck beabsichtigt wäre, so müsste wenigstens der unterste Theil des Säulenschaftes mit dieser Basis aus einem Stücke gearbeitet sein, durch welche Massenvermehrung nach unten auch der Schwerpunkt der Säule näher der Basis gerückt worden wäre, was nicht der Fall ist. Im Gegentheil ist diese Basis aus einem besonderen Stücke gearbeitet, oder bei grösseren Dimensionen ist sie wohl gar aus zwei oder drei Stücken zusam-

*) VIII, 111. *στυλοβάτης ἢ τοῦ Δωρικοῦ κίονος βάση, σπείρα δὲ ἢ τοῦ Ἰωνικοῦ.*

**) ad Virg. *Aen.* IV, 115. *Spiris. Nodis. Unde et bases columnarum spirulae dicuntur. Nam proprie spirae sunt volubilitas funium.*

mengesetzt. Die ausladenden Theile dieser Basis sind durch Scamillen davor geschützt von der Last abgedrückt zu werden; durch diese Scamillen wird jede Vermehrung der Stabilität der Säule durch die Basis aufgehoben: die Säule würde mithin ohne Basis und bloss in der fortgesetzten Ausbreitung des unteren Durchmessers ihres Schaftes ihrer statischen Bedingung eben so vollkommen entsprechen als mit der Basis.

Die Basis der ionischen Säule wird zuunterst zunächst aus einer quadraten Platte gebildet; dieser Abacus oder Plinthus ist der besondere Stylobat der Säule, mit dem das Krepidoma als gemeinsamer Stylobat aufgehoben ist. Dieser besondere Stylobat ist mit einem kleinen stehenden Cylinder verbunden zur Anzeige davon, dass ein cylindrischer Säulenschaft auf diesem Stylobate Ursprung gewinnen soll. Dieser kleine Cylinder oder Trochilus macht die Junctur der Basis mit dem Schaft der Säule, er bildet die Gestalt des Säulenschaftes im Kleinen nach, er ist gleichsam der contrahirte Säulenstamm selber. Daher hat denn dieser Trochilus gleich dem Säulenschaft eine Verjüngung, ausserdem wie der Säulenschaft oben und unten einen ausladend vorspringenden Rand oder einen oberen und einen unteren Ablauf erhalten, so dass er inmitten eingezogen erscheint, oder, wie Vitruv sagt, eine *scotia*, eine Hohlkehle bildet. Die höchste Schärfe des Ausdrucks gewinnt aber diese Form durch ihre Scheidung in zwei Trochili, in einen unteren Trochilus (*trochilus inferior*), welcher für sich abgeschlossen von oben nach unten breit auslaufend entwickelt ist, und in einen oberen Trochilus (*trochilus superior*), welcher sich in umgekehrter Weise nach oben hin aber geringer ausladend entwickelt und in einen Ueberhang oder in ein *supercilium* endet. Diese Trochili werden unter sich sowohl als mit der Plinthe und dem über ihnen liegenden Theile der Basis durch Heftschnüre oder Astragale zu einer Formeneinheit verknüpft dargestellt.

Endlich wird der auf diesem Stylobate aufzusetzende mächtige Säulenstamm durch einen starken Torus mit dem Trochilus verbunden. Dieser Torus ist nach dem Vorbilde eines gedrehten mächtigen Tanes, eines runden Riemengeflechtes, oder eines zu einem Knäuel oder Knoten (*nodus*) auf einander gewickelten Riemensystemes gebildet. Dieser Torus ist die eigentliche Spira (*σπίρα*), seine plastische Mächtigkeit hat der ganzen Säulenbasis den Namen „*spira*“ eingetragen.

Die attische Säulenbasis, die *spira atticurges* unterscheidet sich von der ionischen zunächst dadurch, dass sie den besonderen Stylobat der Säule aufgibt und dafür die oberste Plinthe des Unterbaues als den gemeinsamen Stylobat aller auf ihm stehenden Säulen, Anten und Wände wie im Dorischen festhält. Sie weist durch einen einfachen Trochilus mit tiefer Einziehung (*scotia*) als vorhervorkündende Form auf den cylindrischen Säulenschaft hin, verbindet diesen Trochilus aber unten durch eine bedeutende Torenspira, *torus inferior*, mit dem grossen Stylobate, und in gleicher Weise oben durch einen zweiten Torus, *torus superior*, mit dem Säulenschaft, der gleichfalls durch einen unteren und einen oberen Ablauf für sich beendet ist. Dieser obere und untere Torus zeigt sich eben so wie der der ionischen Säulenbasis nach dem Vorbilde eines Riemengeflechts, oder durch horizontale Furchung nach dem eines aufgewickelten Riemenknäuels oder Bundes gebildet, in der späteren Kunst stellt er sich häufig in der Form eines mit Blättern umwundenen Stranges dar. Zuweilen erscheint die *spira atticurges* noch besonders zu einer Formeneinheit dadurch zusammengeschlossen, dass der obere Torus nicht unmittelbar den Säulenschaft anknüpft, sondern diese Anknüpfung durch einen über diesen

Torus gelegten Astragal bewerkstelligt wird. Dasselbe findet oft auch bei der ionischen Säulenbasis statt.

Vitruv theilt der *spira atticurges* eine besondere Plinthe zu. Dagegen streiten alle Beispiele in den attischen Monumenten selbst. Allerdings giebt es eine Menge von Beispielen, wo attische Spiren mit besonderer Plinthe verbunden sich zeigen. Diese können aber nicht rein attische genannt werden, sie gehören vielmehr einer gemischten Gattung an.

Der ionische Säulenschaft unterscheidet sich vom dorischen zunächst durch ein grösseres Verhältniss seiner Axenhöhe zum unteren und oberen Durchmesser, also durch grössere Schlankheit bei weniger Verjüngung; er verliert dadurch gegen den letzteren nicht sowohl an Stützfähigkeit oder am Momente der rückwirkenden Festigkeit als vielmehr an Stabilität, indem bei der geringeren Verjüngung des Schaftes sein Schwerpunkt mehr nach der Mitte des Cylinders hinaufgerückt wird als dies bei dem stark verjüngten dorischen Säulenschaft der Fall war. — In Bezug auf seine structive Herstellung unterscheidet sich der ionische Säulenschaft nicht von dem dorischen, er wird wie jener gewöhnlich aus einzelnen Cylindern oder Trommeln aufgesetzt. Auch seine decorative Vollendung durch Sculptur erhält er erst nach dem Richten der Decke. Das Gegensätzliche des ionischen Säulenschaftes zum dorischen spricht sich dagegen dahin aus, dass er als ein für sich beendeter Theil der Säule gedacht ist; denn wie er oben und unten durch einen auslaufend vorspringenden Rand oder Ablauf beendet ist, so wird auch seine Rhabdosis oder Cannelirung von der Mitte aus nach diesen beiden Richtungen hin gleichfalls in sich beendet oder abgeschlossen. Diese Rhabdosis weicht in sofern von der dorischen dadurch ab, dass sie einige Furchen mehr erhält, gewöhnlich sind der Furchen 24. Diese Furchen sind tiefer als an dem dorischen Säulenschaft, häufig nach einem Halbkreise ausgehöhlt, und oben und unten entweder nach einem Halbkreise oder seltener nach einer elliptischen Linie geschlossen. Auch treten diese Furchen weiter aus einander als am dorischen Säulenschaft, und lassen statt der scharfen Rippe oder Kante einen breiten Steg zwischen sich. Die decorative Bedeutung der Rhabdosis ist im Ionischen dieselbe wie im Dorischen, sie soll den Widerstand des Säulenschaftes gegen Einbiegung versinnlichen, der materiell schon in einem entsprechenden Durchmesser jedes einzelnen seiner Cylinder erledigt ist; zugleich werden alle einzelnen Cylinderstücke, aus denen der Schaft zusammengesetzt ist, durch diese Furchung von der Spira bis zum Capitelle zu einer Formeneinheit verbunden dargestellt.

Das Capitell der Säule wird im Ionischen zunächst wie im Dorischen durch ein Kymation gebildet als Ausdruck der von der Säule abgestützten Last; da aber im Ionischen immer nur auf den Conflict mit dem nächstfolgenden Baugliede gerücksichtigt wird, also die Säule nur in Bezug auf das Epistylon seine Gestaltung empfangen hat, wie dies weiter unten klarer gemacht werden wird, so tritt dieses Conflictssymbol des Kymations an dem ionischen Säulencapitelle auch nicht in solcher Mächtigkeit wie der Echinus am dorischen Capitelle auf, es sollte eben im Ionischen auf eine leichtere Deckung hinweisen. Dieses Kymation ist im Ionischen gewöhnlich durch Sculptur als sogenannter Eierstab hergestellt. Dasselbe zeigt sich seinem Ausdrucke geringer Lastung entsprechend durch eine einfache Schnur, häufig durch eine Perlenschnur dem Säulenschaft angeknüpft im Gegensatze zu dem stärkeren Ausdrucke der Anknüpfung des dorischen Echinus an den Säulenschaft durch mehrmalige Umwindung von Bändern oder

Riemen um den Schaft. — In Athen haben sich in neuerer Zeit mehrere antike ionische Säulencapitelle vorgefunden, wo das Kymation auf glatt protypirter Fläche durch Malerei als überfallender Blätterkranz hergestellt worden, und eben so die Perlenschnur mit ihren Kügelchen und Scheibchen auf den Rundstab des Astragals durch Malerei ausgeführt worden ist. Dieses Festhalten an die ältere dorische Vollendungsweise der Ornamente durch Aufmalung, der wir öfter an attischen Baudetails noch begegnen werden, ist für die attisch-ionische Weise charakteristisch.

Auf dieses Kymation des Capitells folgt nun die Junctur der Säule mit dem Epistylon. Letzteres ist im Ionischen als ein breites Band, als eine Fascia charakterisirt; diese Fascia geht als eine Stirnbinde, als ein Epikranon oder Kredemnon auf den Kopf der Säule über; durch diese nur auf das Epistylon anspielende Vorform im Capitell der ionischen Säule wird letztere nur allein auf das Epistylon bezüglich im Gegensatz zur dorischen Säule, in deren Capitell wir eine Junctur aufgenommen gesehen haben, die sich auf die gesammte Deckung bezog, indem man den Mäander der Decke auf den Abacus des Säulencapitells übertrug.

Die Fascia des ionischen Säulencapitells ist mit ihrer breiten Seite quer über das Kymation hinweggelegt und hängt nach beiden Seiten, nach Rechts und Links hin über; sie folgt also ganz dem Zuge der Fascia des Epistylions, die ebenfalls von der Säulenaxe in der Fronte nach beiden Seiten hin abspringt. Für ein übergebreitetes und herabhängendes Band giebt es nur eine einzig denkbare und mögliche Endigungsform: die Volute — und volutenförmig sehen wir auch die über das Kymation des Capitells gebreitete Fascia beendet. Diese Voluten (*volutae*) oder Wickeln erscheinen wie um einen Stab als Axe (*axis volutarum*) in drei bis viermaliger Umwickelung zusammengerollt, und sie werden daher in der Fronte sich in spiralischer Windung um einen Kreis, als ihrer Mitte, zusammenziehen oder aufrollen. Dieses Aufrollen der Fascia in einer spiralen oder Schnecken-Windung hat der Volute selber in ihrer Frontansicht den vulgären deutschen Namen „Schnecke“ eingetragen, der keinesweges in der Vitruvschen Bezeichnung „*voluta*“ zu finden ist. Der Kreis inmitten dieser Voluten wird von Vitruv „Auge“, *oculus*, genannt, was sich als eine Uebersetzung der im Griechischen dafür gebrauchten Benennung *ὄφθαλμός* erweist. Dieses „Auge der Schnecke“ sehen wir öfter als Rosette gebildet; an den Capitellen des Erechtheions in Athen war dasselbe vergoldet. Das an beiden Seiten involuirte Band oder die Fascia des Capitells wird durch eine sanfte Aushöhlung und durch aufgeworfene Ränder oder Säume plastisch ganz bestimmt gezeichnet. Dieses ausgehöhlte Profil der Fascia lässt Vitruv bei ihr von einem „Canale“ (*canalis*) sprechen. Statt dieser Aushöhlung kommt jedoch auch eine gelinde convexe Ausbiegung dieser Fläche zwischen den Rändern vor. In häufigen Fällen zeigt sich der äussere Rand der Fascia durch eine Schnur besäumt; dieser Saum war durch verschiedene Färbung von dem Canale noch bemerkbarer gemacht. Der die Voluten verbindende Theil der Fascia d. i. also derjenige über dem Kymation senkt sich zuweilen mit seinem unteren Rande in leichter elastischer Schwingung nach unten und zeigt alsdann auch an seinem unteren Rande eine dem oberen analoge Besäumung. Der Winkel, den die Voluten in der Fronte bei ihrer Zusammenwindung vor dem Kymation offen lassen, ist stets durch ein Anthemion gedeckt, dessen Stengel sich dem Zwischenraume zwischen den Gängen der involuirten Fascia einfügt und dessen Blätter sich zum Theil über die benachbarten des Kymations, dem Profile und der Bewegung desselben sich anschmiegend, hinweglegen.

Wie die Spira der Säule unten durch den der Plinthe beigegebenen Trochilus allein nur als Säule-aufnehmend hinwies, so weist die involutierte Fascia des Capitells oben allein nur als Epistylon-aufnehmend hin; jeder weitere Bezug auf die noch folgenden Glieder der Deckung ist also durch diese Form abgeschnitten. Wie ferner der Plinthus in der Spira die Säule vom grossen Stylobate ablöste und einen bloss für die Säule gültigen Stylobat begann, so löset auch ein das Capitell beendendes Kymation über der Fascia desselben die Säule wieder vom Epistylon und von der gesammten Deckung los und vollendet den unten schon begonnenen Charakter ihrer Selbständigkeit und Unabhängigkeit. Dieses trennende und ablösende Kymation des Säulencapitells bildet im Plane eine quadratische Platte, einen Abacus; darüber befindet sich das technisch nothwendige Scamill. Weiter unten mehr hierauf Bezugliches.

Wenn in der Frontansicht der Voluten die Richtung des Epistylions als nach beiden Seiten vom Capitelle abspringend bezeichnet ist, so zeigt die Seitenansicht nur die Endform, das sogenannte Polster, *pulvinus*, welche sich stets bildet, sobald man eine Fascia volutenförmig gestaltet, ihre beiden Enden also um eine Axe (*axis*) zusammenrollt. Von diesem *pulvinus* führen die ionischen Säulencapitelle bei Vitruv die Bezeichnung „*capitula pulvinata*“.

Die Seitenansicht des ionischen Säulencapitells zeigt sich also, wie eben gesagt, gänzlich verschieden von der Frontansicht. Durch diese Verschiedenheit ist der Gegensatz des ionischen zum dorischen Capitelle recht scharf ausgesprochen. Das dorische Säulencapitell konnte, da es nach vier Seiten gleiche Gestalt zeigte und als auf Deckung-aufnehmend im Allgemeinen hinwies, Epistyllen nach allen diesen vier Richtungen hin aufnehmen, es passte eben so für eine Mittelsäule wie für eine Ecksäule, es konnten von ihm Epistyllen nach zwei, nach drei, oder gar nach vier verschiedenen Richtungen hin abspringen; das ionische Säulencapitell in der vorher beschriebenen Gestalt kann nur ein Epistylon aufnehmen, das in der Richtung der Voluten nach beiden Seiten von der Axe der Säule hin abspringt; es wird also in dieser Gestalt nur für Mittelsäulen verwendbar sein; für jede veränderte Richtung des Epistylions, also für jeden veränderten Stand der Säule wird das ionische Säulencapitell eine dem entsprechende veränderte Form verlangen.

Was die Seitenansicht des ionischen Säulencapitells betrifft, so zeigt sich das eben erwähnte Polster bei allen rein ionischen Capitellen deshalb als aus zwei neben einander liegenden Polstern bestehend, weil auch die Fascia des ionischen Epistyls als eine doppelt neben einander liegende gedacht und formirt ist, wie weiter unten näher nachgewiesen werden wird, und die Fascia des Capitells diejenige des Epistyls vorausverkünden soll. Die beiden involutirten Fascien des Capitells sind in der Polsteransicht inmitten durch einen starken Gurt, *balteus*, verbunden, welcher gewöhnlich als eine mit Blättern von der Form des Lorbeers bezeichnete Binde erscheint. Neben diesem Gurte liegen zu beiden Seiten die Astragale oder Schnüre, welche eben so den inneren wie den äusseren Rand der Polster besäumen, in der Realität gedacht aber zum Festhalten des involutirten oder aufgewickelten Bandes dienen.

Das Säulencapitell wird über der involutirten Fascia durch ein Kymation nach oben beendet, das an Höhe dem Hauptkymation des Capitells stets untergeordnet ist. Durch dieses das Capitell beendende Kymation wird die Säule von dem darüber gelagerten Epistyl losgelöst, und also von oben her eben so selbständig gemacht, wie sie von unten her durch eine Plinthe als eines besonderen Stylobates selbständig gemacht und von ihrem Bezuge zum Unterbau gänzlich losgelöst worden war. Vitruv bezeichnet dieses

das Säulencapitell nach oben hin beendende Kymation mit „*abacus*“, vielleicht bloss deshalb, weil sich dasselbe in Wirklichkeit als eine dem Capitell aufgelegte, wenn auch mit ihm aus einem Stücke bestehende quadratische Platte darstellt. — C. Bötticher hat in der zweiten Auflage seiner Tektonik, im strengeren Anschluss an Vitruvs Bezeichnung dieses Kymations mit „*abacus*“, diese Platte als eine allgemeinere Junctur mit dem Epistyl gefasst nach der specielleren, die durch die involutierte Fascia des Capitells gegeben war. Nach dieser seiner neueren Auffassung lässt jener Autor diesen „*abacus*“ an dessen vier Seiten mit einem Kymation „bekleidet“ sein.

Eben so wenig wie die Basis der Säule ist die Form des Capitelles aus einer dem Statischen zugewendeten Nothwendigkeit hervorgerufen worden: man könnte ohne der statischen Leistungsfähigkeit der Säule irgend zu schaden alle Extremitäten der Form einwärts bis auf das Scamill ablösen; letzteres ist in seiner vierseitigen Form allein structiv nothwendig.

Wir haben eben gesagt, dass jede veränderte Richtung des Epistylions eine Modification des ionischen Säulencapitells zur Folge haben werde. Dies findet bei dem Capitell der Ecksäulen der Form Prostylos und Peripteros statt, auf dem zwei Epistyllia im rechten Winkel zusammentreffen und eine ausspringende Ecke bilden. Das Ecksäulencapitell für ausspringende Ecken des Epistylions wird daher zwei zusammenstossende Vorderfronten, zwei dem entgegengesetzte aber in der Form nicht vollentwickelte Hinterfronten und zwei Polster haben. Um die Voluten der ausspringenden Ecke voll und im Gleichmaass mit der correspondirenden Volute des anderen Endes entwickeln zu können, müssen diese bei ihrem Zusammentreffen stark herausgedreht werden. Der Abacus der die Säule vom Epistylon ablösenden Kymations folgt ganz dieser Bewegung der involutirten Fascia.

Ganz dieselbe Form würde auch das Capitell einer Ecksäule haben, welche unter einem einspringenden Winkel des Epistylions steht, wie deren sich bei peristylen hypaethrischen Höfen und Atrien bilden. Da jedoch hierbei die innere in der Form unentwickelte Ecke des Capitells, die bei dem vorigen Beispiele unter dem Pteroma lag, die hier ins Auge fallende sein würde, so hat man, um dem Anblicke ein im Schema vollendetes Capitell darzubieten, die Ecksäule mit einem quadraten Pfeiler, dessen Seite dem Durchmesser der Säule gleich ist, vertauscht, dem nach der Seite der Epistyllen zwei Halbsäulen angesetzt sind. Durch diese herzförmige Planform der Eckstütze hat man Raum zur vollen Entwicklung der involutirten Fascia nach der Seite der einspringenden Ecke hin gewonnen.

Dasselbe Planschema nur noch mit zwei Halbsäulen an den freien Seiten des quadraten Pfeilers vermehrt würde man einer Mittelstütze zu geben haben, von der nach vier verschiedenen Seiten hin und normal auf einander gerichtet Epistyllen absprängen, sofern man nicht etwa zur Unterstützung eines solchen Kreuzungspunktes zweier normal sich durchschneidenden Epistyllen allein eine Säule wählte, die als Capitell consequenter Weise vier Polster darbieten müsste mit eben so verschnittenen Voluten an den Ecken wie die an der inneren Seite eines Ecksäulencapitells für eine ausspringende Ecke des Epistylions. Ein Beispiel einer derartigen Lösung für einen solchen Fall ist in der Antike nicht gegeben. Es bietet aber der Innenbau der Cella des Apollotempels zu Bassae bei Phigalia einen analogen Fall dar. Bei diesem springen von den Langwänden der Cella Mauerpfeiler ab, deren Stirne ionische Dreiviertelsäulen bilden. Es bildet sich dadurch im Innern der

Cella ein Pseudoperipteron. Quer über diesen Dreiviertelsäulen liegen Epistylion, mit welchen sich ein von der Wand herkommen- des Epistylion in normaler Richtung verbindet. In richtiger Consequenz hätte also das Capitell dieser Dreiviertelsäulen mit einer Front und drei Polstern gebildet werden müssen. Wir sehen aber dasselbe mit drei zusammentreffenden Fronten und dem Platze für ein Polster versehen, dem folgerecht ein Capitell, von welchem vier Epistylion abgehen, mit vier zusammentreffenden Fronten zu bilden wäre, welches aber, wie wir so eben gesehen haben, wenn es in richtiger Consequenz gebildet worden wäre, vier Polster darbieten müsste. Der Bau des genannten Tempels gehört der Zeit des Perikles an, die man als die Zeit höchster Blüthe der griechischen Kunst zu betrachten gewöhnt ist. Wir müssen aber doch sagen, dass in dieser Zeit oder wenigstens in dem Meister jenes Baues (Iktinos) ein ursprüngliches Verständniss und eine aus diesem sich herausgestaltende Erfindung baulicher Kunstformen nicht mehr vorhanden gewesen ist. — Das ebenerwähnte ionische Säulencapitell von Phigalia bildet den ersten Vorgang zu der späteren Bildung derjenigen römisch-ionischen Säulencapitelle, die vier Fronten vereinigt, mithin vier gleiche Seiten wie das dorische und korinthische Säulencapitell zeigen, wodurch die Eigenthümlichkeit des ionischen gänzlich aufgehoben erscheint.

Attisch-ionisches Säulencapitell. Wir haben schon bei der attisch-ionischen Säulenbasis die Hinneigung der Ionier Attikas zum Dorismus kennen gelernt; ihr Streben geht darauf hin mit der dorischen Allgemeinheit und Einheit aller Elemente des baulichen Systems im Ganzen auch noch die ionische Besonderheit und Selbständigkeit jedes Elementes zu entfalten und wo möglich zu vereinigen. Aus diesem Streben geht eine Verschmelzung gewisser Gedanken beider Kunstweisen hervor; indem in der Anordnung von Kunstformen diese Verschmelzung sinnlich wahrnehmbar gemacht wird, so geht hieraus nothwendiger Weise eine Vermehrung der Ornamente zur Herstellung einer Kunstform hervor, wie wir sie auch bei dem Capitelle der Säulen vom Tempel der Polias zu Athen, dem bedeutendsten und vielleicht letzten selbständigen Werke attisch-ionischer Weise, wahrnehmen. — Das erste Kennzeichen, wodurch sich dieses Capitell von anderen ionischen selbst in Athen unterscheidet ist das Anthemionband unter dem Kymation des Capitelles, das den sogenannten Hals des Capitelles bildet. Dieses Anthemionband ist in dem Begriff der Säule selber gar nicht begründet, es ist von der Wand und Ante auf die Säule allein aus dem Grunde übertragen worden, um die Säule in ihrem Capitelle als ein mit Ante und Wand gemeinsam wirkendes Glied zur Herstellung eines Raumbaues zu bezeichnen. In gleichem Sinne hat man auch die Formen der attischen Spira der Säule auf Ante und Wand übertragen, und so äusserlich alle drei verschiedenen Glieder zu einer Gemeinsamkeit im raumbildenden Systeme auf dem gemeinsamen Stylobate vereinigt. Es bedarf nicht der Bemerkung, dass diese Vermittelung der Formen nicht aus einer Speculation des Verstandes sondern allein aus dem ethischen Instincte des werktätigen Geistes hervorgegangen war. Da aber die alleinständige cylindrische Säule sich immer von der continuirlichen Wand und der mit ihr verbundenen parallelepipedischen Ante unterscheiden wird; so bleibt diese Vermittelung der Formen übrigens eine rein äusserliche und formale und enthält einen inneren Widerspruch. Auch die Vermehrung der Ornamente bei Herstellung der Kunstform gewährt nur einen scheinbaren grösseren Reichthum; eine Vermehrung von ursprünglich neu Gedachtem ist in jener Vermehrung der Ornamente nicht zu finden.

Das erwähnte von der Wand und Ante auf die Säule übergegangene Anthemionband wird dem Schafte der letzteren durch eine zarte Perlenschnur angeknüpft, darauf folgt wie gewöhnlich das Kymation mit seinem Astragal. Zwischen dem Kymation und der involutirten Fascia tritt bei unserem Capitelle ein neues Element, ein geflochtener Torus ein.

Dieser Torus ist als ein Ornament der Decke auf das Capitell der Säule übertragen, er weist an der Säule schon auf die Decke hin, bildet also auch eine Junctur der Säule mit dem Gebälk, aber eine allgemeinere als die involutirte Fascia, die specieller auf das Epistylion hinweist. Dieser geflochtene Torus ist also dem auch von der Decke auf den Abacus des dorischen Capitells übertragenen Mäandergurt zu vergleichen und eben so wie dieser umkreist er auch das Kymation des Capitelles, indem er als Spira gebildet ist. — Astragal, Kymation und Torus des Capitelles findet sich an einigen in Athen gefundenen Beispielen nur im Profile vorgelegt, die Ornamentirung aber allein durch Malerei vollendet, was an ionischen Kunstformen Klein-Asiens niemals gefunden wird. Der attische Ionismus hält also an dieser alterthümlicheren dorischen Vollendung der Kunstformen fest. An dem Torus der Säulencapitelle von der Nordhalle des Erechtheions haben sich noch einige farbige Glasknöpfechen in den Knotenpunkten des Geflechts erhalten, die auf eine Färbung der verflochtenen Riemen selber hinweisen; die Vollendung der Ornamente durch Sculptur schliesst die nachträgliche Färbung dieser sculptirten Ornamente nicht aus. — Die involutirte Fascia dieses attischen Capitelles unterscheidet sich auch von der des rein ionischen Säulencapitelles durch grössere Dicke und Mächtigkeit; tief hängen ihre reich entwickelten Voluten über das Kymation herab und verleihen dem Capitell bei eleganter Form eine alterthümliche Gravität. Als nähere Hinweisung auf die dreifach übereinander gelagerte Fascia des Epistylion ist diese involutirte Fascia des Capitelles in zwei Fascien, also in zwei Canäle geschieden, die sich in der Mitte der Frontansicht in elastisch niedergebogener Schwingung mehr als in den Voluten von einander trennen.

In der Seitenansicht unterscheidet sich diese involutirte Fascia des attisch-ionischen Säulencapitelles von der des ionischen dadurch, dass sie nicht aus zwei neben einander unter dem Epistylion hin liegenden Fascien gebildet ist, die in Mitten des Polsters durch einen Balteus verbunden sind; es ist weder ein Balteus vorhanden, noch ist der Gedanke zweier neben einander gelegter Fascien verwirklicht, der für das ionische Capitell so charakteristisch war; es wird entweder die ganze Fläche des Polsters oder wenigstens ein grosser Theil desselben durch die Astragale bedeckt, welche die Rolle der zusammengewickelten Fascia in ihrer Form festzuhalten scheinen. Somit ist der Gedanke einer einzigen Fascia versinnlicht, wie er dem ihr folgenden Epistylion entspricht, welches ohne Theilung auf seiner unteren Seite auch nur als eine einzige Fascia erscheint, sich also ganz und gar dem Gedanken des dorischen Epistylions anschliesst.

Das deckende Kymation des Capitelles, welches die Säule von dem Epistylion trennt, stellt sich wie bei dem ionischen so auch bei dem attisch-ionischen Capitelle als eine eben so breite als lange Platte, als ein Abacus dar; doch ist dieses trennende Kymation von dem Hauptkymation des attisch-ionischen Capitelles nicht so sehr durch seine Höhenproportion verschieden als bei dem ionischen Capitelle; der Torus unter der involutirten Fascia des erstgenannten Capitelles drückte das Hauptkymation in seinem bedeutenden grösseren Höhenverhältniss etwas herab und liess dasselbe

nicht so dominierend über das trennende Kymation erscheinen wie beim ionischen Capitelle.

Was schliesslich die Verzeichnung der Voluten anbetrifft, so hat schon Vitruv ein Schema für eine graphische Darstellung derselben durch Zirkelschläge, für eine „*circinatio ex centro*“ in seinem dunklen Texte gegeben, die sich noch dazu auf eine nicht überkommene Verbildlichung bezieht. Italienische, französische und deutsche Architekten haben sich nach Vitruvs Vorgänge vielfach und vergeblich bemüht einen solchen Canon für eine mit dem Zirkel herzustellende Verzeichnung der Voluten zu ermitteln. Alle diese Methoden laufen darauf hinaus die Spirallinie der Volute aus Viertelkreislängen von verschiedenem sich allmählig verkleinerndem Radius zusammenzusetzen und die Centra dieser Viertelkreise um den Mittelpunkt des Auges nach einer bestimmten Weise zu gruppieren. Wenn nun auch in späteren Zeiten der Kunst eine derartige handwerksmässige Verzeichnung der Spirallinie der Volute wohl statt gefunden haben mag, so ist dies doch keineswegs für die besten Zeiten der Kunst anzunehmen, in denen diese Voluten sicherlich aus freier Hand verzeichnet worden sind. Die hellenischen Monumente widersprechen durchaus einer solchen durch Zirkelschläge zu bewirkenden Verzeichnung der Voluten, welche niemals eine Stetigkeit der sich zusammenwindenden Umrisse erzielen kann.

Die Varietäten und Abarten der ionischen Säulencapitelle, welche aus den angegebenen Formen hervorgehen und nach und nach zu jenen hinüberleiten, in denen der Begriff des involutirten Bandes ganz verwischt und untergegangen ist, deren Voluten sich in allerlei vegetabile Formen, zu Ranken, Akanthusblätter u. dgl. auflösen, deren Polster sich zu Blätter- und Blumenkelchen gestalten, die mit ihrem ausgespitzten Rande zuweilen noch in der Frontansicht den äusseren Umring der Voluten umsäumen, sind zu zahlreich, als dass sie hier im Einzelnen angeführt werden könnten. Aus der späten Kunst Pompejis sind uns viele Beispiele solcher Abarten ionischer Säulencapitelle überkommen, und auch selbst in Athen sind dergleichen, die den pompejanischen ganz ähnlich sehen, in nicht kleiner Zahl aufgefunden worden.

Als eine dem Dorischen fremde Stützenform muss der vierseitige öfter verjüngte Pfeiler betrachtet werden, den die ionische Kunst an Stelle der Säule verwendet. Eine solche Stütze scheint bei den Alten den Namen „attische Säule“ geführt zu haben, wenigstens meldet Plinius von dieser letzteren, dass sie viereckig gewesen sei. Diese Stützenart ist jedoch als keine ursprüngliche anzusehen; sie scheint vielmehr den Bildungen anzugehören, die sich erst nach den Perserkriegen und mit dem Sinken der Kunst in Ionien einfänden, wenigstens sind die Propyläen zu Priene, wo solche freistehende vierseitige Pfeiler in Verbindung mit analog gebildeten Wandpfeilern vorkommen, inschriftlich als von Alexander dem Macedonier geweiht beurkundet, und der Tempel des Apollo bei Milet mit Halbpfeilern dieser Art, die im Innern der Cella aus den Umfangswänden derselben hervortreten, war selbst zu Pausanias Zeit noch unvollendet.

Statische Vortheile gewährt der vierseitige Pfeiler nicht vor der Säule, im Gegentheil hat jener bei gleicher Grundfläche weniger Stabilität als diese. Ein technischer Grund kann daher für die Einführung des Pfeilers nicht wohl erkannt werden und ist dieselbe vielmehr dem Hange der Ionier zu Abwechselndem und Neuem zuzuschreiben. Diese Neigung der Ionier wird denn auch durch die Capitelle dieser Pfeiler bestätigt, die in einer und derselben Reihe innerhalb einer allgemeinen Hauptform eine Menge von

Varietäten des Ornaments zeigen. Ein solcher Wechsel in der Bildung ist aber eine Freiheit, die die Strenge der älteren hellenischen Kunst nicht gestattet haben würde, er gehört erst der späteren Kunst an. Manche dieser Formen stehen aus dem Grunde für uns unerklärt da, weil die Mittelglieder verloren gegangen sind, durch welche es uns möglich sein würde an die ursprüngliche Form anzuknüpfen.

Der Stamm der Pfeiler in Priene zeigt sich glatt, ohne Rhomboid, und nach oben zu verjüngt. Das Capitell ist analog dem Capitell der Mittelsäulen mit verschiedener Front- und Seitenansicht gebildet. Ein Anklang an die involutirte Fascia des Säulencapitelles zeigt sich in dem Bande erhalten, welches dieses Pfeilercapitell unten und an beiden Seiten im rechteckigen Schema wie ein Rahmen umgibt und oben in kleinen Voluten endigt. Die Fläche innerhalb dieses Rahmens und der im Profile als Kehle gezeichneten Deckplatte des Capitells ist mit variirendem Ornament geschmückt: mit Akanthuskelchen, aus denen Rankenzüge und Anthemien hervorwachsen. Die Seitenansicht des Capitells zeigt ähnliche und ebenfalls variirende Verzierungen unter der aufgerollten Fascia, die auch hier wie an dem ionischen Säulencapitelle sich als eine zweifach neben einander liegende und durch einen Balteus verbundene darstellt. Diese *pulvini* zeigen sich hier ähnlich wie an manchen Säulencapitellen als Blattkelche gebildet, und von einem aus Blättern gebildeten Bande oder Gurte zusammengehalten. — Diesem so gestalteten Pfeilercapitelle fehlt dasjenige Ornament, welches in jedem Capitelle den statischen Conflict, das Abstützende für die Decke versinnlichen muss, nämlich das Kymation, ohne dass irgend eine andere Form, welche diesen Begriff versinnlichte, an seiner Statt eingeführt worden wäre. Daraus eben lässt sich mit Grund schliessen, dass diese Form keine ursprüngliche sondern eine erst der späteren Kunst angehörige sei. — Dieses Capitell sehen wir in Priene nicht durch Astragal dem Stamme des Pfeilers verbunden.

Die Basis dieses Pfeilers ist chematisch der Säulenspira nachgebildet und die sogenannte attische Vitruvs, nur dass natürlich statt des cylindrischen Trochilus hier eine als Scotia gezeichnete quadratische Platte eintritt.

Die Wandpfeiler, sowohl diejenigen, die im Innern des Propyläums von Priene den so eben beschriebenen freistehenden Pfeilern gegenüberstehen, als auch diejenigen, die sich am Aeusseren der Umfangswände dieses Baues als eine Decoration derselben wiederholen, zeigen dieselbe Formation der Capitelle und Spiren wie die freistehenden Pfeiler.

Auch die Capitelle der Wandpfeiler im Innern der Cella des Apollotempels bei Milet stimmen mit den eben beschriebenen der Pfeiler im Innern der Propyläen von Priene im Schema überein, nur dass sie länger gestreckt, also in geringerem Höhenverhältniss gehalten sind als jene; der Raum zwischen der hörnerartig aufgerichteten involutirten Fascia der Vorderseite ist bei jedem anderen Pfeiler durch anderes Bildwerk gefüllt. Die Dicke der involutirten Fascia erscheint in der Vorderansicht dieser Capitelle mit einer aus Lorbeerblättern gebildeten Tänie geschmückt; auch das apollinische Symbol, der Greif ist in Verbindung mit Rankenzügen mehrfach an diesen Capitellen als Schmuck des von der Fascia umschlossenen Feldes der Vorderseite zu sehen. Die Seitenansichten dieser Wandpfeilercapitelle zeigen zwei nebeneinander geordnete durch Balteus verbundene Pulvini, das Feld unter denselben ist auch hier mit variirendem Ornament geschmückt. Das Kymation als Ausdruck der von diesen Wandpfeilern abgestützten Last der

Decke fehlt auch diesen Capitellen, doch entbehren dieselben nicht des begränzenden Kymations oberhalb des als Kehle gezeichneten deckenden Abacus dieser Capitelle, welches den Pfeiler von dem Epistylon ablöst. Diese Capitelle sind den glatt und ohne Rhabdosis belassenen Schäften der Wandpfeiler hier durch ein Perlschnur verknüpft angezeigt. Die Basen dieser Wandpfeiler sind nicht aufgefunden worden.

Die Wandpfeiler im Innern der Cella des Apollotempels bei Milet haben den structiven Zweck mittelst des ihnen aufgelegten Epistylions die Decke der Seitenhallen der Cella zu tragen, welche Decke höchst wahrscheinlich zugleich den Fussboden einer oberen Halle, eines Hyperoons bildete. Es müssen correspondirend mit ihnen an den Säulen, die den Mittelraum der Cella ehemals begränzten, aber nicht mehr vorhanden sind, ähnliche Halbpfeiler zur Abstützung der Decken der Seitenhallen der Cella angesetzt gewesen sein. Vitruv (V, 1, 6.) erwähnt solcher den Säulen angesetzter Halbpfeiler bei Beschreibung der von ihm in der Colonia Julia Fanestri erbauten Basilika und nennt diese *parastaticae* („*Columnae . . . habentes post se parastaticas . . . quae sustinent trabes, in quibus invehuntur porticum contignationes: supraque eas aliae parastaticae . . . quae excipiunt item trabes sustinentes catherium et porticus, quae sunt submissa infra testudinem tecta.*“).

Die Ante wird in der ionischen Kunst eben so gebraucht wie in der dorischen; überall, wo ein sich freitragendes Epistylon von der Säule herkommend durch die Wand aufgenommen wird, tritt an derselben als Stütze des Epistylions die Ante auf. Ueberdies erhält die Ante wie in der dorischen so auch in der ionischen Kunst noch die besondere charakteristische Verwendung, dass sie jedesmal die Stirnform der Wand, sei es bei dem Beginn oder bei dem Schluss derselben, bildet; ihre Breite wird deshalb nur um so viel die Dicke der Wand überschreiten müssen als gerade nöthig ist, sie als Wand begränzende Form körperlich von der Wand abzuheben. Wo Epistylion von der Wand entlassen werden wird die Fronte der Ante der Breite des Epistylions entsprechen müssen. Dies sind die beiden einzigen Bedingungen, die bei der Bestimmung der Breite der Antenseiten bei dorischen und attisch-ionischen Bauten maassgebend waren; an den Seiten der Anten, wo diese Bedingungen in Wegfall kommen, sehen wir diese Seiten der Anten an den genannten Werken ganz schmal und nur als Endung sich darstellen. Anders aber bei den rein ionischen Bauwerken Kleinasiens, nämlich bei dem Apollotempel bei Milet und bei dem Tempel der Athena Polias zu Priene: hier finden wir die Stirnpfeiler der Wand stets mit gleichen Seiten also quadratisch angelegt, wenn wir den Zeichnungen der Editoren trauen dürfen. Capitelle und Spiren solcher Stirnpfeiler sind aber bei diesen Bauwerken nicht aufgefunden worden, und die Bildung dieser Theile wird deswegen fraglich bleiben. Das Capitell eines solchen Stirnpfeilers nach dem Schema der so eben beschriebenen Pfeilercapitelle von Priene zu bilden ist aber deshalb unstatthaft, weil dasselbe wegen seiner mit den Fronten verschiedenen gebildeten Seitenansichten nicht für eine Bildung mit zwei zusammenstossenden Fronten passt. Hier ist nur ein Capitell denkbar, welches nach allen Seiten hin eine gleiche Formation erlaubt, wie das Capitell der dorischen und attisch-ionischen oder der korinthischen Ante. C. Boetticher vermuthet daher, dass die Capitelle dieser ionischen Stirnpfeiler jenen von der inneren Eingangshalle des Tempelbezirks der Demeter zu Eleusis ähnlich gewesen sein möchten, die wir wegen ihrer Akanthusblätter, Ranken und Blumen gewöhnlich als dem korinthischen Baustyle angehörig zu betrachten pflegen.

Ganz und gar der dorischen Weise hingeneigt ist die attisch-ionische Ante aufgefasst, wie sie das Erechtheion, der Niketempel und der Tempel am Ilissus zu Athen zeigen. Hier bewirkt die Ante eine Vermittelung zwischen Säule und Wand, indem sie von der Säule das Schema der Spira entlehnt und auf die Wand überträgt, und dafür den ihr von der Wand überkommenen Anthemion-Hals auf die Säule übergehen lässt, wie wir dies schon oben bemerkt haben. Das Capitell dieser Ante besteht wesentlich und ähnlich dem dorischen aus Abacus und Kymation mit Astragal, und darunter folgt dann die schon erwähnte Anthemienbinde als sogenannter Hals der Ante. Das Kymation erscheint doppelt übereinander, das untere ist stets in Echinusform, das obere bewegtere als lesbisches gezeichnet. Bei dem Niketempel und dem Tempel am Ilissus zeigt sich die ältere hellenische Weise in Vollendung dieser Ornamente durch Malerei festgehalten, bei dem Erechtheion hat schon die gefärbte Sculptur das grössere Gewicht erlangt. Ueber dem Abacus befindet sich das trennende kleine Kymation der ionischen Weise, das bei den Anten aller genannten Monumente bloss durch Malerei auf vorgelegtem Profile vollendet worden war, weil es für eine Ausführung durch Sculptur zu klein befunden worden mochte. — Die Spiren dieser Anten halten, wie gesagt, das Schema derer der Säulen fest, doch sind die ersteren in ihrem Höherverhältniss immer niedriger gehalten als die Spiren der Säulen; die Verknüpfung der letzteren, als der isolirt stehenden Stützen des Gebälks mit dem grossen gemeinsamen Stylobat ist dadurch vor der Spira der Anten und der Wand als eine mächtigere hervorgehoben worden.

Sehen wir auf das zurück, was im Vorhergehenden über die Säulen und Pfeiler des ionischen Baues bemerkt ist, so stellt sich deutlich heraus, zu welchen Bewegungen des Einzelnen in der Form, zu welchen Vielheiten in den Formen der Capitelle das ionische Princip der Kunstformenbildung führt: diese stützenden Glieder nicht allgemein auf die Deckung hindeutend zu bezeichnen wie im Dorischen, sondern dieselben einseitig nur auf das ihnen zunächst folgende Bauglied, auf das Epistylon zu beziehen. Vergleicht man die dorische Bildung der Kunstformen dagegen, so war die Form des dorischen Säulencapitells nur eine, es passte für jeden Standort der Säule; dasselbe gilt von dem Capitelle der dorischen Ante. Im Ionischen dagegen musste bei der Bildung der Capitelle auf den jedesmaligen Standort der Säule, ob sie in die Mitte oder an die Ecken gestellt war, besondere Rücksicht genommen werden; ja dieselbe musste sogar bei Unterstützung einer einspringenden Ecke des Gebälks eine besondere Umformung erleiden, wenn die Bildung eines ionischen Capitells möglich gemacht werden sollte. Wenn man nun auch einerseits zugeben muss, dass die Forderung für jeden besonderen Fall eine entsprechende Lösung zu finden die künstlerische Erfindung in hohem Maasse anzuregen sehr geeignet war, so lässt sich doch auf der anderen Seite auch nicht läugnen, dass es nicht immer möglich war die Conflict und Widersprüche, die aus diesem Principe flossen, in der Kunstform genügend zu lösen. Indessen setzte sich der ionische leichtere Sinn über solche Dinge hinweg, an denen der ernste und strenge dorische Geist solchen Anstoss nahm, dass er sie mit Absicht umging.

Für die Kunstformen der Wand ist es im Ionischen wegen grosser Zertrümmerung der Monumente eben so schwierig feste Bedingungen zu gewinnen wie für die Formen der Capitelle und Spiren der Pfeiler und Anten. Vitruv schweigt über die Ornamente der Ante und Wand gänzlich.

Was die technische Herstellung der Wand anbetrifft, so

ist dieselbe beim ionischen wie beim dorischen Tempelbau in der Weise ausgeführt worden, dass alle einzelnen Steine oder Plinthen derselben in absolut dichtem Schlusse sich zu einem einzigen Wandkörper und zu einer einzigen Aussenfläche vereinigen, mithin ebenso eine Einheit bilden wie die einzelnen Cylinder, aus denen der Säulenschaft zusammengesetzt ist, oder die einzelnen Epistyllenstücke, die das Ganze des Epistyllions herstellen. Eine Hervorhebung des einzelnen Steines in irgend einer Weise, etwa durch eine Abfasung oder Facettirung seiner Kanten, die jede Plinthe der Wand für sich bestehend macht und mithin den innigen Zusammenhang aller Plinthen in der Darstellung aufhebt, hat bei ächt hellenischen Werken niemals statt gefunden. Erst mit der Zeit der sinkenden Kunst wird auch der sogenannte Fugenschnitt bei hellenischen Werken eingeführt, dessen Anwendung Vitruv bereits als eine die Augen ergötzende Graphik empfiehlt. Bei den Römern trieb man die Liebhaberei für eine Unterscheidung der einzelnen Steine so weit, dass man die im Wandstück nachgebildeten Quadern sogar noch durch verschiedene in stärkster Intensität angewendete Farben unter einander unterschied, wie dies pompejanische Bauwerke zeigen.

Im Dorischen hatte die Wand keine besondere Spira empfangen, weil sie mit Säule und Ante den grossen Stylobat als gemeinsame gleichgeformte Basis besass. Aehnliches zeigt die Wand des attisch-ionischen Baues; wenigstens ist hier die Form der Basis für jene drei verschiedenen Theile dieselbe, der grosse Stylobat allen gemeinsam, so dass keiner eine besondere Plinthe erhalten hat. Die dorische Wand hatte auch kein Capitell, weil sie allein als raumverliessend zwischen Stylobat und Epistyllion von Ante zu Ante ausgedehnt gedacht war, also an ihr eine von der Decke her zu übernehmende Last nicht anzusprechen war. Im Attisch-ionischen erscheint die Wand aber deshalb mit einem Capitelle versehen, weil sie nach oben wie nach unten zu als ein für sich bestehender und mit der Deckung im Conflict befindlicher Theil des Baues dargestellt werden sollte. Dieser dem dorischen Begriffe der Wand gegenwärtliche Gedanke wird im Ionischen noch schärfer hervorgehoben worden sein; wenigstens sprechen für diese Annahme alle Fragmente, die mit einiger Sicherheit als von ionischen Wandbasen herrührend angenommen werden können. — Soll die Wand als ein für sich bestehender selbständiger zwischen Krepidoma und Epistyllion eingeschobener Theil des Baues erscheinen, so wird dieselbe in der Kunstform nach unten zu beendigt darstellen, sie wird ferner eine besondere Sohle und die Anzeige ihrer Verknüpfung mit dieser Sohle erhalten müssen. Diesen drei Erfordernissen wird durch mindestens eben so viele Ornamente entsprochen werden können: erstens durch einen dem Säulenstamme ähnlichen beendeten Rand oder unteren Ablauf, sodann durch einen Torus und drittens durch eine besondere Plinthe. Den schärfsten Ausdruck des Abschlusses und der Beendigung erhält diese Basis der Wand, wenn zunächst ihrem Ablaufe ein umgekehrtes Kymation eingefügt wird. Es ist nun klar, dass je nachdem nun eines oder das andere dieser Erfordernisse einer ionischen Wandbasis in der Form schwächer oder stärker betont wird, ein Moment gegen das andere in der Form durch grösseres Maassverhältniss des Ornaments oder durch eine Anwendung zweier verschiedener aber denselben Begriff versinnlichender Ornamente hervorgehoben wird, eine Menge Varietäten ionischer Wandbasen entstehen müssen, die begrifflich entsprechend sein können.

Ein Beispiel einer Wandbasis ist noch zu erwähnen, welches wegen des hier gemachten eben so feinen wie scharfen Unterschiedes zwischen der Basis der Wand, der Ante und Säule als eines der

jenigen zu betrachten ist, in welchen das Darstellungsprincip der ionischen Weise in seiner ganzen Vollendung uns aufbewahrt ist, wenn gleich dasselbe von einem korinthischen Bau Kleinasiens aus römischer Zeit, und zwar von dem Tempel des Augustus und der Roma zu Ancyra (*Texier, l'Asie mineure* Pl. 69) herrührt. Sehr scharf spricht sich hier in der Basis der Wand der Gedanke des Beendeten durch ein nach unten gekehrtes Anthemion aus, das durch Astragal mit dem Ablaufe der Wand verknüpft ist; dieses Anthemion bildet einen grösseren Ablauf der Wand, indem es zugleich ein solchem Ablauf entsprechendes nach unten sich ausbreitendes Profil erhalten hat; diesem grösseren Ablauf folgt ein Torus nebst der Plinthe. Diese Basis der Wand unterscheidet sich aber von der der Ante, mit der sie indess gleiche Höhe hat. Die Basis der Ante ist die sogenannte attische Spira Vitruvs; kleinen Ablauf, Astragal, Torus mit Plinthus haben beide Basen der Wand und der Ante mit einander gemein.

Die attisch-ionische Weise nähert sich, wie schon erwähnt, in ihrer Auffassung der Ante und Wand sehr der dorischen, obwohl sie die ionische Sonderung und Unterscheidung dieser Theile innerhalb des Gemeinsamen mit der Säule festhält. So weit eine solche Vermittelung zweier im Principe entgegengesetzter Weisen äusserlich möglich ist, ist dies in der attisch-ionischen Weise in geistvoller Weise geschehen. Das selbständige Wesen ist an der attischen Wand durch ein Capitell in folgender Weise ausgesprochen: nach oben hin wird die Wand als raumverliessender Theil des Baues durch einen breiten Saum, Hals oder Ablauf beendigt, der durch ein aufgerichtetes Anthemion als solcher charakterisirt ist; diesem folgt ein Echinus-Kymation mit Astragal und ein lesbisches Kymation mit Astragal zur Darstellung des Conflictes der Wand mit dem Gebälk; als Junctur folgt dann der Abacus, der oben mit einem zarten Kymation gesäumt ist, um das Capitell der Wand und damit die letztere selber von dem Epistyllion in ionischer Weise abzulösen. Zuweilen wird das Capitell der Wand von dem gleichgebildeten der Ante dadurch unterschieden, dass ersteres ein Kymation weniger erhält als das letztere, wie dies am Tempel der Nike apteros der Fall ist. Nach unten zu wird die Wand gleich der Ante durch die Formen der Säulenspira beendigt; die Spira der Wand erhält einen oberen Torus, eine Scotia und einen unteren Torus. Dies gilt für die äussere Seite der Wand, wo dieselbe mit Säule und Ante im Bezuge steht. Für die innere Seite der Wand, wo dieser ihr Bezug auf Säule und Ante wie beim Tempel am Ilissus und beim Niketempel in Wegfall kommt, wird das Epistyllion zur Fläche der Wand hinzugezogen; dasselbe wird also nicht durch einen Vorsprung vor der Wand als solches hervorgehoben, sondern einfach als oberste Plinthe der Wand behandelt, und seine innere sichtbare verticale Fläche mit den übrigen Plinthen der Wand bündig gelegt d. h. in eine und dieselbe Ebene gebracht. Als Capitell dieser inneren Wandseite zeigt sich bei den erwähnten Monumenten blos der Anthemionsaum und darüber ein Kymation, beide Ornamente hier durch Malerei vollendet. Von einer Basis der Wand im Inneren hat sich kein Beispiel erhalten mit Ausnahme der westlichen Wand des Erechtheions, wo die Spiren der Halbpfeiler, die den Rücken der äusseren Halbsäulen bilden, sich an der Wand als Basis derselben fortsetzen. Diese Basis ist hier auf ein hohes Podium gestellt, das nach oben hin mit einem Abacus und lesbischem Kymation mit Astragal darunter abschliesst.

Das Innere der Cella des Apollotempels bei Milet zeigt zwar ein Capitell der Wand, das aber eben so abnorm wie die Capitelle der ihr zugehörigen Halbpfeiler ist. Einander zugekehrte Greifen

mit einer Leier inmitten bilden hier einen Wandsaum zwischen den Capitellen der Wandpfeiler. Das vornehmste Symbol eines Capitelles, das Kymation, fehlt eben so diesem Capitelle der Wand wie dem der Wandpfeiler, welches hier als ganz unscheinbare Form auf den Abacus zurückgezogen ist, welcher sowohl das Capitell der Wand wie das der ihr zugehörigen Pfeiler nach oben hin abschliesst. Durch die hier angewendeten symbolischen Thiergestalten wird zudem zwar auf den Tempelgott hingewiesen, nicht aber der tektonische Begriff der Wand in Bezug auf ihre Beendigung unter dem Epistylon ausgesprochen.

Bevor wir zum Gebälk und zur Erklärung der Formen seiner Theile schreiten, wollen wir hier noch zuvor auf eine bisher nicht genug beachtete Vorschrift Vitruvs aufmerksam machen, die derselbe zwar bei Gelegenheit seiner Proportionsbestimmungen der Theile der ionischen Säule ertheilt, die aber bei ihrer Befolgung auf das Gebälk und namentlich auf die Art seiner Lagerung eine bedeutende Einwirkung haben musste. Vitruv sagt im Capitel V, 8 seines dritten Buches: „Nachdem die Säulencapitelle vollendet sind werden dieselben nicht nach der Wage sondern nach einem gleichmässigen Modulus (den Schäften) aufgesetzt; damit in den oberen Baugliedern derjenigen Schwellung oder *adjectio* entsprochen werde, welche bei dem Unterbau oder dem Stylobate hergestellt worden ist“ (*Capitulis perfectis deinde columnarum, non ad libellam sed ad aequalem modulum collocatis; ut quae adiectio stylobatis facta fuerit, in superioribus membris respondeat*). Vitruv schreibt also vor, die Capitelle der Säulen bei ihrem Versetzen nicht in ein und dasselbe Niveau zu bringen, sondern dieselben nach Maassgabe der Schwellung des Stylobats den Säulenschäften aufzusetzen, damit die Horizontallinien des Gebälks eine ähnliche Schwellung zeigen wie die des Stylobats. Wir finden also für das Gebälk von Vitruv dieselbe Vorschrift gegeben, welche wir schon oben als für das Stylobat von ihm gegeben kennen gelernt hatten. Damit finden sich aber die oben erwähnten auffallenden Entdeckungen Hoffers und Penroses über die Schwellung der grossen Horizontallinien an antiken Bauten durch das Zeugnis eines Alten bestätigt.

Das Epistylon ist im ionischen Bau nach Oertlichkeit, constructivem Zweck und baulicher Function durchaus mit dem im dorischen Bau zu vergleichen, es ist zur Bildung des Pteroma in gleicher Weise wie im Dorischen von Säule zu Säule gespannt und trägt sich frei über dem Raum der Intercolumnien vermöge der relativen Festigkeit seines Materials. Deshalb ist auch der bildliche Vergleich seines Tragvermögens mit einem ausgespannten Bande, mit einer Fascia ganz gerechtfertigt, es gab kein passenderes Bild seine relative Tragfähigkeit zu versinnlichen. Ungeachtet dieser Uebereinstimmung im Allgemeinen tritt doch das Epistylon des ionischen Baues in seiner Kunstform in einen vollständigen Gegensatz mit dem des dorischen Baues, und wie wir gesehen haben, dass die involutirte Fascia des ionischen Säulencapitells sich allein nur auf das Epistylon bezog, so bezieht sich das ionische Epistylon in seiner Kunstform wiederum nur auf die Säule zurück, indem es sich von den übrigen Theilen des Dachbaues als geschieden darstellt und den ganzen gesäulten Unterbau zu einem vom Oberbau getrennten selbständigen Ganzen macht.

Das dorische Epistyl zeigte sich dadurch mit dem Oberbau unlöslich verknüpft, dass man charakteristische Ornamente des letzteren auf das erste übertragen hatte: die Regula mit den Tropfen an seinem oberen Saume bereitet schon gleich auf die Stelle vor, die der geisonstützende Triglyph auf dem Epistyl einzunehmen hatte; hätte man an diesem Orte ein Kymation anwenden wollen, so wäre

damit eine Scheidung und Trennung des Epistyls vom Triglyphon ausgesprochen, der beabsichtigte Zusammenhang beider Glieder aufgehoben gewesen. Gerade in diesem letzteren Sinne verfährt aber die ionische Kunst, sie trennt durch ein Kymation das Epistyl von den übrigen Gliedern des Oberbaues los und vermeidet es auf diese in irgend einer Weise an dem oberen Saume desselben hinzuzeigen. Durch das Kymation wird zwar ein folgender auflastender Theil angedeutet, aber nicht allein jede Anspielung auf das Wesen dieses folgenden Theiles umgangen, sondern auch jeder rückwirkende Bezug desselben auf die Säulenaxe, wie ihn die dorische Tropfenregula festhielt, durchaus aufgehoben. Jeder beliebig gegliederte Oberbau kann auf ein solches Epistyl aufgelegt werden; es kann entweder der Fries, es kann aber auch unmittelbar das Kranzgesims solchem Epistyl folgen. — Um diesen Gedanken der Abscheidung des Unterbaues von dem Oberbau in dem Epistylon noch vollkommener auszusprechen, krönt man das Kymation noch mit einem kleinen Anthemionkranz; dieser Anthemionkranz, der überall da dem Kymation beigegeben erscheint, wo dem Epistylon nicht unmittelbar ein Kranzgesims sondern wie gewöhnlich ein Fries folgt, hebt jeden Bezug des Epistyls zu den Gliedern des Oberbaues vollständig auf, er wird daher zu einer Lysis, zu einer Lösung des Unterbaues von dem Oberbau. Mit dieser vollen Selbständigkeit des ionischen Epistyls ist denn auch jede Freiheit in der Stellung der unterstützenden Säulen gegeben, die nach Erfordern weiter oder enger gestellt werden können; ihre gebundene vom Oberbau abhängige Stellung im dorischen Bau sehen wir durch diese Selbständigkeit des Epistyls im ionischen Bau vollständig gelöst. — Die Abscheidung des Epistyls vom Oberbau hat nach der Seite des letzteren zu auch einen Einfluss gehabt hinsichtlich des Höhenverhältnisses des Frieses, welche im Ionischen eine völlig unbestimmte und schwankende ist; sie hängt nur von der durchschnittlichen Höhe der Decke-bildenden Bauglieder ab, wo hingegen im Dorischen die Höhe der Triglyphen stets mit der Breite der Metopen in einem gewissen Verhältnisse stand.

Das ionische Epistylon zeigt ferner in Auffassung der Formen, welche auf sein Wesen an sich und auf den Ausdruck der relativen Festigkeit gehen, eine decorative Spaltung in Vielheiten, durch welche es sich ebenfalls gegensätzlich zum dorischen Epistylon verhält, das als eine Einheit gefasst war; das letztere stellte sich als ein einziges mächtiges Trageband dar, wo hingegen das ionische Epistylon den Gedanken einer Mehrheit von Fascien über und neben einander geordnet aussprach. Es wird zuerst der Höhe nach durch zwei bis drei Lagen von Fascien gebildet, die mit der breiten Seite auf einander liegend gedacht sind; jede obere Fascia tritt vor der unteren etwas vor und macht sich durch diesen Vorsprung als eine besondere Fascia bemerklich. Bei einigen Beispielen sehen wir diese Fascien durch Astragale mit einander verknüpft, wodurch jede einzelne Fascia um so mehr als für sich bestehend aber mit der anderen als zu einer Formeneinheit verbunden hervorgehoben wird. Noch mehr würde das Fürsichbestehen jeder einzelnen Fascia dadurch ausgesprochen sein, wenn an dem oberen Saume jeder Fascia und unter dem Vorsprunge jeder oberen ein kleines Kymation angebracht wäre, denn hierdurch würde jede obere Fascia als auf die untere belastend aufgelegt und von ihr getragen erscheinen.

Mit dem Gedanken die relative Festigkeit des Epistyls durch eine Mehrheit von Fascien auszudrücken war denn auch die Möglichkeit gegeben einen Unterschied in dem Grade der relativen Festigkeit und Tragfähigkeit der einzelnen Decke-bildenden Glieder

auszusprechen, für welchen Unterschied die dorische Weise keinen Ausdruck hatte. Wir sehen demnach in den Monumenten, wenn nicht im Einzelnen so doch im Ganzen, dieses Tragfähigkeitsverhältniss nach folgender Scala versinnlicht: das Epistylon, welches die Balken, Kreuzbalken und Decktafeln zu tragen hat, ist als dasjenige Glied der Decke charakterisirt, welches von allen Gliedern die meiste Tragfähigkeit zu entwickeln hat; es erscheint demnach aus drei Lagen Fascien gebildet; der ihm folgende Balken dagegen, der nur die Last der Kreuzbalken und Decktafeln auf sich zu nehmen hat, besteht aus zwei Fascienlagen; die Kreuzbalken endlich, welche nur die Decktafeln zu tragen haben, sind als einfache, seltener als doppelte Fascien gezeichnet.

Die innere Seite des Epistylions erscheint oft aus zwei Fascienlagen gebildet, während die äussere Seite desselben aus drei Fascienlagen besteht, oder umgekehrt. Der Grund hiervon ist in der zweifachen Function des Epistylions zu suchen, das mit seiner äusseren Hälfte den Fries und das Kranzgesimse, mit seiner inneren Hälfte die Glieder der Deckung zu tragen hat. Diese nach zwei Seiten hin gehende verschiedene Bestimmung des Epistylions wurde im Dorischen durch eine verschiedene jeder Seite entsprechende Kunstform an dem oberen Saume dieses Gliedes ausgesprochen, indem an der äusseren Seite durch die Tropfenregula auf das Geison, an der inneren Seite durch den Abacus mit einem darauf gemalten Torus auf die Balkendecke hingewiesen wurde. Die ionische Kunst sprach eine gleiche Verschiedenheit der Bestimmung nicht wie die dorische mit einer directen Hinweisung auf die Ursache dieser Verschiedenheit aus, sondern sie zeigte die getheilte und verschiedene Function des Epistylions nur an sich dadurch an, dass sie dasselbe aus zwei neben einander geordneten Fascienlagen gebildet darstellte, von denen jede aus einer verschiedenen Zahl auf einander liegender Fascien bestand. Diese Unterscheidung einer äusseren und einer inneren Fascienlage wurde noch dadurch vervollständigt, dass eine schmale Vertiefung inmitten der unteren Breite des Epistylions von Säule zu Säule hinläuft, welche beide Fascienlagen von einander trennt. Um keinen Zweifel über das Verständniss jener Vertiefung aufkommen zu lassen, ist jede Fascienlage innerhalb derselben durch ein Kymation mit Astragal gesäumt; so ist denn jede Fascienlage wie nach aussen so auch nach innen zu als ein tragender und selbständiger Theil bezeichnet. Jede dieser beiden Fascienlagen ist unzweifelhaft an ihrer unteren Fläche durch ein Bandgeflecht oder durch ein Mäanderband, sei es bloss in Malerei oder ausserdem noch in Relief ausgeprägt, als Fascia bezeichnet worden. Dieser Begriff des getheilten Epistylions hat sich auch auf die Balken übertragen, und sind selbst diese nach dem Analogon doppelt neben einander gespannter Fascien gezeichnet. Hieraus ersieht man, wie konsequent und grundsätzlich das ionische Gesetz der Vielheitenbildung in den baulichen Gliedern durchwirkt und seinen Gegensatz zur dorischen Weise recht offenbar macht, in der alle Theile zu Einheiten zusammen gezogen wurden.

Von der so eben beschriebenen Bildung des ionischen Epistylions müssen sehr wohl diejenigen Beispiele unterschieden werden, bei welchen das Epistylon in Mitten seiner unteren Breite durch einen geflochtenen Torus in ähnlicher Vertiefung als eine einzige Fascia der Breite nach angezeigt ist. In diesem Falle ist die Vertiefung nur aus der Nothwendigkeit hervorgegangen den Torus in Relief arbeiten zu können, ohne dem Epistylon etwas von seiner Höhe und damit etwas von seiner Tragfähigkeit zu nehmen.

Die attische Weise hält wie überall so auch bei der Bildung des Epistylions die Mitte zwischen der dorischen und ionischen.

Wohl bildet sie die Epistylia und Balken durch mehrere Fascienlagen über einander, aber eine Scheidung derselben in zwei Lagen neben einander lässt sie nicht eintreten. Ja der kleine Tempel am Ilissus, wohl das älteste uns in Zeichnung erhaltene Beispiel attisch-ionischer Weise, zeigt selbst das Epistylon an seiner äusseren Seite wie im Dorischen als eine einzige mächtige Fascia in der Höhe dargestellt, an seiner inneren Seite hingegen zeigt sich das Epistylon der gesäumten Hallen aus drei Fascienlagen über einander gebildet. Auch fehlt dem Kymation an der äusseren Seite des Epistylions bei dem erwähnten Monumente die Anthemionkrone und dafür tritt ein Abacus ein; Kymation und Astragal sind hier durch Malerei in Blättern und Perlen vollendet. Auch der Niketempel und das Erechtheion zeigten einen eben so gebildeten oberen Saum der äusseren Seite ihrer Epistylion, nur dass bei dem des Erechtheions der Abacus über dem Kymation noch in ionischer Weise durch ein kleines trennendes Kymation gesäumt ist.

Wie wir oben gesehen haben, so stellte sich das ionische Epistylon an seiner äusseren Seite durch das Kymation zwar als belastet, durch die Anthemionkrone darüber aber als abgeschlossen dar; jeder Bezug auf das nächstfolgende Bauglied war damit aufgegeben, es konnte dies ein beliebig fungirendes Bauglied sein. Für die innere Seite wäre eine gleiche Säumung nicht möglich gewesen, indem hier eine Reihe von Gliedern folgt, die sämmtlich das gleiche statische Kraftmoment wie das Epistylon, nämlich die relative Festigkeit in Anspruch nehmen. Daher findet sich am oberen Saume des Epistylions nach innen weder eine Junctur wie im Dorischen noch eine Anthemionkrone wie im Ionischen, sondern nur ein Kymation mit seinem Astragal: es findet sich keine Anthemionkrone, weil hier das Epistylon als das erste Glied einer Reihe gleichartiger Glieder nicht für sich abgeschlossen werden kann; es findet sich keine Junctur, weil gleichartige Glieder einer Junctur nicht bedürfen, und die Junctur stets ein Verschiedenartiges als Folge voraussetzt.

An attisch-ionischen Epistylion geben sich auch an dieser Stelle noch Anklänge an das Dorische kund, indem sich öfter ein Abacus über dem Kymation einstellt wie am Erechtheion, und auch das Kymation durch Malerei vollendet ist.

Wie das Epistylon im Innern der Cella kleinerer attisch-ionischer Tempel, wo ein Bezug desselben auf Säule und Ante nicht stattfindet, zur Wand hinzugezogen aber als Capitell der Wand behandelt worden ist, haben wir oben bei Betrachtung der Wand schon kennen gelernt.

Vitruv (III, 5, 8) will die Höhe der Epistylion mit der Höhe der Säulen wachsen lassen, und giebt optische Gründe für diese Maassregel an. Aus diesem Irrthume lässt sich nur das Wahre heraus erkennen, dass mit der Höhe der Säulen auch die Höhe der Epistylion deshalb wachsen müsse, weil mit der Höhe der Säulen auch ihr Durchmesser, mit dem Durchmesser auch die Abstandsweiten der Säulen gewöhnlich zunehmen, mithin auch die Längen der Epistylionstücke wachsen, und die grösseren Längen derselben auch stets eine Zunahme ihrer tragfähigen Höhe bedingen, da die Tragfähigkeit der Balken von ihrer Höhe besonders abhängig ist und mit dem Quadrate ihrer Höhe wächst.

Wir haben eben gesehen, dass das ionische Epistylon decorativ in zwei neben einander hingespante Fascienlagen aus dem Grunde geschieden war, um die getheilte, nach aussen und innen verschiedene Bestimmung dieses Baugliedes anzudeuten. Hatte dasselbe mit der nach innen gewendeten Hälfte seiner oberen Breite, also mit der inneren Fascienlage die Köpfe der Deckenbalken nebst den

Zwischenbalken aufzunehmen, so war die äussere Fascienlage dazu bestimmt einen hiervon ganz verschiedenen Theil, nämlich den Fries oder Zophorus aufzunehmen. Mit letzterem Namen belegt Vitruv diesen Theil des Baues und gewiss aus dem Grunde, weil derselbe häufig mit Bildwerken geschmückt war. Das französische Wort „frie“ erweist sich als eine Uebersetzung des lateinischen *zophorus*. Der technisch übliche Name scheint für dieses Glied bei den Griechen Thrinkos (*θρίκκος* auch *τριγγός*) gewesen zu sein, mit welchem Namen der oberste Theil der Mauern unter dem Dachvorsprunge nach alten Erklärern bezeichnet worden sein soll. — Dieser Thrinkos oder Fries hat im ionischen Bau denselben structiven Zweck, den das Triglyphon im dorischen hatte, nämlich das Geison zu tragen und dabei zugleich die Anlage der Raumdecke nach aussen zu verschliessen. Dieser Thrinkos bildet daher eine dünne niedrige Wand, welche in ihrer Stärke die Breite der äusseren Fascienlage einnimmt und sich vor den Lagern der Balken und Kreuzbalken ohne Unterbrechung rings um den ganzen Bau hinzieht. Entsprechend dieser Bestimmung steht der Thrinkos natürlicher Weise mit der Raumdecke in einer stetigen Wechselwirkung hinsichtlich seiner Höhe, welche im Allgemeinen von der Höhe der Deckenglieder, die sich hinter ihm bergen, abhängig ist. Die ganze Existenz des Thrinkos ist überhaupt von der Art und Weise der Raumdeckung abhängig, indem da kein Thrinkos nothwendig ist, wo diese Raumdeckung nicht mittelst Balken und Kreuzbalken sondern allein aus Decktafeln oder Kalymmatien hergestellt ist, wie z. B. bei der südlichen Prosthesis des Erechtheions, wo kein Thrinkos nothwendig war, weil die Kalymmatien, aus welchen hier allein die Decke besteht, unmittelbar auf dem Epistylon gelagert sind und mit ihrem Vorsprunge das wenig ausladende Geison bilden. — Die Höhe des Thrinkos wird ungefähr von der Höhe der Balken abhängig sein, indem er die Geisonblöcke doch wenigstens so hoch heben muss, dass die Unterkante derselben mit der Oberkante der Balken in einer horizontalen Ebene liegt; die hintere Dicke des Geison wird sich dann mit der durchschnittlichen Höhe der Kreuzbalken und Decktafeln ausgleichen. Wie wenig bestimmt und schwankend die Höhe des Zophorus war, geht auch aus der Proportionsbestimmung desselben bei Vitruv hervor, der für den Zophorus vorschreibt, dass er um ein Viertel geringer an Höhe als das Epistylon zu machen sei; wenn er aber mit Ornamenten geschmückt werden sollte, so möge er um ein Viertel höher als das Epistylon gemacht werden, damit die Sculpturen Ansehen hätten. — Die Stärke oder Dicke des Thrinkos ist von dem Raume bedingt, der in der Breite des Epistylions vor den Balkenköpfen nach aussen hin übrig bleibt. Nach innen zu sind die Lager der Balken mit Zwischenbalken von gleicher Höhe mit den Balken ausgesetzt. Von der inneren Seite des Pteroma aus ist deshalb vom Thrinkos nichts wahrzunehmen. Da Steinbalken nur ein geringes Auflager bedürfen, so bleibt gewöhnlich mehr als die halbe Breite des Epistylions für die Dicke des Thrinkos übrig.

Die Kunstformen des Thrinkos entsprechen ganz seinem eben dargelegten Begriffe. Wie ein Band spannt er sich vor den Balkenköpfen hin; gleich dem Epistylon zeigt er keine Ornamente, durch die auf einen folgenden Theil hingedeutet oder auf einen vorhergehenden zurückgewiesen würde: nur der Conflict mit dem von ihm getragenen Geison ist durch ein Kymation nebst Astragal an seinem oberen Saume ausgesprochen; seine stetige Aussenfläche bot aber eine günstige Oertlichkeit zur Entfaltung von bildlichen Darstellungen dar, die für die besondere Bestimmung des Tempelhauses erklärend waren. An Stelle bedeutungsvoller mythologischer Dar-

stellungen treten in den späteren Zeiten wenigstens noch die Darstellungen von heiligen Thieren, von Opfergeräthen und Weihgaben, von Laub und Rankenzügen, von festlich schmückenden Laubgewinden und dergl. ein; von dieser Benutzung des Thrinkos als eines rings um den Tempel geführten Schmuckgürtels ist die Bezeichnung desselben durch *Zophorus* herzuleiten.

Das Geison hat im Ionischen dieselbe Bestimmung wie im Dorischen den Dachvorsprung zu bilden und die Sima zu tragen; dasselbe geht ebenfalls an den Seiten wie an den Fronten des Baues wagrecht herum, doch unterscheidet sich das ionische Geison von dem dorischen einmal durch die Art seiner Unterscheidung, indem seine untere Fläche nicht in schräger Richtung sondern horizontal vom Auflager ab vorspringt und erst vorn in einer herabwärts gebogenen Traufkante, der sogenannten Wassernase endet; zweitens unterscheidet sich das ionische Geison vom dorischen durch einen verhältnissmässig grösseren Vorsprung, der bei einem geringeren Auflager auf dem Thrinkos einen ganz abweichenden und eigenthümlichen Formenschnitt herbeigeführt hat. Dieser grössere Vorsprung des Geisons wurde durch den grösseren Maassstab des ionischen Baues bedingt; den Zerstörungen, die die höher von den Ausgüssen der Sima herabstürzenden Wasserstrahlen auf die zarten Formen der Säulenspiren und auf die Stufen des Krepidoma haben konnten, musste durch einen grösseren Vorsprung des Traufgesimses vorgebeugt werden. Wenn gleich mit der Höhe der Säule die Stärke des Durchmessers und mit diesem auch die Breite des Epistylions wächst, so nimmt letztere doch nicht in dem Maasse zu, dass ein weit vorspringendes Geison ein so tiefes Auflager gewinnen konnte als es nothwendiger Weise bedurfte, um den mit schwerer Sima vorn belasteten Vorsprung des Geison so zu sichern, dass es nicht Gefahr lief aufzukanten und herunterzustürzen; zumal da das Maass seines Auflagers durch die Breite des Thrinkos bestimmt wird, welche wegen der dahinter liegenden Balkendecke etwa auf die Hälfte der Epistylbreite eingeschränkt wird. Das einzige Mittel um in solchem Falle ein sicheres Lager der Geisonblöcke zu erhalten bestand darin, das Gewicht ihres vorspringenden Theils zu erleichtern ohne die Tragfähigkeit dieses vorspringenden Theiles zu schwächen; diese Erleichterung des letzteren wurde dadurch erreicht, dass man demselben so viel körperliche Masse entzog als nothwendig war, um dem auflagernden Theile noch einen bedeutenden Ueberschuss an Schwere zu lassen, auch wenn dem Vorsprunge noch die Sima aufgelegt war, weil hierdurch der Schwerpunkt gänzlich in das Auflager hineingedrängt wurde. Diese Erleichterung des vorspringenden Theiles des Geisons hat man ohne seiner Tragfähigkeit Eintrag zu thun dadurch erreicht, dass man die Höhe des monolithen Geisonblocks in zwei abacusförmige Theile geschieden hat, von denen der obere das eigentliche Geison, der untere weniger ausladende Theil den Geisonträger bildet; der obere Theil ist durch eine horizontal geführte Unterscheidung, der untere Theil durch tiefe verticale Einschnitte, die von vorn bis hinten zum Auflager reichen, möglichst erleichtert worden. Durch diese Einschnitte (*intersections* bei Vitruv genannt) entstehen nun eine Reihe Körper, welche das Geison stützen und auf sich zu halten scheinen; es sind dies die Geisonfüsse oder Geisonträger, welche bei den Griechen Geisipodes (*γείσιπδες*) heissen, bei Vitruv aber seltsamer Weise „Zähne“, *denticuli*, wahrscheinlich mit einem Handwerksnamen genannt werden. Da das Geison aber das Lager, die Kline der Sima bildet, so werden diese Geisipodes auch wohl Klinenfüsse, Klinopodes (*κλινόπδες*) bei den Griechen genannt.

Diese Geisipodes, die wie gesagt aus der monolithen Masse

des ganzen Geisonblocks gearbeitet sind, bilden also verstärkende Rippen des dünnen Geisons, das ohne sie nicht tragfähige Höhe genug besitzen würde, um die Sima auf sich zu halten; als Träger des Geisons ist ihr scheinbarer Conflict mit demselben durch ein Kymation ausgesprochen, das ihrem oberen Saume durch Astragal angeknüpft ist; ein häufig als Kehle gezeichneter dünner Abacus unter dem eben gedachten Kymation mit Astragal deckt die Geisipodes und fasst sie zu einer Einheit zusammen. Zuweilen ist die vorspringende Masse dieser Geisipodes nicht blos durch die wagerechten von vorn nach hinten eingebrochenen Ausschnitte erleichtert, sondern man hat auch wohl nach oben hin eingrabend so viel als möglich an Gewicht der vorspringenden Masse der Geisipodes entzogen. In diesem Falle macht sich in dem oberen Theile der Ausschnitte ein zurücktretendes dünnes Plättchen bemerklich, welches den unteren Rand dieser nach oben hin bewerkstelligten Aushöhlungen bildet.

Das dünne ionische Geison wird also durch die dicht neben einander stehenden Geisipodes, nicht aber durch seine eigene relative Festigkeit im Vorsprunge schwebend erhalten. Deshalb ist denn auch der Begriff des sich selbst schwebend Haltens wie beim dorischen Geison durch die Tropfen nicht an ihm decorativ zur Darstellung gekommen. Nur der Gedanke des Vorspringenden, der schon durch die Geisipodes versinnlicht wurde, ist noch an der Unterfläche des Geison da zum Ausdruck gekommen, wo sich Raum dafür bot: so ist an den Ecken, wo die Geisipodes der Fronte und der Traufseite in ihrem rechtwinkligen Zusammenstosse eine grosse quadratische Fläche in der Untersicht darbieten, diese stets mit einem Anthemion decorirt, das sich in diagonalen Richtung vom Auflager nach vorn entfaltet. — Diese Darstellung des bloss Vorspringenden in der Decoration, wodurch sich das ionische Geison vom dorischen wie vom korinthischen unterscheidet, ist am Geison attisch-ionischer Bauten allein durch eine einfache oder mehrfache Reihe Blätter, die im letzten Falle schuppenartig gestellt sind, oder auch wohl durch Anthemien bewirkt worden, welche vom Auflager nach der Traufkante vorspringend die untere Fläche des Geison decoriren. Wo diese Decoration in Relief hergestellt fehlt, da wird sie als durch Malerei bewirkt so zu restituiren sein.

Die mässige Grösse attisch-ionischer Baudenkmäler und die Festigkeit des pentelischen Marmors machte die Geisonträger an den ionischen Geison dieser Bauten häufig entbehrlich, und so fehlen denn den ionischen Bauten Athens, so viel noch davon in Resten erhalten sind, in der Regel die Geisipodes, obwohl sie auch wieder in einzelnen Fällen vorkommen, wie an dem Geison der Südhalle des Erechtheions. Es ging mit diesen Geisipodes wie mit den Triglyphen im dorischen Bau, sie wurden als ursprünglich constructive Theile da noch schematisch fortgeführt, wo eine zwingende constructive Nothwendigkeit für sie nicht mehr vorhanden war. Am deutlichsten wird dies, wenn wir sie an den Geison der Thürkrönungen erscheinen sehen.

Gleich wie die Viae an dem schräg aufsteigenden Geison des dorischen Baues fehlen, so kommen auch die Geisipodes nicht an dem schräg aufsteigenden Geison des ionischen Baues vor. Da bei diesem vermöge des normal auf die Lagerfläche geführten Fugenschnitts ausser der relativen Festigkeit auch noch die rückwirkende des Materiales in Anspruch genommen wird, so erzeugt letztere einen solchen Ueberschuss an Tragfähigkeit dieses Geisons, dass dasselbe keiner weiteren Verstärkung durch Geisipodes bedarf. Dagegen hat man aber wohl das Gewicht des aufgelagerten Theils dieses Geisons dadurch zu vermehren gesucht, dass man das Ky-

mation unter dem Geison grösser gebildet, auch wohl eine als Kehle gezeichnete Platte diesem Kymation unten angefügt hat. — Bei römischen Bauten ionischen Styls finden sich die Geisipodes des wagerechten Geisons wohl auch auf das schrägaufsteigende des Giebels übertragen, obwohl Vitruv ausdrücklich gegen diese Uebertragung spricht.

Treten die Geisipodes weiter auseinander und ist ihnen mehr Vorsprung gegeben, so dass sie bis an den äusseren Rand des Geisons reichen, ist dann noch der freischwebende Theil des Geisons zwischen den Geisipodes durch Aushöhlung erleichtert und dieser Aushöhlung eine Decoration verliehen, die das Schwebendhängende dieses Theiles des Geisons versinnlicht, so gehen solche Geisa schon in die Gestalt korinthischer über, die auch unter diesen sogestalteten mehr selbstständigen Geisipodes noch die der *denticuli* beibehalten, wodurch denn ein Maximum von Auskrragung des Geisons bei einem Minimum seines Auflagers erzielt wird; diese Auskrragung ist in den entwickeltesten Fällen grösser als der aufgelagerte Theil und verhält sich zu letzterem etwa wie 5 zu 4.

Da das Geison der Träger der Sima ist, so wird der Rand desselben, da wo die Sima aufgelagert wird, durch ein Kymation besäumt, dem noch zuweilen darüber ein Abacus beigegeben wird.

Die ionische Sima zeigt sich von der dorischen in ihrer Form dadurch abweichend, dass sie als wasserhaltender Bord des Daches in ausgebauchter Form nicht blos nach oben hin sich aufrichtet, sondern mit einem stark nach auswärts vorspringenden Rande beendet ist, oder um es kürzer auszudrücken, dass ihr Profil die sogenannte Karnislinie bildet. Als krönender Schluss des ganzen Baues hat diese Sima den aufrecht stehenden Anthemienkranz zum Schmuck erhalten; doch tritt hier zuweilen auch eine minder charakteristische Verzierung aus spiralisch gewundenen Pflanzenranken ein. Die Herstellung dieser Ornamente ist im Ionischen stets durch Sculptur bewirkt. — In der attisch-ionischen Kunst hat die Sima dasselbe Profil wie in der ionischen, doch erhält sie hier das Anthemien-schema allein als Schmuck, der ganz in dorischer Weise blos durch Aufmalung hergestellt wird. Das andere Symbol, welches die Sima als Rinnbord bezeichnet, sind die als Löwenköpfe gestalteten Ausgüsse des Regenwassers, die natürlich nur an den Langseiten, als den Traufseiten des Tempels, angebracht wurden; die schrägaufsteigenden Simen des Giebels konnten, wie leicht zu erkennen, nicht dergleichen Wasserausgüsse gebrauchen.

Warum gerade der Löwenkopf als Wasserausguss bei den Griechen gewählt wurde, ist schwer zu sagen. Zwar berichtet uns ein griechischer Schriftsteller Horapollo, dass bei den Aegyptern deshalb der Löwenkopf als Wasserspeier bei den Quellen und Brunnen gewählt worden sei, weil das Wasser des Nils zu der Zeit zu steigen beginne, wo die Sonne in das Sternbild des Löwen trete. Wenn hierdurch auch der Löwenkopf als Wasserspeier bei den Aegyptern motivirt wird, so ist für die gleiche Verwendung desselben bei den Hellenen offenbar nicht dasselbe Motiv anzunehmen. Aber auch bei diesen ist der Löwenkopf als Wasserspeier bei den Brunnen und Quellen verwendet. Eine Uebertragung dieses Motivs von Aegypten her möchten wir nicht annehmen. Der Löwe ist aber bei den alten Völkern überhaupt der Wächter des Heiligthums, der dasselbe vor Verunreinigung schützt; bei den Hellenen ist er aus gleichem Grund der Quellenwächter, der Krenophylax; in dieser seiner Eigenschaft ist sein in Sculptur nachgebildeter Kopf als Wasserspeier auch bei den Brunnen der Hellenen verwendet, und eben deshalb sehen wir auch die Ausgüsse der Sima hellenischer Tempel mit der Löwenmaske decorirt.

Vitruv (III, 5, 15) sagt ausdrücklich, dass die Löwenmasken (*capita leonina*) nur den Simen beigelegt werden, „die sich über der Hängeplatte an den Seiten der Tempel befinden“ (*quae supra coronam in lateribus sunt aedium*).

Diese Löwenköpfe will Vitruv (III, 5, 15) an den Simen der Langseiten des Tempels so vertheilt haben, dass sich einer über jeder Säule befinde, die übrigen sollen in gleichen Abständen immer der Mitte jeder Ziegelbahn entsprechen^{*)}. Aber nur die über den Säulen befindlichen Löwenmasken sollen, wie Vitruv sagt, bis zu der Rinne durchbrochen sein, die das Regenwasser aus den Ziegelbahnen aufnimmt; die zwischen diesen befindlichen mittleren Löwenmasken sollen undurchbrochen, *solida*, sein, damit die durch die Intercolumnien Hindurchschreitenden nicht von den aus der Sima herabgesendeten Wasserstrahlen überschüttet würden. Wir haben hierbei zu bemerken, dass diese letztere Vorsicht höchstens bei kleineren Tempeln zur Anwendung gekommen sein mag, denn bei grösseren wäre dieselbe ohne Nutzen aus dem Grunde gewesen, weil die Intercolumnien an der Langseite solcher Tempel nicht zum Hindurchschreiten bestimmt waren, wie man schon aus der Höhe der einzelnen Stufen des Krepidoma schliessen kann, die sich öfter zwischen anderthalb und drei Fuss bewegt. Dass bei Tempeln solchen Maassstabs eben nur die mittelsten Intercolumnien an der Frontseite zum Eingang benutzt wurden, beweisen die hier in die grossen Stufen des Krepidoma eingeschnittenen kleinen Zwischenstufen, die sich an vielen Tempeln noch erhalten haben.

Nach Plinius (35, 43) war der griechische Bildner Dibutades der erste, der den äussersten Ziegeln Masken (*personae*), nämlich Löwenmasken vorsetzte.

Die Sima bildet also, wie wir gesehen haben, an den Langseiten des Tempels die Wasserrinne, die das vom Dache abfliessende Regenwasser eine Zeit lang hält, um es durch die Ausgussöffnungen in zusammengehaltenem Strahle über den Unterbau hinweg in die längs desselben angebrachten Abflusscanäle zu leiten. Diese Sima bildet also den untersten Theil des Daches, der vom Geison getragen über Epistyl und Fries vorgeschoben ist. Die technische Herstellung dieser Sima ist aus einzelnen Steinblöcken erfolgt, deren Oberfläche nach der geneigten Ebene des Daches abgeschragt ist und an dem vorderen Ende zu dem Borde der Rinne, der eigentlichen Sima sich aufbiegt. An dem oberen Ende dieser Traufsteine, die nach erhaltenen Beispielen zu urtheilen genau die Breite zweier Ziegelbahnen haben, befinden sich sattelförmige Erhebungen, auf welche die sogenannten Stirnziegel aufgehakt sind; diese Stirnziegel bilden die Anfänger jeder Deckziegelreihe, die die Fuge zwischen den regenableitenden Ziegelbahnen deckt. Da diese Deckziegelbahnen aus einzelnen sich überdeckenden Ziegeln bestehen, die auf der schrägen Ebene der regenabführenden Ziegelbahnen gelagert sind, so würden sie auf dieser hinabgleiten können, wenn nicht für dieses Hinabgleiten derselben ein Widerstand geschaffen wäre. Diesen Widerstand finden diese Deckziegel an dem genannten festgehakten Stirnziegel.

Wir müssen hier über die Art der Eindeckung des antiken Daches und der dabei verwendeten Dachziegel Folgendes bemerken. Die Dachziegel (*κεραμίδες* oder *καλυπτήρες*, *tegulae*) zerfallen haupt-

sächlich in zwei Klassen, erstlich in solche, die den Regen ableiten, in die Regenziegel (*σολήρες*, *imbrices*) und zweitens in solche, die die Fugen zwischen diesen Regenziegeln decken; letztere können wir daher die Fugendecker nennen (bei den Griechen heissen sie *καλυπτήρες*, bei den Römern *tegulae*, Deckziegel im engeren Sinne). Die Regenziegel werden auf die hölzernen Latten des Dachgerüsts angehängt und haben zu diesem Behufe an dem oberen Ende ihrer Unterfläche ein vorstehendes Leistchen erhalten. An dem unteren Ende aber haben sie eine Unterschneidung in der Ausdehnung erhalten so weit sie den nächst unteren Ziegel überdecken, damit das Regenwasser, das zwischen die sich berührenden Flächen der beiden Ziegel eingetreten ist, nicht etwa durch die Gewalt der Haarröhrchen daselbst fest gehalten werde; einem Weiterhinauftreiben desselben, etwa durch den auf die Dachfläche gerichteten Wind, wird durch ein kleines erhobenes Leistchen begegnet, das sich quer über die Breite des Ziegels hinspannt. Zu beiden Seiten hat der Regenziegel erhobene Borde erhalten, damit er das Regenwasser nicht in die Fuge zwischen den Regenziegeln laufen lasse. Die benachbarten Borde der neben einander gelagerten Regenziegel werden nebst der Zwischenfuge durch einen Hohlziegel oder Deckziegel gedeckt, der an seiner Unterfläche ausgehöhlt ist und in seiner Oberfläche einem kleinen Satteldache gleicht; so weit er aber den unteren Deckziegel überdeckt, ist seine Unterfläche analog seiner Oberfläche gestaltet. Jeder obere Deckziegel findet an einem Einschnitt des unteren einen Widerhalt, wodurch er am Hinabgleiten auf der schrägen Ebene des Daches verhindert wird. Der unterste Deckziegel oder der Anfänger der Deckziegelreihe, gegen den die ganze Reihe der Deckziegel drückt, wird aber am Hinabgleiten dadurch verhindert, dass er auf jenem sattelförmigen Widerhalter des Traufsteins aufgehakt ist. Dieser „Führer der Deckziegelreihe“ (*καλυπτὴρ ἡγεμῶν*) hat vorn eine aufgeworfene Stirne erhalten, er wird daher zum „Stirnziegel“ (*frontatus*), und da er als der Deckziegelreihe vorgeheftet oder vorgestellt erscheint, so wird er zu einem „Vorsteckziegel“, Antefix oder Praefix. Die Stirne desselben ist aber gewöhnlich mit einer Palmette oder einem Anthemion geschmückt, und er wird daher zu einem *καλυπτὴρ ἀνθεμωτός*. — Die Firstziegel sind analog den beiden Gattungen der Dachziegel, den Regenziegeln und den Dachziegeln gestaltet. Die regenableitenden Firstziegel sind in zwei Flügel nach dem Dachwinkel gebrochen und ruhen wie ein Sattel auf dem First. Die Firstdeckziegel reiten auf diesen Sätteln die Fugen der Firstregenziegel bedeckend. Zuweilen haben sie analog den Stirnziegeln eine aufgebozene Stirne erhalten, die ebenfalls mit Anthemien geschmückt ist.

Die Simen, welche die schrägaufsteigenden Borde der Dachflächen bilden und also auf den schrägen Geisen der Giebel ruhen, können selbstverständlich nicht mit Abflussöffnungen also auch nicht mit Löwenmasken versehen sein. Sie bilden die äussersten regenabführenden Ziegelbahnen, deren nach aussen gerichtete Seite diesen Bord erhalten hat, damit das herabfliessende Regenwasser sich nicht nach auswärts über den Giebel ergiesse.

Diese schrägaufsteigenden Simen sollen bei den Griechen nach Vitruvs vielfach verdorbenem Texte (III, 5, 12) Epotides („*simae*, *quae Graeci ἐπωτίδας dicunt*“, wofür Andere *ἐπιτιθίδας* lesen) genannt worden sein, was C. Boetticher sehr annehmbar in Epaietides emendirt, wobei wir daran erinnern, dass die hieratische Benennung des Tempeldaches Aetos in später Zeit allein auf das Dreieck des Giebels zurückgewichen war, Epaietides also die Simen des Giebels genannt worden wären im Gegensatz zu den

^{*)} Wir machen hier unseren Leser darauf aufmerksam, dass Vitruv bei diesen seinen Bestimmungen immer nur den Tempel von der Form Peripteros und Dipteros im Sinne hat, wie wir schon oben an einer anderen Stelle bemerkt haben.

Simen der Langseite, die dann die Paraietides*), die zur Seite des Aetos befindlichen Simen zu nennen sein würden.

Der Giebel des ionischen Tempels ist im Allgemeinen ganz so gestaltet wie der des dorischen. Die Höhe der Eckakroterien soll nach Vitruvs Bestimmung der Höhe des Tympanons des Giebels gleich, das Mittelakroterion um ein Achtel höher als die Eckakroterien sein.

Für alle Glieder über den Säulen an den Fronten, nämlich die Epistyllen, Zophori, Geisa (*coronae*), Tympana, Akroteriengeisa (*fastigia*), Akroterien giebt Vitruv (III, 5, 13) die merkwürdige Bestimmung, dass jedes derselben um ein Zwölftel seiner Höhe nach vorn übergeneigt werden solle, und zwar aus dem von ihm angegebenen optischen Grunde, damit es nicht den entgegengesetzten Effect des Zurückweichens nach hinten auf das Auge des Beschauers mache. Die Berliner Architekten wollen bei ihrer neulichen Anwesenheit in Athen an den antiken Tempelresten daselbst Ähnliches beobachtet haben, was da bestätigen würde, dass die von Vitruv überlieferte Regel allerdings im Alterthum Gültigkeit gehabt habe.

Bei den Tempeln dorischen Stils waren die Tympana der Giebel öfter mit bedeutsamem, auf den Mythos der Gottheit beziehlichem figürlichen Schmuck versehen. Weder aus Resten noch aus den Nachrichten der Alten ist uns dasselbe für irgend einen Tempel ionischen Stils bekannt. Wir dürfen aber daraus nicht schliessen, dass die ionische Kunst etwa principiell es verweigert habe, einen solchen Schmuck für diese Stelle zuzulassen; wir würden keine Gründe für ein solches principiell Ausschiessen eines bedeutsamen Schmucks an einer so bedeutsamen baulichen Stelle auffinden können, und werden daher den oben erwähnten Mangel an Nachrichten oder an Resten für eine Zufälligkeit zu erklären haben.

Es ist uns noch übrig von der Decke des ionischen Baues und ihrer Gliederung zu sprechen. Wir werden dabei auf die Decke des dorischen Baues keine Rücksicht zu nehmen haben, da von ihm keine Theile der Decke erhalten sind. Nur von dorischen Bauten in Attika haben sich Deckenglieder erhalten; diese Bauten sind aber, wie schon oben beim dorischen Baustyl erwähnt, ihren Kunstformen nach nicht als rein dorische, sondern als ionisirt-dorische zu betrachten; auch waren die Decken derselben, wie wir oben ausführlich dargestellt haben, nicht mehr nach dorischer, sondern nach ionischer Weise construirt und sind daher für die Erkenntniss der letzteren Weise wichtiger als für die der ersteren. Da aber der Ionismus Attikas nicht ein reiner sondern ein mit dorischen Elementen versetzter war, wie wir aus Vielem erkannt haben, so werden wir wie überall so auch bei der Decke auf den Ionismus Attikas eine besondere Rücksicht zu nehmen haben.

Die horizontale Steindecke, mit ihrem hieratischen Namen Pteron, Pteroma (*περὸν, περῶμα*) genannt, wird aus den Balken (*δοκοί, δοκίδες*) und den Decktafeln oder Kalymmatien (*καλυμμάτια*) gebildet. Die Balken ruhen mit ihren Enden oder Köpfen auf den Epistyllen und spannen sich freitragend von einem Epistyllion zum andern, um die zwischen ihnen, den Balken, aus-

gespannte Kalymmatienfläche auf sich in der Höhe zu halten und sie schwebend über den Raum auszubreiten. Im Ionischen sind diese Balken, ohne dass bei ihrer Lagerung Rücksicht auf die Axe der Säulen genommen ist, in regelmässigen Abständen auf der Länge der Epistyllen hinter dem Thrinkos oder Friese ausgeheilt; das Auflager ihrer Köpfe beträgt höchstens die halbe Breite des Epistyllions, wie schon oben bemerkt; der Zwischenraum zwischen dem Auflager oder den Köpfen der Balken ist stets mit einem Zwischenbalken (*intertignium*) ausgefüllt, der also voll auf dem Epistyllion aufruht, sich mit seiner Rückseite an die innere Seite des Thrinkos anschliesst und so zugleich das vierseitige Balkenfeld vollendet.

Als Träger der Decke sind die Balken und eben so die Zwischenbalken oben mit Kymation und Astragal besäumt, an ihrer Unterfläche haben sie das Torenband erhalten, in Betracht ihrer relativen Festigkeit sind sie als eine zwiefache über einander gelegte Fascia dargestellt, und gleich den Epistyllen durch den mit Kymation versehenen Theilschnitt an ihrer Unterfläche als zwei neben einander hingepannte Fascien charakterisirt, von denen die rechts gelegene die nach Rechts hin liegende Kalymmatientafel, die links gelegene die nach Links hin liegende zu tragen bestimmt war. Wo sich der Torus nicht auf der Unterfläche durch Sculptur hergestellt zeigt, da ist er durch Aufmalung seines Schema dargestellt anzunehmen. Im Attisch-ionischen stellt sich der Balken ganz wie das Epistyllion als eine einzige Fascia dar, und hat deshalb weder die Anzeige einer Scheidung nach der Stärke noch nach der Breite.

Die Decktafeln sind von oben her in Falze der Balken angelegt, sie reichen in gegenseitigem dichten Anschluss an einander von Balken zu Balken und verschliessen so das viereckige Balkenfeld. Diese Decktafeln bilden die eigentliche Decke; um dieselbe möglichst leicht und den Balken die zu tragende Last geringer zu machen haben die Decktafeln an ihrer Unterfläche ausgetiefte vierseitige rechteckige Felder (*γαυρώματα, lacunaria*) erhalten. Durch diese gewöhnlich quadratischen Felder wird die ganze Fläche der Decke in zwei Formentheile zerlegt, in eine Vielheit von Rippen, die die Decke verstärken; oder von Kreuzgürteln (*στρογγύρες, lacuaria*), die netzförmlich über die Balken gespannt die Decke tragen, und in eine Vielheit von ausgetieften Feldern, die man gewöhnlich mit dem Namen „Cassetten“ belegt. Zeigte diese Formation beide Theile noch nicht materiell geschieden, so erfolgte diese Scheidung beider Theile als gesonderte selbständige Glieder doch in der folgenden Stufe der Entwicklung, in der man die rechteckigen gehöhlten Felder normal nach oben durchbrach, also statt der Aushöhlungen Oeffnungen oder Opaia bildete, und diese von oben her mit kleinen leichten Deckeln verschloss, die in rings um die Opaia angelegten Falze eingepasst waren. Diese röstähnlich durchbrochenen Tafeln oder Kreuzbalken erhielten als Ausbreiter der Decke den Namen „Stroteren“; in der Kunstform wurden sie entsprechend diesem Begriffe an ihrer Unterfläche mit dem Mäander oder mit einem zarten Torengewebe geschmückt, als Träger der Decke erhielten sie an ihrem oberen Saume das Kymation. Da nun auf diese Weise die Breite eines jeden Kreuzbandes zwischen zwei Kalymmatien nach zwei Seiten hin diente, weil es mit jeder Seite einem Kalymmatien Auflager bieten, mit allen vier Seiten es aber umschliessen musste, so wurde die Scheidung solcher Entwicklung auf der unteren Seite der Stroteren ähnlich wie bei den Balken und Epistyllen durch zwei neben einander liegende Bänder ausgesprochen, die aber durch einen Astragal in Mitten der unteren Breite der Stroteren wieder zu einer Formeneinheit zusammenge-

*) *παραιτίδες ἡγεμόνες λεοντοκέφαλοι* kommen in einer Inschrift bei Böckh, Urkunden über das attische Seewesen (XL 110) vor. Sie werden von Böckh sehr richtig als die Hegemonen oder die Anfänger der Ziegelreihen erklärt, welche an beiden Seiten des Giebels (*αἰετός, αἰετομα*) am Fusse des letzteren angebracht wurden, „sie waren mit Löwenköpfen zum Ausgusse des Regenwassers versehen, was Plinius, indem er vom Dibutades spricht, also ausdrückt: *qui primus personas tegularum extremis inbricitibus imposituit*“.

knüpft waren, welcher Astragal natürlich alsdann auch am Auflager der Stroteren vor dem Kymation der Balken herumgeführt werden musste. Wo dieser Astragal nicht durch Sculptur vollendet war, ist derselbe als durch Malerei dargestellt anzunehmen. — Die Stroteren von der östlichen und nördlichen Vorhalle des Erechtheions zeigen an der Unterfläche einen mit Ausnahme des Farbentons in der Zeichnung gut erhaltenen Mäander.

Die Deckel oder Kalymmatia werden von oben her in ähnliche Falze der Stroteren eingelassen wie wir solche bei den Balken zum Auflager der Stroteren kennen gelernt haben. Zuweilen ist das Kymation der Stroteren nicht an diesen sondern an den Kalymmatien angearbeitet, weil die technische Herstellung desselben dadurch erleichtert wurde, die Kunstform der Stroteren aber deswegen nach dem Aufbau der Decke keine Veränderung erlitt. Die Unterfläche der Deckel bildet nicht immer eine ebene sondern wie beim Erechtheion eine concave Fläche; dieselbe wurde mit einer hellen, meist vergoldeten Sternfigur bezeichnet, deren Strahlen radial sich über die viereckige meist quadratische Fläche verbreiten und von einem dunkelgefärbten blauen Grunde schön abheben. Die Gesamtheit der Kalymmatien wird durch dieses in der Form vorwiegende Ornament decorativ zu einem Sternenteppich umgebildet, dem der Name Sternenhimmel, „Uraniskos“ verliehen wurde. Die gewöhnliche Anordnung dieses Deckenteppichs ist die, dass zwei Kalymmatien oder zwei Sternfiguren auf die Breite eines Balkenfeldes entfallen und sich nach der Länge desselben in gleichen Abständen wiederholen; an der Decke der Nordhalle des Erechtheions kommt jedoch nur ein Kalymmatium auf die Breite jedes hier sehr schmalen Balkenfeldes. Die Kalymmatien der Decke dieser Halle zeigen sich in der Mitte durchbohrt, woraus geschlossen werden kann, dass dieselben nicht mit einem gemalten sondern mit einem vielleicht aus vergoldetem Erz plastisch gebildeten Sterne, auch vielleicht mit einer Rosette geziert waren, welche Zier mittelst eines durch das Loch in der Mitte des Kalymmatiums gesteckten metallenen Dornes befestigt gewesen sein mochte.

Wir sahen also das Gliedersystem des ganzen Pteron und Pteroma, die Epistylion, Balken und Stroteren unter der Bildform ausgespannt-tragender Bänder von verschiedenen Stärkenabstufungen den Sternenteppich der Kalymmatienendecke in der Schwebe tragen, wodurch sich der Name „Pteron“ und „Pteroma“ für eine solche Decke begründet, und wodurch sich die Analogie des griechischen Tempelhauses mit einem olympischen Zeltbau, der wir Eingangsgedachten, vollendet.

Wir haben schliesslich noch die Anordnung der Balkenlage des Pteromas peripterischer Tempel zu besprechen. Dieselbe ergibt an den Ecken des Pteroma die eigenthümliche Schwierigkeit, dass die normal vom Epistylion der Frontsäulen abgehenden Balken, welche ausserhalb der Anten des Pronaos zu liegen kommen, mit ihrem hinteren Ende kein Auflager gewinnen können, da sie den von den Seiten des Pteroma nach den Cellenwänden hin gelegten Balken normal begegnen. Diese Schwierigkeit würde dadurch umgangen werden, dass man ausser den End- und Zwischenbalken, die voll auf dem Gebälk des Pteroma aufruhren, überhaupt keinen Balken mehr über die Anten des Pronaos hinaus legte, sondern mit den Balken, die von der Seite wie von der Fronte her auf die Ante zutreffen, das Balkenfeld der Ecke des Pteroma abschliessen liesse, wie dies beim Parthenon geschehen ist. Aber oft ist dieses Eckfeld des Pteroma zu gross, als dass es mit den dünnen Kreuzbalken überspannt werden konnte. Diesen misslichen

Umstand zu beseitigen hat man zwei Auskunftsmittel gewählt, welche sich beide noch an einem Beispiele, an dem Theseustempel zu Athen erhalten haben. Wir haben beide hier in Betracht zu ziehen, weil es für den in Rede stehenden Fall ganz gleich ist, ob eine solche structive Gliederung der Decke ionische oder dorische Kunstform trägt; wir werden dabei nur die Modification abzurechnen haben, dass die Balken bei diesem Monumente eben so wie beim Parthenon nicht mehr auf dem Epistylion sondern auf einem inneren Friese lagern. Um nun für die erwähnten hinteren Köpfe der Deckenkalken an den Ecken des Pteroma vor dem Pronaos und vor dem Posticum ein mit dem äusseren Epistylion correspondirendes Auflager zu erhalten, legt man von der Schulterseite der Ante oder, wenn noch eine Säulenreihe vor den Anten steht, von der Ecksäule dieser Reihe ein verbindendes Epistylion normal nach dem äusseren Epistylion der Traufseite hinüber, auf welchen dann die hinteren Köpfe jener erwähnten Balken ihr Auflager finden. Diese Anordnung bedingt aber erstens, dass die Epistylion der Umsäulung und des umsäulten Naos in ein und demselben Niveau liegen und zweitens, dass das von der Schulterseite der Ante, oder beziehungsweise von der Ecksäule des Pronaos oder des Posticum seitwärts abspringende Epistylion sich über einer Säule mit den äusseren Epistylion verbindet, was wiederum für die Austheilung der Säulen an der Traufseite ein Bindendes wird. Das andere Auskunftsmittel der Lösung dieses Verhältnisses ist dieses, dass man statt jenes verbindenden Epistylions nur einen Unterzug etwa von der Stärke eines Balkens über die Seite des Pteroma zum Auflager für die hinteren Köpfe der normal auf dasselbe zutreffenden Deckenbalken hinübergespannt hat, dessen Unterkante kaum in die halbe Höhe des Epistylions, von oben herab gerechnet, eingreift, das Capitell der Ante nicht berührt, also mit dieser Ante ausser allen Bezug gesetzt ist. Diese Structur hat höchst wahrscheinlich beim ionischen Peripteros statt gefunden, weil auf diese Weise das Capitell der Säule, auf welche der Unterzug trifft, nicht von ihm berührt wird, mithin in formaler Hinsicht nicht mit ihm in Bezug gesetzt zu werden braucht. Wäre ein Verbindungsepistylion beim ionischen Peripteros wie bei dem ersten Fall der Lösung zum Auflager der hinteren Köpfe der Deckbalken in den Ecken des Pteroma vor dem Pronaos und Posticum angewendet worden, so hätte das Capitell der Säule, auf welchem sich das Verbindungsepistylion mit dem Epistylion der Traufseite vereinigte, ein dreifrontiges, es hätte beim Dipteros das Capitell der Mittelsäule unter diesem Verbindungsepistylion sogar ein vierfrontiges sein müssen, weil über diesem sich zwei Epistylion kreuzten. Von solchen Säulencapitellen ist aber in den Monumenten für den betrachteten Fall keine Spur vorhanden, vielmehr müssen wir aus der oft viel geringeren Höhe, die das ionische Epistylion an seiner inneren nach der Decke des Pteroma gewendeten Seite zeigt, schliessen, dass dieselbe aus dem Umstande entstanden sei, jene verbindenden Unterzüge hier aufliegen zu können, ohne die Form des Epistylions durch Einschneiden des Unterzugs zu stören.

Was die Austheilung der Balken über dem Raume vor dem Pronaos und dem Posticum peripterischer Tempel betrifft, so scheint dieselbe in der Art geschehen zu sein, dass der erste Balken links und rechts an den Traufseiten hart an den Thrinkos herangerückt ist; dieselbe Anordnung scheint auch selbst für die Decken der Vorhallen kleiner prostyler Tempel, wie des Niketempels zu Athen, Geltung gehabt zu haben.