

1

Die
Architektonik der Hellenen

nach

C. Bötticher's Tektonik der Hellenen.

Nachträge zur fünften Auflage

von

Mauch's architektonischen Ordnungen der Griechen und Römer

und

der neueren Meister

von

L. Lohde,

Königl. Baumeister, Professor und Lehrer am Königl. Gewerbe-Institute und an der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule zu Berlin,
corresp. Mitglieder des archäologischen Instituts zu Rom.

(Nachtrag zu den früheren Auflagen von Mauch's architektonischen Ordnungen etc.)

1900-1901

V o r w o r t.

Die nachfolgenden Bogen sind aus einer Zusammenstellung meiner Nachträge zu dem älteren Texte Mauch's für die fünfte Auflage seiner „Architektonischen Ordnungen der Griechen und Römer und der neueren Baumeister“ hervorgegangen, sie haben in dieser Gestalt nur weniger Zusätze und Abänderungen bedurft, um sie als ein geschlossenes Ganze hinzustellen. Sie bilden einen Auszug aus C. Bötticher's Tektonik der Hellenen, so weit sich dieselbe allein auf antike Baukunst bezieht, ergeben also eine Architektonik der Hellenen. Rücksicht ist dabei auf die neuesten Auffindungen auf dem Gebiete der griechischen Baudenkmäler genommen, die ich als schon in Vitruv's Werk über die Baukunst vorgezeichnet nachweisen konnte. Die nachfolgenden Bogen werden hiermit den Besitzern der früheren Ausgaben des genannten Werks Mauch's so wie allen denen dargeboten, die sich über den jetzigen Standpunkt der Erkenntniß der antiken Baukunst zu unterrichten wünschen. Wenn sie den Leser zum Studium der Tektonik Bötticher's selber führen, so werden sie ihren Zweck erreicht haben.

Berlin, im August 1862.

L. Lohde.

Ueber Begriff und Wesen der architektonischen Verzierungen.

Die architektonischen Verzierungen oder Ornamente, die man früher „die architektonischen Glieder“ nannte, sind keineswegs wirkliche oder constructive Glieder des Baues, sondern nur künstlerische Zuthaten, um die statisch fungirenden Glieder des Baues zu baulichen Kunstformen zu gestalten. Die gewöhnliche Eintheilung dieser sogenannten „architektonischen Glieder“ in gerade und geschwungene, in verzierte und unverzierte bezeichnet einen Standpunkt ihrer Erklärung, der aus einer nur sehr an der Oberfläche der Dinge haftenden Kenntniß der baulichen Kunstformen hervorgegangen war. Seitdem uns Carl Bötticher in seiner „Tektonik der Hellenen“ *) Begriff und Wesen der tektonischen Kunstformen erschlossen hat ist an die Stelle der früheren nur sehr äußerlichen Kenntniß griechischer baulicher Kunstformen eine Erkenntniß ihres innersten Wesens getreten; wir vermögen jetzt bis auf den Grund der Erscheinungen zu sehen, und können erst jetzt behaupten, daß wir diese Erscheinungen begreifen. Jeder der jetzt von Baukunst und baukünstlerischen Dingen reden oder schreiben will, wird auf dies Werk zurückkommen müssen, und zumal dann, wenn es sich wie hier um griechische Baukunst und deren Formen handelt.

Bevor wir in eine Erklärung des Begriffs und Wesens der architektonischen Ornamente der Griechen eintreten werden wir hier Folgendes vorausschicken müssen.

Der Steinbau der Griechen ist ein Gliederbau: er erwächst aus der Zusammenfügung freier an sich selbstständiger Glieder, die bei ihrer mechanischen Verbindung zu einem Bau-Ganzen in einen structiven Bezug zu einander treten, so daß jedes Glied eine bestimmte bauliche Thätigkeit auf Grund seiner natürlichen Beschaffenheit zu erfüllen hat. Diese seine natürliche Beschaffenheit in Verbindung mit der Anforderung seiner baulichen Function gebracht wird die praktischen Dimensionen des Baugliedes, wird sein körperliches Verhältniß nach Länge, Breite und Höhe oder Dicke bestimmen; die mechanische Zusammenfügung der Theile oder Glieder zu einem baulichen Ganzen ferner wird sodann die *structive* Form jedes Baugliedes bedingen. Durch die Erledi-

gung der praktisch-structiven Form aller Bauglieder und durch ihren constructiven Aufbau wird der handwerklichen Technik des Baues vollkommen Genüge geleistet werden, aber noch nicht den Anforderungen der Kunst. Um die praktisch-technische Form des Baugliedes zu einer baulichen Kunstform zu steigern bedarf es noch einer besonderen Formensprache zum Ausdrucke seiner baulichen Function; erst durch diese Formensprache wird das Bauglied zu dem gestempelt, was es im Bau nach seiner definitiven Ortsanweisung zu erfüllen hat, erst durch die ihm zuertheilte künstlerische Form wird das Bauglied so zu sagen individualisirt erscheinen, es wird in dieser seiner individuellen Gestalt nur an der Stelle und in der Eigenschaft beim Aufbau verwendet werden können, die ihm der Baukünstler vorher bestimmt hatte. Um bestimmte Beispiele zu geben, so wird der Pfeiler nach erhaltener Kunstform eben nur als Pfeiler und nicht etwa als Balken, der künstlerisch geformte Balken eben nur als Balken und nicht als Pfeiler verwendet werden können. Eben so wird auch die Stellung oder Lagerung jedes Baugliedes durch die künstlerische Form desselben festgestellt erscheinen: der Pfeiler wird also nicht auf seinen Kopf, sondern allein nur auf seinen Fuß gestellt werden müssen; der Balken wird nicht mit seiner oberen Fläche oder etwa einer seiner Seitenflächen nach unten gelagert werden können, er wird mit der vom Künstler als Unterfläche bezeichneten Seite aufgelagert werden müssen.

Um nun zu einem Ausdrucke der Function eines Baugliedes zu gelangen, bedarf es der Simbilder, welche die verborgenen aber thätig wirkenden Kräfte desselben zu verbildlichen vermögen. Wenn aber diese Simbilder eine Allen verständliche Sprache abgeben sollen, so dürfen sie keine beliebige und willkürlich vom Künstler gewählte sein. Sobald sie eine allgemein verständliche Formensprache bilden sollen wird es nothwendig sein, daß sie aus dem nächsten dem Menschen umgebenden Kreise entnommen werden. Sie werden ferner im Bereiche des Lebens Analoges mit dem ausdrücken müssen, was sie bei ihrer Uebertragung auf das Bauglied aussprechen sollen. Diese Simbilder oder — um sie mit dem in der „Tektonik“ gebrachten Namen zu nennen —

*) Verlag von Ernst & Korn in Berlin.

diese Symbole zum Ausdruck der baulichen Function des structiven Gliedes treten nun als der künstlerische Schmuck, als die Ornamente desselben auf, sie umgeben wie mit einer Hülle das zu seinem constructiven Zweck vorgebildete Bauglied. Wir werden daher die praktisch-structive Kernform eines Baugliedes von seiner Ornamenthülle zu scheiden haben, wenn letztere auch ganz allgemein mit der ersten zusammenhängend und aus einem Stück mit jener gearbeitet worden ist.

Die zum Ausdruck der baulichen Functionen gewählten Symbole gehören theils dem Kreise der Naturerzeugnisse, besonders der Pflanzennatur, theils dem Kreise menschlicher Production, dem Handwerk an. Sie finden bei ihrer künstlerischen Verwendung als Ornamente, wie schon oben bemerkt, eine dem Brauche des Lebens oder der Satzung des Cultus analoge Anwendung. — Zu den der Pflanzennatur entnommenen Urbildern für Ornamente gehören alle diejenigen, die ein Stützen und Tragen des Baugliedes aussprechen, zu den dem Kreise menschlicher Industrie entnommenen Urbildern gehören alle die Ornamente, die ein Binden, Anheften, Verknüpfen, ein schwebend Ueberhangen, ein deckend Ausbreiten in schwebender Lage oder ein Verschließen und Abscheiden des Raumes ausdrücken sollen. Zuweilen gehören aber auch die angewendeten Ornamente beiden Kreisen zugleich an, wie z. B. die aus Laub gebildeten Bänder und Stränge, die aus Früchten und aufgereihten Saamenkügelchen gebildeten Schmüre, bei deren Wahl die der Gottheit geweihten Bäume*) und heiligen Pflanzen, ihrem ersten und ältesten Symbole, eine besondere Berücksichtigung fanden. — Wir haben es hier nämlich nur mit hieratischen Formen, mit dem Tempel zu thun; nur für die würdige und charakteristische Gestaltung seiner selbst und aller bei ihm vorkommenden Formen war die Kunst überhaupt nur thätig gewesen. Diese hieratischen nur im Dienste des Cultus geschaffenen Kunstformen durften nicht profanirt, durften nicht auf das Wohnhaus des Bürgers übertragen werden, wenigstens so lange strenge Sitte und heiliger Brauch in Kraft bestand. Ein altes lykurgisches Gesetz gebot, die Decke des bürgerlichen Wohnhauses solle nur mit der Axt, die Thüre desselben solle nur mit der Säge gearbeitet werden. Die so eben genannten Werkzeuge schliesen natürlich jede Herstellung einer Kunstform aus.

Alle stützenden und alle, sei es unmittelbar sei es mittelbar tragenden Bauglieder erhalten an der Stelle, wo sie die Last aufnehmen d. h. also an ihrem oberen Ende ein Symbol, das ein Auflasten, ein Beschwertsein, einen Druck versinnlicht. Dieses Symbol wird durchhin durch Blätterreihen gebildet, die sich mit ihren Blatt-Spitzen nach vorn überneigen. Wir können solche Ornamente bezeichnend Blattüberfälle oder Blätterwellen nennen; bei den Griechen heißen sie Kymatien (*κυματία*, von *κύμα* Welle), bei den Römern werden sie mit demselben Worte Cymatien (*cymatia*) genannt. — Die Blätterspitzen dieser sich überbeugenden Blattreihen neigen sich nun entweder nicht bis zu ihrem Fußpunkt

herab und in diesem Falle ist jedes Mal nur eine einzige Reihe breiter fast rechteckiggeformter Blätter angewendet; oder die Blattreihen neigen sich bis zu ihrem Fußpunkt herab und dann bilden gewöhnlich dieses Ornament zwei Blattreihen von verschiedener und contrastirender Form, die so gestellt sind, daß die Zwischenräume der einen Reihe von den Mitten der Blätter der anderen Reihe gedeckt werden.

Die erst erwähnte Blätterwelle werden wir die leichte, die zweite die schwere nennen; die erstere wird eine geringere Belastung versinnbildlichen können der anderen gegenüber, die ein Maximum von Belastung anzuzeigen vermag. Die leichte Blätterwelle ist der dorischen Bauweise eigenthümlich, sie führt deshalb bei Vitruv den Namen *Cymatium doricum*, die dorische Welle. Die schweren Blätterwellen finden in allen griechischen Baustylen Anwendung, am häufigsten in der ionischen und korinthischen, die allein nur diese schwere Blätterwelle kennen, und nach Maßgabe der geringeren oder größeren Belastung, die sie anzeigen sollen, kleiner oder größer in der Proportion auftreten. Letzteres wird auch durch eine Häufung der Kymatien erreicht; oft treten zwei aber verschiedengeformte dieser Ornamente unter einander gestellt auf, zuweilen wohl gar drei oder sogar vier. Der sogenannte „Eierstaab“ ist ein solches besonders häufig in der ionischen Bauweise angewendetes Kymation. — Das lesbische Kymation (*cymatium lesbium* bei Vitruv), das lebhaft mit seinen überfallenden Blätterspitzen zuunterst noch einmal nach vorn sich schwingt, welches von der gemeinlich herzförmigen Gestalt seiner Blätter den deutschen Namen „Herzlaub“ führt, ist allen drei griechischen Baustylen gemeinschaftlich; es ist mit der lesbischen Heftschnur, (*astragalus lesbius* bei Vitruv, wahrscheinlich der sogenannte Perlstaab) Alles, was wir von aeolischem Baustyl wissen. In der römischen Baukunst kommen alle genannten und noch mehrere anders gestaltete Blätterwellen vor, für die uns besondere Namen nicht überkommen sind. Die Profilformen dieser römischen Kymatien, obwohl weniger fein und reizend geschwungen und oft durch Cirkelschläge von den Römern gezeichnet, sind doch weniger von denen der griechischen unterschieden als ihre Blattschemata, die in der besten Zeit römischer Kunst mehr Nachbildungen natürlicher Blätter zu sein scheinen, mehr die Realität der Pflanzennatur widerspiegeln als jene abstracten Blattschemen der älteren griechischen Bauweisen, die von den Römern nachgeahmt häufig in einer mißverstandenen und caricirten Form bei römischen Bauwerken auftreten. In jener mehr der Realität entsprechenden Darstellung der Ornamente insgesamt haben allein die Römer, die sonst nur die griechischen baulichen Kunstformen copirten, in der besten Zeit ihrer Kunst die griechischen Meister übertroffen.

In der älteren griechischen Kunst, in der dorischen und in der attisch-ionischen, die das Alterthümliche am längsten bewahrte, wurden nun diese Kymatien häufig so hergestellt, daß sie nur in ihrer Profilbewegung dem Baugliede vorgelegt wurden, die Blätter aber auf diese Profile bloß gemalt erschienen und zwar in einer Weise, die nicht etwa den Blick des

*) M. s. C. Böttichers Baumcultus der Hellenen. Berlin 1856

Beschaners, als wären sie plastisch gebildete, täuschen sollte, sondern die allein die Gestalt der Blätter durch die ihnen in der Natur entsprechende Färbung zu erkennen gab. Daher werden wir überall, wo wir nur die Profile solcher Kymatien aber nicht mehr die durch die Zeit zerstörte Bemalung derselben sehen, ihre ornamentale Charakteristik durch Malerei zu ergänzen haben.

Diese sich überbeugenden Blattreihen oder Kymatien werden nun entweder durch einen oder mehrere Riemen (torus), durch eine Schnur (astragalus) oder durch ein Band (taenia) dem Baugliede als angeheftet gezeigt. Wir finden deshalb häufig unmittelbar unter den Kymatien solche Profile, die der Körperform dieser Anheftungssymbole entsprechen; es sind dies die sogenannten Plättchen, Platten und Rundstäbe, die etwa nur um eines Riemen-, Bandes- oder einer Schnuresdicke im Profile vorspringen. Wo diese Profile solcher Symbole der Anheftung in der Antike fehlen, da werden wir sie uns als bloß gemalte und als allein mit Farbe hergestellte zu denken und zu ergänzen haben.

Dieselbe Anzeige einer Anknüpfung an das Bauglied findet auch bei den Krönungen statt. Als Kronen werden solche Bauglieder charakterisirt, die entweder den ganzen Bau oder selbständige Theile desselben nach oben hin abschließen, also solche Bauglieder, die nicht belastet endende sondern frei- und unbelastet-endende sind. Diese Krönungen werden in nahe liegender Weise durch solche Ornamentalschemata charakterisirt, die der königlichen Stirnbinde, dem antiken Diademe selber entnommen sind. Die Ornamente der antiken Krone sind die von den Griechen sogenannten „Anthemien“ (von *άνθος*, Blume) oder wie wir sagen Palmetten (von dem italienischen palmetto, die Fächerpalme), Blumen, die sich fächerartig ausbreiten und oft im Wechsel mit mehr geschlossenen und knospenartigen Formen auftreten, welche letztere man wohl mit dem Namen „Lotuskelche“ bezeichnet hat, die aber ebensowenig diesen ähnlich sehen oder nachgebildet sind wie jene Blumenfächer etwa dem Blattfächer der Palme. — Außer diesen Anthemien werden auch — in Consequenz mit jenen sich überneigenden Blätterwellen als sinnbildlicher Ausdruck einer Belastung — grad aufgerichtete Blätter in Reihen gestellt, deren Blattspitzen sich nur leicht nach vorn etwa wie durch eigene Schwere überneigen zum Ausdruck und zur Anzeige eines unbelastet endenden Baugliedes angewendet; so jene Akanthusblätterreihen an den Kranzgesimsen römischer Monumente, die den sogenannten „Karnis“ (ohne Zweifel aus dem italienischen cornice d. h. Kranz gebildet) schmücken. Man bezeichnet mit diesem Namen auch wohl nur eine aufsteigende nach unten eingezogene nach oben sich vorn überneigende Profilbewegung, die Vitruv mit dem Namen „Sima“ d. i. Aufbug, bezeichnet (Sima ist eine Adjectivform und dabei etwa corona zu ergänzen). Wir werden bei diesen Simen, eben so wie bei den bloß in Profil vorgelegten Kymatien, uns das charakteristische Ornament einer Krone oder einer Reihe aufgerichteter Blätter, wenn es nicht gemeißelt erscheint, bloß durch Malerei hergestelt zu denken und dasselbe durch Bemalung zu ergänzen haben. An antiken Simen

oder Rinnleisten aus gebrannter Erde (terra cotta) sehen wir gemalte Anthemien, oben und auch unten von Bändern (Mäander- oder auch Laubbändern) begleitet, welche letztere also eine krönende Anthemienbinde an das Bauglied durch Heftbänder befestigt anzeigen.

Die Säule, die auf dem Unterbau des Tempels aufgerichtet ist, wird in der Kunstform ihres Schaftes als vom Boden zum Gebälk hin emporwachsend und unter der schweren Last des letzteren nicht durchbiegbar dargestellt durch Ornamente, deren Analoga in den Riefeln des hohlen Pflanzenstengels (*ράβδος*, stria) zu suchen sind. Alle hohle mit sogenanntem Mark erfüllte Stengel gehören solchen Pflanzen an, die eine starke Entwicklung der Blüthe, sogenannte Doldenblüthen haben. Dahin gehören z. B. der Holunder, die Ricinusstaude, das Heracleum u. a. m. Die reichentwickelte Blüthe bedarf einer starken Ernährung und deshalb ist der Stengel dieser Pflanzen mit einem lockeren Zellen- und Röhrengewebe, dem sogenannten Mark, erfüllt, um die von den Wurzeln aus dem Erdboden aufgesogene Feuchtigkeit der Blüthe als Nahrung zuzuführen. Da aber Blätter und Blüthen dieser Pflanzen allein nur von dem holzigen Umringe des hohlen Stengels getragen werden müssen, so hat derselbe verstärkende Rippen von der Natur erhalten, die ihm gefurcht oder geriefelt erscheinen lassen. Diese Riefeln (*ράβδοι*, striae) haben das Urbild zu der sogenannten „Cannelirung“ der Säulen (von canna, das Rohr) gegeben: von den Griechen wird diese Cannelirung *Rhabdosis* (*ράβδωσις*), von den Römern *Striatura* genannt. Sämmtliche mechanisch zusammengefügte Säulentrommeln werden durch die Cannelirung nach des Aristoteles Ausspruch zu einem einheitlichen Ganzen verbunden. Die Cannelirung der Säulenschäfte ist eine zwiefache: entweder treten die Riefeln dicht aneinander, so daß von der Umfangsfläche des abgerundeten Säulenschafte nur ein Minimum übrig bleibt, wie bei den Schäften der dorischen Säulen; oder es sind breitere Stege zwischen den einzelnen Furchen bei der Cannelirung stehen gelassen worden, wie bei den ionischen und korinthischen Säulen. Nur dann, wenn das Material der Säulenschäfte zu hart war, oder die schöne Farbe und Aderung desselben durch Politur hervorgehoben werden sollte, blieben die Säulenschäfte uncannelirt. Säulenschäfte, die an ihrem oberen und unteren Ende eine fertig gearbeitete Lehre für die Cannelirung zeigen, zwischen diesen fertigen Stücken der Cannelirung aber einen sogenannten Mantel haben, sind als in der Cannelirung unvollendete Säulenschäfte zu betrachten.

Die Säulenschäfte haben entweder keine Basis — wir müßten richtiger sagen: sie haben an der obersten Stufe oder Plinthe des Unterbaues des Tempels eine gemeinsame Basis, einen gemeinsamen Stylobat, wie die dorischen Säulen und die Säulen des attisch-ionischen Baues — oder sie haben eine Basis, wie die ionischen und korinthischen Säulen, in der das Unverrückbare der Säule, das Festverbundene mit dem Stylobat ausgesprochen wird durch Ornamente, deren Urbilder der handwerklichen Technik entlehnt sind. Es sind dies die kreisförmig gelegten Stricke oder Tane (*spirac*), die den Säulen

lenschaft an die Plinthe festgekuppelt zeigen; sie sind für die ionische Säulenbasis ein so charakteristisches und nach ihrem Größtenverhältniß so bedeutend auftretendes Ornament, daß Vitruv die genannte Säulenbasis nur mit dem Namen des Ornaments selber, mit „spira“ bezeichnet. Zugleich wird aber in der ionischen und korinthischen Säulenbasis auf die cylindrische Form des Säulenschaftes hingewiesen, der gleich bei seinem Beginn sich stark zusammenzieht, sodann mit geringer Verjüngung nach oben emporwächst und kurz vor seiner Beendigung plötzlich noch einmal sich ausbreitet; der Säulenschaft macht, wie man sagt, einen Anlauf (apophysis) und Ablauf (apothesis). Auf diesen so gestalteten Säulenschaft wird schon in der Säulenbasis durch einen kleinen Cylinder hingewiesen, der gleich wie der Säulenschaft bei seinem Beginn sich stark zusammenzieht und oben wieder ausbreitet, oder, wie Vitruv sagt, eine Kehle mit Ueberhang, eine „scotia“ mit „supercilium“ bildet, der also auch wie der Säulenschaft einen sogenannten Anlauf und Ablauf hat. Dieser kleine Cylinder, der gleichsam der contrahirte Säulenschaft selber ist, heißt bei Vitruv „trochilus“; mit diesem der griechischen Sprache entlehnten Worte wird bei den Griechen Alles dasjenige bezeichnet, was sich um eine Axe bewegt oder was man sich als durch eine solche Axendrehung entstanden denken kann. Bei der ionischen Säulenbasis sehen wir zwei Trochili, einen oberen und einen unteren Trochilus (trochilus superior et inferior), beide durch Schnüre mit einander verbunden, also Anlauf und Ablauf des Säulenschafts obzwar mit einander verknüpft doch gesondert indicirt. Dergleichen Indicien oder Vorherverkündigungen der nächst folgenden baulichen Form hat der Autor der Tektonik „Juncturen“ zum Unterschied von jenen Kuppelungen (copulae) genannt, welche letztere eine bloß mechanische An- und Verknüpfung anzeigen, diese Indicien dagegen aber auf eine organische Verbindung verschiedener Theile hinweisen. Diese sogenannten „Juncturen“ vervollständigen erst die Kunstform des structiven Baugliedes, indem sie dem nur mechanisch Zusammengesetzten und Verbundenen den Anschein eines organisch Entstandenen verleihen, aus dem Systema des Baues scheinbar ein Organon schaffen.

Diese Juncturen erscheinen daher besonders an den oberen Enden der Bauglieder, so z. B. an dem Kopf oder Capitell der Säulen und Anten, so an dem Saume des dorischen Epistyls oder Architravs u. s. w. In der dorischen Bauweise werden entsprechend ihrem strengen und einfachen Charakter die Juncturen zumeist bloß durch Platten gebildet, die dem oberen Ende des Baugliedes wie aufgelegt erscheinen. Weist diese Deckplatte oder dieser „Abacus“ schon ganz allgemein darauf hin, daß dem Baugliede ein anderes aufgelagert sei, spielt diese Platte sogar schon auf die parallelepipedische Körperform des nächst aufgelagerten Baugliedes an, so geht doch zu einer noch bestimmteren Hinweisung auf die bauliche Function des Baugliedes noch ein charakteristisches Ornament des folgenden auf das vorhergehende Bauglied über, wodurch die Junctur ein noch prägnanteres Indicium für die folgenden Theile des Baues wird. Geht z. B. ein Ornament der Decke wie

der Mäander (ursprünglich ein der Webetechnik entlehntes Muster, also ein Band, einen Gurt bezeichnend) auf die Deckplatte des Säulencapitells über, so wird dadurch mit der Vorherverkündigung eines folgenden Theils des Baues auch zugleich die bauliche Bestimmung der Säule als einer Deckenstütze ausgesprochen sein; geht ferner eben so ein Ornament des Traufgesimses, wie im dorischen Baustyle, auf die Junctur des Epistyls über, so wird dadurch das Epistyl einerseits als ein Träger der Traufe, andererseits wird es durch die Aufnahme eines von den Deckenbalken entlehnten Ornaments in die Junctur als ein Balkenträger gekennzeichnet sein, wie dies an der inneren Seite dieses Epistyles geschah.

Wir haben endlich noch der Symbole zu gedenken, die ein schwebend Ueberhängen in vorgeschobener Richtung und ein deckend Ausbreiten oder Ueberspannen in schwebender Lage der Bauglieder versimbildlichen sollen. Das schwebende Ueberhängen eines Baugliedes wird durch kleine demselben gleichsam wie angehängt erscheinende Körperchen, etwa wie die Bommeln des beschwerten Gewandzipfels, angezeigt; so weisen z. B. die sogenannten Tropfen oder „guttae“ an dem Saume des dorischen Epistyls auf ein an der Unterfläche der sogenannten Dielenköpfe der dorischen Hängeplatte angebrachtes Ornament (den sogenannten viae des Vitruv) hin, welche viae dergleichen ähnlich gestaltete kleine angehängte Körperchen in Reihen gestellt aufweisen, woher sie wahrscheinlich bei Vitruv den Namen viae, d. i. „Gassen“ erhalten haben, in dem wir nur eine den Begriff der Sache wenig treffende Handwerksbezeichnung erkennen können. — Auch angehängte Blumenkelche, die sogenannten Rosetten, und zapfenartige Früchte, wie z. B. der Fruchtzapfen der Pinie versimbildlichen wohl das schwebende Herabhängen eines Baugliedes, wie die herabhängenden Rosetten in den Aushöhlungen — den sogenannten Cassetten — des korinthischen Geisons, die wir auch wohl in den Cassetten der Decken wiederfinden, und die Fruchtzapfen an den Ecken der sogenannten Zähne oder Zahnschnitte (*denticuli*) des ionischen Kranzgesimses.

Die vorgestreckte Richtung in der schwebenden Lage eines Baugliedes wird auch wohl durch Blumen (Anthemien) oder durch Blätter angezeigt, die von der Façe des Gebäudes ab, einzeln oder in mehrere Reihen schuppenartig gestellt, nach vorn sich vorstrecken oder hervorwachsen, wie dies Ornament zuweilen die Unterflächen der Hängeplatten oder Geisa aufweisen.

Die Decke des Tempels wird bei den Griechen häufig nach dem Analogon eines mit Sternfiguren besäeten Teppichs, eines Sternenteppichs oder Sternenhimmels (*οὐρανίσκος*) gebildet, der das Tempel-Haus sinnbildlich zu der Wohnung eines himmlischen Wesens gestaltet. Die Sternfigur ist in Gold oder in einer dem Golde ähnlichen Farbe in die Aushöhlungen (*φατνώματα*) der steinernen Decktafeln oder Kalymmatien (*καλυμμάτια*) auf blauem Grunde gemalt, die verstärkenden Rippen dieser Decktafeln erscheinen wie krenzweis über dem Raum ausgespannte Bänder oder Gurte (*στρωτήρες*) und sind als solche durch aufgemalte Mäanderschemata oder

durch das sogenannte „verschlungene Band“, das richtiger „Riemengeslecht“ zu nennen wäre, als Riemen-Gurte (*torus*) bezeichnet. An die Stelle dieser Ornamente treten auch wohl dasselbe bezeichnend Schmüre, Perlenschmüre, Laubbänder oder auch Laubstränge auf. Diese von solchen Bändern, Gurten oder Strängen gleichsam getragenen Sternenteppiche werden nun von den schwebend über den Raum gespannten Balken getragen, die als Träger durch die Kymatien an ihrem oberen Saume, da wo die Decktafeln aufliegen, bezeichnet, an ihrer Unterfläche oder Soffite aber durch ein Band- oder Gurtschema ebenfalls als Bänder oder Gurte charakterisirt werden, eben so wie ihre Träger oder die Architrave durch solche Ornamentalschemata auch als Gurte charakterisirt sind. Wir sehen also in der Decoration der Decken der Tempel das Analogon eines von ausgespannten Bändern, Riemen-Gurten oder Laubsträngen getragenen Teppichs consequent durchgeführt.

Die Wände des Tempels, die bloß als raumeinschließend aber nicht als decketragend im antiken Bau gedacht sind, werden in ihrer Kunstform eben so als zwischen den Wandpfeilern ausgespannte Teppiche behandelt; sie er-

halten an ihrem oberen und an ihrem unteren Ende Anthemien-Borten, die sie eben als raumeinschließende und verschließende Teppiche charakterisiren. Die Anthemien in diesen Borten werden an dem oberen Ende der Wände aufwärts, an dem unteren Ende derselben niederwärts gekehrt sein. Durch diese nach der Analogie eines Teppichs decorirten Wände wird der griechische Tempel als ein Zeltbau, als eine *σκηνη* charakterisirt, da beim Zelte auch nur die Pfosten Decke und Dach tragen, die Wände hingegen aber nur den Raum ein- und verschließen und weder die Decke noch das Dach tragen.

So sehen wir denn im Ganzen wie in allem Einzelnen die Kunstformen des Tempels nach Analogieen bestimmt, die eine Formensprache erschufen, deren Verständnis uns jetzt durch „die Tektonik der Hellenen“ eröffnet ist, und so können wir denn unsere einleitenden Erklärungen mit dem Motto beschließen, das der Verfasser jenes Werks auf den Titel desselben gesetzt hat:

„Des Körpers Form ist seines Wesens Spiegel!

Durchdringst du sie — löst sich des Räthsels Siegel.“

Der dorische Baustyl.

Der lange Streit, ob die Formen des dorischen Steinbaues aus einem früheren Holzbau zu erklären seien, ist durch das Erscheinen der „Tektonik der Hellenen“ in eine neue Phase getreten. Seitdem uns Bötticher durch sein Werk das Prinzip der hellenischen Kunstformenbildung erschlossen hat, ist dieser von Vitruv angeregte Streit zum Theil geschlichtet, zum Theil ein müßiger geworden.

Die Eichenholzsäule im Tempel der Hera zu Olympia, die wahrscheinlich zum Andenken an den älteren Bau in den neuen herübergenommen und als Gebälkstütze im Opisthodom dieses dorischen Peripteros verwendet war, wo sie Pausanias im zweiten Jahrhundert nach Chr. noch sah, ferner das aus Eichenholz gezimmerte Heiligthum des Poseidon Hippios zu Mantinea, das der Sage nach ebenfalls aus mythischer Zeit stammte und welches innerhalb eines von Hadrian erbauten Tempels noch zu Pausanias Zeit erhalten war, es würden auch noch andere von dem genannten Schriftsteller erwähnte alte Holzbauten oder Ueberbleibsel derselben die Herleitung der Kunstformen des dorischen Steinbaues aus einem älteren Holzbau allein noch nicht rechtfertigen und begründen können.

Freilich liegt die Vermuthung nahe, daß die Hellenen ihre Tempel in ältester Zeit aus Holz gebaut haben. Pausanias bestätigt diese Vermuthung, indem er berichtet, daß das

dorische Stammheiligthum, der Tempel des Apollo zu Delphi in ältester Zeit der Sage nach eine aus Lorbeerzweigen bereitete Hütte oder ein Zelt (*καλυβη*) gewesen sei. Bei einer derartigen Bildung eines Heiligthums kann aber an das Vorkommen baulicher Kunstformen, wenigstens solcher, wie wir sie aus den Resten dorischer Tempelbauten kennen lernen, nicht gedacht werden. Sobald der dorische Volksstamm bis zur Erbildung dieser baulichen Kunstformen vorgedrungen war, wird er sie einzig und allein im Dienste des Cultus und zu einer künstlerischen Gestaltung des Tempels verwendet haben.

Diese Erbildung baulicher Kunstformen wie die genannten ist aber in sofern für Holz wie für Stein eine gleichmäßige, als das Prinzip und Gesetz dieser Bildung für jedes Baumaterial dasselbe ist. Durch die Verschiedenheit des Baumaterials erleiden jene Kunstformen keine wesentliche Veränderung. Die statisch fungirenden Kernformen der Bauglieder werden aber allerdings bei verschiedenem Baumaterial nach ihren körperlichen Abmessungen verschiedene sein müssen; es wird ferner die Verschiedenheit des Baumaterials eine Verschiedenheit in der mechanischen Zusammenfügung dieser Bauglieder bedingen, die Verschiedenheit dieser letzteren wird auch eine verschiedene structive Form des Baugliedes, eine andere für Holz, eine andere für Stein hervorrufen, aber Bau-

glieder von gleicher Function werden immer eine gleichartige um nicht zu sagen dieselbe Kunstform haben müssen. Zum künstlerischen Ausdruck dieser Functionen dienen dieselben Analoga, und gleichartige Ornamente werden an den gleichartigen Baugliedern erscheinen, ob die letzteren nun aus Holz, ob aus Stein oder gar aus Metall gebildet worden seien. Nur die technische Herstellung dieser Ornamente kann bei verschiedenem Baumaterial eine verschiedene sein, wodurch aber die Kunstform des Baugliedes selber nicht alterirt, nicht verändert werden wird.

Der dorische Baustyl, wie er uns in den Monumenten vorliegt, ist in seinen Formen erst dann zu begreifen, wenn wir ihm einen älteren und primitiven dorischen Bau substituiren. Die erhaltenen Monumente geben uns den letzteren nicht. Dies läßt sich theils aus einigen Constructionen derselben, theils aus alten Ueberlieferungen, endlich aus einigen der Form und Art der vorhandenen Bauglieder wenig entsprechenden Benennungen derselben schliessen. Wir können diese Benennungen erst dann uns erklären, wenn wir sie als charakteristische Bezeichnungen baulicher Glieder einer älteren aber später verlassenen Constructionsweise betrachten.

In den auf uns gekommenen Monumenten dorischen Stylls sehen wir das Epistyl nur mittelbar seine bauliche Bestimmung erfüllen; es nimmt nicht unmittelbar die Balken, die Träger der Decke auf, obgleich es zu deren Auflagerung — nächst seinem Zwecke die Stützen der Traufe aufzunehmen — mit bestimmt ist. Wir finden in den Monumenten dorischen Stylls die Balken erst etwa in der Höhe des Geisens oder der hängenden Platte des Kranzgesimses aufgelagert, also das Epistyl nach der Seite der Decke zu um die Höhe des sogenannten Frieses d. i. um das Doppelte erhöht, die steinerne Decke selber aber, die Balken mit eingeschlossen, zu einer Höhe oder Dicke zusammengeschrumpft, die etwa der des Kranzgesimses gleich kommt. Eine solche Construction kann, wie leicht zu erkennen, keine ursprüngliche sein; für eine Decke von so geringer Dicke und deshalb auch von solch verhältnißmäßig geringem Gewicht hätte es weder so starker Träger, als es die dorischen Epistyllen sind, noch so starker Stützen bedurft, als es die dorischen Säulen sind. Es ist klar, daß nur eine schwer wuchtende Decke die stämmigen gedrunghenen Säulen des dorischen Baues, die noch dazu nahe bei einander gestellt sind, zu erklären vermag. Auch wäre es paradox, wenn die Griechen dicke und kurze Säulen wie die dorischen nahe bei einander, schlanke Säulen aber, wie die ionischen und korinthischen, weit von einander gestellt hätten, wenn nicht eine schwerere oder eine leichtere Decke die körperliche Gestalt der Säulen nach dem Bezuge ihrer Stützfähigkeit und die nähere oder weitere Zusammenstellung derselben im Bau von vorn herein bestimmt hätte. Wir werden deshalb annehmen müssen, daß bei der ursprünglichen Construction der dorischen Tempeldecke die Decktafeln oder Kalymmatien breiter gespannt und deshalb auch dickere gewesen sein müssen als die späteren Monumente dorischen Stylls dies aufweisen; aus eben dem genannten Grunde werden wir auch die Balken, als Träger dieser

breiteren und schwereren Kalymmatien, von größerem Querschnitt und in breiteren Abständen von einander gelegt, als die Monumente es zeigen, voraussetzen haben. Die Decke im Ganzen wird also in Uebereinstimmung mit ihrer angegebenen größeren Dicke auch eine schwerere gewesen sein. Dies mußte dann natürlich auf die Dimensionen des untersten Trägers der Decke, auf die Epistyllen einwirken, die in schwebender Lage von Säule zu Säule gespannt die ganze Last der Decke und der Traufe zu tragen haben. Diese Epistyllen mußten also in Bezug auf die von ihnen aufzunehmende Last von einer verhältnißmäßigen Stärke, ihre senkrechten Stützen, die Säulen, mußten stämmige in naher Zusammenstellung sein. Waren aber Kunstformen und Proportionen der structiven Glieder des dorischen Baues einmal festgestellt, so wurden sie in ihrem wesentlichen Habitus als geheiligte Formen bei allen folgenden dorischen Tempelbauten beibehalten, ja auch noch zu der Zeit beibehalten, wo die Construction, namentlich die der Decke, eine andere geworden war, zu einer Zeit nämlich, wo eine durch die besondere Art der Construction gewonnene leichtere Decke andere Proportionen der structiven Glieder erfordert haben würde. Wir können daher sagen, daß die erhaltenen späteren Monumente dorischen Stylls uns wohl noch das Schema des altdorischen Baues und den Habitus seiner Glieder aufweisen, aber nicht mehr seine ursprüngliche Construction.

Dies bestätigt uns schon Vitruv in einer sehr merkwürdigen Mittheilung im Anfange des 3. Cap. des IV. Buchs seines Werks „*de architectura*“; er sagt, daß einige alte Architekten, die er mit Namen nennt, es verworfen hätten Tempel im dorischen Style zu bauen und zwar aus dem Grunde, „weil die Proportionen desselben lügnerische und nicht angemessene seien“, und so habe denn einer dieser Architekten, Hermogenes, aus dem schon für einen dorischen Tempel vorbereiteten Materiale den Styl wechselnd einen ionischen Tempel dem *Liber Pater* erbaut. Vitruv setzt hinzu, „daß dies nicht deshalb geschah, weil das Aussehn oder die Art oder der Ernst der dorischen Formen ohne Anmut sei, sondern weil die Vertheilung der Triglyphen und der Lacunarien d. i. der Deckenfelder eine hinderliche und unbecqueme sei.“ Man bemerke, daß hier von Vitruv der Lacunarien besonderer Erwähnung geschieht.

Vitruv macht den Versuch die Formen des dorischen Steinbaues aus einem früheren Holzbau herzuleiten und zu erklären; er sagt, daß die Triglyphen ursprünglich hölzerne geschnitzte Brettchen gewesen, die man vor die Köpfe der Balken genagelt und welche man darauf mit blauer Wachsfarbe gefärbt habe. Die Balken seien nämlich bis zur äußeren Fläche der Wand vorgestreckt und ihre Köpfe senkrecht mit der Wand abgeschnitten worden. Bei dieser Herleitung Vitruvs legen wir unsrerseits ein bestimmtes Gewicht nur darauf, daß er in der gegebenen Anseinandersetzung Balken und Triglyphen zusammen nennt und daß er letztere vor den Köpfen jener angebracht wissen will.

Vitruv bekämpft im Vorübergehen auch die irrthümliche

Ansicht einiger Lehrer der Baukunst, daß die Triglyphen „die Bilder von Fenstern“ seien (*fenestrarum imagines esse triglyphos*), d. h. daß die Triglyphen ursprünglich Fenster gewesen seien. Er weist diese Ansicht in seiner Anschauungsweise damit zurück, daß doch an den Ecken der Gebäude, wo im dorischen Bau immer Triglyphen sich finden, keine Fenster hätten gewesen sein können, weil durch eine solche Art ihrer Anordnung der ganze Verband der Ecke aufgehoben worden wäre. Eben so wenig wie an den Ecken, so fährt Vitruv fort, hätten auch gerade über den Säulen Fenster im dorischen Frieße sich befinden können. Die Annahme, daß dort, wo man jetzt Triglyphen setze, früher Fenster gewesen seien, wäre eben so unstatthaft, als wenn man im ionischen Bau die *denticuli* oder Zahnschnitte an die Stelle ehemaliger Fenster setzen wollte. Die Zwischenräume von beiden, sowohl der Triglyphen wie der Zähne würden nämlich Metopen genannt (!). Vitruv geht sodann in mehrere Details der Erklärung ein, bei denen wir ein Wenig verweilen wollen. *ὅπαι*, sagt er, hätten bei den Griechen die Lager oder die Löcher für die Balken geheißsen, wie sie bei den Römern „*cava columbaria*“ (d. s. die Löcher oder Fache im Taubenschlage zum Nisten für die Tauben) hießen; der Zwischenraum zwischen zwei Open oder der Raum zwischen zwei Balken (*intertignium*) werde bei den Griechen „Metope“ genannt. Letztere Worterklärung des Vitruv ist keinesfalls eine richtige, wie wir sogleich nachweisen werden. Wir müssen zu diesem Ende in einige sprachliche Erörterungen eintreten. *ὅπη* kann im Griechischen zwar auch ein Balkenloch heißen, heißt aber im Allgemeinen eigentlich jedes Lichtloch, jede Lücke, also auch die Lücke zwischen (*μετά*) zwei Triglyphen, die deshalb eben Metope genannt wurde; sie war die zwischen den Triglyphen gebildete Lichtöffnung oder das Fenster des dorischen Tempels. Nun wird der oder die einzelne Triglyphe sprachlich zwar mit *ὀ* oder *ἡ* *τριγλυφος*, die Gesamtheit der Triglyphen oder die Stelle des Baues, wo sie sich befinden, aber mit „Triglyphon“ (*τὸ τριγλυφον*) bezeichnet. In diesem letztgenannten Triglyphon oder dem sogenannten dorischen Frieße befanden sich also die Fenster des dorischen Tempels. Strenge genommen können wir einen Fries dieser Art nicht mit dem Namen „Fries“ bezeichnen; letzteres Wort ist nur passend zur Bezeichnung eines fortlaufenden, d. h. nicht von Oeffnungen unterbrochenen geschmückten Bandes; Fries ist eine Uebersetzung der von Vitruv überlieferten Benennung „*Zophorus*“ d. i. Zierenträger, Schmuckgürtel. —

Wir haben so eben gesehen, daß Vitruv wohl eine Tradition kannte, an welcher baulichen Stelle sich die Fenster des alt-dorischen Tempels wirklich befunden haben, daß er diese Tradition aber nicht verstand, weil er was vom Triglyphon galt auf eine einzelne Triglyphe beziehen zu müssen glaubte; denn wir werden wohl anzunehmen haben, daß jene oben erwähnte Tradition von einem Triglyphon, von einer Gesamtheit der Triglyphen sprach, deren Zwischenräume eben die Metopen oder die Fenster des dorischen Tempels gebildet haben sollen. Indem Vitruv nun den richtigen Inhalt dieser

Tradition nicht erkennt, kommt er auf eine nicht stichhaltige Erklärung des Wortes Metope, welche uns eben recht klar zeigt, daß Vitruv keine Ahnung von dem hatte, was die Metopen im altdorischen Bau wirklich gewesen sein müssen. Zu der Zeit des Euripides aber wußte man dies noch; Euripides spricht in seiner *Iphigenia in Tauris* von dem „leeren Raum“, den man zwischen den Triglyphen des taurischen Artemistempels sähe (*ὅρα δὲ γ' εἶσω τριγλύφων, ὅποι κενὸν ἴμας καθεῖραι*). Euripides muß also mit seinen Zuhörern noch eine richtige Vorstellung von dem altdorischen Tempel gehabt haben, dessen Bauweise zu seiner Zeit aber schon lange verlassen war, indem man die früheren leeren Räume zwischen den Triglyphen mit Tafeln ansgesetzt hatte, auf welche eben der Name jener Oeffnungen „Metopen“ übergegangen war.

Solche Erwägungen waren es, welche seiner Zeit den Verfasser der Tektonik dahin geleitet haben einen dorischen Bau der Art, wie derselbe ursprünglich beschaffen gewesen, in Zeichnung aufzustellen. Bei dieser seiner Restitution des altdorischen Baues legt er die Balken der Decke auf die Epistilien gerade hinter die Triglyphen. Diese letzteren bildet er als kleine rechteckige Pfeiler, die dazu bestimmt sind als Stützen des darüber gelegten Trauf- oder Kranzgesimses zu dienen. Die Zwischenräume zwischen diesen Triglyphenpfeilern und zwischen den Balken hinter ihnen bleiben leer: es sind Oeffnungen, die dem Innern des Tempels Licht und Luft zuführen, also „Metopen“ in des Worts eigentlicher Bedeutung. Jeder Triglyphenpfeiler bleibt daher von der Front und an seinen beiden Seitenflächen mithin von drei Seiten sichtbar. Jede dieser seiner drei sichtbaren Flächen hat eine Verzierung erhalten, die diesen Pfeiler als Stütze charakterisirt. Die Verzierung ist analog den Caneluren der Säulen aber modificirt durch die viereckige Gestalt des Pfeilers gebildet. Es sind dies die Schlitze oder Glyphen, die zwei an der Zahl mit einem breiten Stege dazwischen jede sichtbar bleibende Fläche dieser Traufstütze zieren. Diese Schlitze sind nach dem Profil eines rechten Winkels oder „der Norma“, wie Vitruv sagt, in den Pfeiler eingeschnitten. Die Ecken des Pfeilers sind abgekantet oder, wie man technisch sich ausdrückt, abgefaset, und der Steg zwischen dieser Abfasung und dem Schlitze ist eben so breit als der die beiden Schlitze von einander trennende Mittelsteg. Da jede der drei sichtbar bleibenden Flächen des Pfeilers diese Glyphen aufzuweisen hat, so ist derselbe „Triglyph“ genannt worden. Eben so wie die Säule hat auch der Triglyph einen Kopf oder ein Capitell erhalten. Dasselbe besteht allein aus einer Platte oder einem Abacus, der nur eben so viel über den Schaft des Triglyphen an dessen sichtbar bleibenden Flächen ausladet als nöthig ist, damit dieser Abacus sich als besondere Platte darstelle. Ein Ausdruck des Conflictes zwischen dieser Stütze der Traufe und der von ihr aufgenommenen Last ist an diesem Capitell des Triglyphen nicht zu sehen, das Kymation fehlt diesem Capitelle. Es ist nämlich dorische Weise mehrere zusammengehörige und ein Ganzes bildende Bauglieder, wie die des Gebälks, zu einer Summe zusammenzufassen, und erst an dem letzten tragenden Baugliede

den Conflict zwischen Träger und der getragenen Last durch ein Kymation auszusprechen. Dagegen ist es eben so eine bestimmte dorische Weise diese zusammengehörigen Bauglieder durch Juncturen zu verbinden, in jedem unteren Baugliede schon auf das nächstfolgende obere anzuspielden oder es vorher zu verkünden. So kündigt das dem säumenden Abacus des dorischen Architravs wie angehängt erscheinende kleine Plättchen oder „die Regula mit den Tropfen“ das Geison an, indem es in seiner Form auf die an der Unterfläche des letzteren angebrachten charakteristischen Zierden, auf die „viae“ oder die Platten mit den daran hängenden Tropfen anspielt. Zu gleicher Zeit verkündet aber diese Regula auch den Ort der Aufstellung des Triglyphen, denn sie erscheint nur allein da am Saume des Epistyls, wo darüber der Triglyph aufgestellt ist. Der säumende Abacus des Epistyls wird von Vitruv „*Taenia*“ d. i. Band genannt, indem er durch einen gemalten Mäander in der That als ein Band charakterisirt war, an dem scheinbar die Regulae mit den Tropfen herabhängen. Der Abacus bildet im Dorischen überhaupt ganz allgemein die Junctur, die immer durch das jedes Mal aufgemalte Ornament spezieller präcisirt anzunehmen ist. So bildet das Capitell des Triglyphen die Junctur desselben mit dem Geison. Wenn die einfache Platte, aus der dieses Capitell besteht, in ihrer Form schon im Voraus diejenige der ihr angelegten hängenden Platte angekündigt hat, wenn auf ein charakteristisches Ornament des überhängenden Theiles der letzteren schon in der Junctur des Epistyls angespielt worden ist, so wird nun in einem auf das Capitell des Triglyphen gemalten Flechtgurt oder *torus* auf den Gurt angespielt, der auf der Unterfläche des Geisons und zwar an der Stelle gemalt war, die sich zwischen je zwei Triglyphen ausbreitete. Durch diesen aufgemalten Gurt oder *torus* wurde aber die hängende Platte mit einem Gurte verglichen, der über die Triglyphenpfeiler hinweggespannt sei um als Träger der Traufe zu dienen. Daß die Restitution der genannten gemalten Ornamente sich auf Spuren von solchen an antiken Baustücken gründe, glauben wir hier noch besonders bemerken zu müssen.

In späterer Zeit wurden die Zwischenräume zwischen den Triglyphen mit Tafeln ausgesetzt, die von oben in Falze der Triglyphen eingeschoben wurden. Auf diese Tafeln ging der Name „Metope“ über. Am oberen Ende dieser Metopentafeln befindet sich immer eine wenig vorspringende Platte, die an einigen Resten den gemalten Mäander zeigt; sie ist also als Band charakterisirt, und unterscheidet sich dadurch von der Deckplatte des Triglyphen, der sie auch an Höhe gewöhnlich nicht gleich kommt. Durch dieses Mäanderband wird die Metopentafel deutlich in ihrem Wesen vom Triglyphenpfeiler geschieden, sie wird zu einem zwischen den Triglyphen ausgespannten Tuche, zu einem Tympanon oder zu einer Füllung, die den leeren Raum zwischen den Triglyphen verschließt. In diesem Sinne einer Füllung, eines den Raum zwischen den Triglyphen verschließenden Teppichs, sehen wir sie auch decorativ an einigen sicilischen Denkmälerresten behandelt: gemalte Anthemien breiten sich von der Mitte

der Metopentafel nach allen Richtungen gleichmäßig aus; hierdurch wird das ausfüllende und verschließende Wesen der Metopentafel deutlich bezeichnet. Wo statuarische Zierden für die Metopentafeln eintreten, konnte dieser ihr Charakter einer die Oeffnung verschließenden Ausfüllung minder bewahrt werden.

Das Kranzgesimse besteht aus dem vor der Vorderfläche des Gebälks vorspringenden aufgebogenen Dachborde oder der „Sima“ und dem vorgekragten Lager oder Träger derselben d. i. der sogenannten hängenden Platte oder Hängeplatte (*γείσσοιν*). Letztere hat, um sie möglichst weit über ihr Lager vorschieben oder auskragen zu können, eine Unterschneidung erhalten; denn je mehr das Volumen des ausgekragten Theiles dieser Platte verringert wird, um so mehr wird ihr Schwerpunkt nach ihrem Auflager zurückgeworfen. Aus diesem Grunde ist denn auch die Unterschneidung der dorischen Hängeplatte von vorn nach hinten in schräg aufsteigender Richtung vollführt worden. Diese Unterschneidung endet vorn in einer sogenannten Wassernase (bei Vitruv „*scotia*“); diese wird dadurch gebildet, daß die geradlinig aufsteigende Richtung der Unterschneidung vorn steiler mit einer kleinen Curve beginnt. Diese Wassernase sollte ein Abtropfen des Regenwassers an dieser Stelle bewirken und verhindern, daß dasselbe sich nicht längs der minder steilen Unterschneidung der Hängeplatte bis zum Gebälk hinziehe. An der Unterfläche des vorgekragten Theiles der Hängeplatte zeigen Platten („*viae*“) von der Breite des Triglyphen die vorgeschobene Richtung der Hängeplatte, von diesen Platten herabhängende kleine cylinder- oder kegelförmige Körperchen, die sogenannten Tropfen („*guttae*“), das Schwebend-herabhängende dieser Hängeplatte an. Ueber jedem Triglyph und über jeder Metope schwebt eine solche Platte mit den von ihr herabhängenden achtzehn Tropfen, die in drei Reihen gestellt sechs Tropfen in der Front darbieten. Sämmtliche Platten oder *viae* werden durch ein Band verbunden und durch dasselbe gleichsam der Hängeplatte angeknüpft angezeigt. Als Träger wird die Hängeplatte durch ein Kymation an ihrem oberen Saume charakterisirt; es zeigt sich hier stets der leichte einreihige Blätterüberfall, das „*cymatium doricum*“ Vitruvs, gemalt auf vorgelegtem Profile angewendet, da hier im Gegensatze zu dem Druck, den die Last des ganzen Gebälks sammt der Traufe auf die Säule ausübt, nur der geringere Druck der von der Hängeplatte getragenen Wasserrinne des Daches oder der Sima ausgesprochen werden soll. Dieses Kymation wird durch ein darunter gesetztes gemaltes Mäanderband als an die Hängeplatte angeknüpft gezeigt worden sein. Das Mäanderband ist im dorischen Style das normale Heftband. Freilich ist diese Malerei an der eben bezeichneten Stelle an den Monumenten verschwunden. — Das schräg aufsteigende Geison des Giebels hat zwar auch die Unterschneidung, zeigt aber nicht an seiner Unterfläche den Schmuck der *viae* und Tropfen wie das horizontale Geison; gewiß aus dem Grunde, weil es in gleicher Richtung und Lage mit den hölzernen Sparren des Dachgerüsts einen steinernen Sparren zum Tragen des schrägaufsteigenden Dach-

bordes bildet, das horizontale Geison dagegen aber als die Fortsetzung, als der Rand der horizontalen Kalymnatiendecke zu betrachten ist.

Die aufgebogene Dachrinne oder Sima erhält als Wasserberge ein dem Gefäße entnommenes Profil; dasselbe gleicht entweder der stetigen Curve der Kessellinie oder steigt erst gerade in senkrechter Richtung empor, um allmähig in eine Ansauchung überzugehen; an sicilischen Monumenten ist dieses Profil der Sima auch wohl eine geradaufsteigende senkrechte Linie, welches die Wasserrinne zu einer „*arca*“, wie Vitruv sich ausdrückt, zu einem Regenkasten macht. In letzterem Falle ist diese Sima mit einem gemalten Kranze schlanker im Profil sanft übergeneigter Blätter besännt, der denjenigen ähnlich ist, den wir an der Mündung oder den Lippen antiker Gefäße sehen; ist ja doch die Traufrinne des Tempels der Wasserbehälter des von dem Dache abfließenden Regens, der das Wasser eine Zeit lang hält, um es zu den Ausgüssen oder den durchbohrten Oeffnungen in der Sima zu leiten. Diese Ausflußöffnungen der Sima sind gewöhnlich mit einem Löwenkopf decorirt. Der Löwenkopf ist als Wasserspeier für die Traufrinne des Tempels gewiß aus demselben Grunde gewählt, aus welchem er bei den Brunnen und Quellen zu demselben Dienste erkoren ward: der Löwe ist nämlich bei den Griechen der Wächter der Quellen, der Krenophylax, der dieselben vor Verunreinigung schützt. Die Sima erhält außerdem als letztes und oberstes Bauglied noch den Schmuck der krönenden Anthemien, wodurch sie selber zu einer Krone des ganzen Bauwerks wird. Diese Anthemien erscheinen in der dorischen Baukunst wie eine gewebte oder gestickte Binde, die der Vorderfläche der Traufrinne durch Bänder aufgeheftet ist, weshalb die gemalten Anthemien dorischer Simen oben und unten von solchen Ornamenten begleitet werden, die Bänder bezeichnen. Diese Ornamente zeigen sich namentlich an Simen von gebrannter Erde erhalten. Theils sind es Mäander- theils sind es Laubbänder, welche die gemalten Anthemien der Simen begleiten. Die Mäander haben wir schon in der Einleitung als ursprünglich der Webetechnik angehörige und als aus derselben hervorgegangene Bandmuster erwähnt. Die Laubbänder sind bei den Griechen die Siegestänien, die zugleich mit dem Kranze als Siegespreise dem Sieger in den Wettkämpfen dargereicht wurden. Sie erinnerten um das Haupt des Siegers als Stirnbinde geschlungen noch an den erkämpften Sieg, wenn schon lange der errungene grüne Siegespreis, der Kranz verwelkt war, dessen Laub als Ornament in jene Binde gewebt oder gestickt aufgenommen wurde, um den errungenen Sieg und die Stätte der Preisverleihung noch spezieller zu bezeichnen. Bekanntlich wurde bei den an verschiedenen Orten gefeierten Wettspielen der Griechen auch verschiedenes Laub zu den Siegeskränzen verwendet. Tritt aber an dem Gotteshause der Griechen die Siegesbinde als Ornament auf, so ist der in dem Tempel wohnende Gott selber als Sieger gedacht. Hatten die griechischen Götter doch auch ihre Herrschaft durch Kämpfe errungen, ihre Macht durch Siege offenbar machen müssen.

Wir haben hier noch ein Wenig bei der Anordnung der Kranzgesimse zu verweilen. An den Längen- und Traufseiten des Tempels sehen wir die Geisa als vorgekragte Ränder der horizontalen Raumdecke die Traufrinne oder die Sima aufnehmen. Sie sind über die Vorderfläche des Gebälks aus dem Grunde vorgeschoben, um das durch die Löwenrachen der Sima sich ergießende Regenwasser über den Stufenunterbau des Tempels hinweg auf den Boden und in die hier befindlichen Abflusrrinnen zu leiten.

Anders an den Fronten, an den Giebelseiten des Tempels. Hier setzen sich zwar die horizontalen Geisa an den Ecken im rechten Winkel umwendend fort, andere von den Ecken schrägaufsteigende Geisa tragen aber den Dachbord oder die Sima, die wir hier natürlich nicht mit Abflußöffnungen und Löwenköpfen versehen erblicken. Diese schrägaufsteigenden Geisa bilden eine Fortsetzung des Dachgespärres, sie sind, wie schon oben bemerkt, steinernen Sparren zu vergleichen, die die Regendecke des Tempels und in specie die aufgebogenen Ränder derselben tragen. Daher sind dieselben auch in ihrer Bildung von den horizontalen Geisen unterschieden: sie zeigen nicht an ihrer unterschrittenen Unterfläche den Schmuck der *viae* und Tropfen und somit auch nicht den Schmuck der die *viae* verbindenden Taenie. Diese schrägaufsteigenden Geisa bilden mit dem horizontalen Geison an den Fronten das Giebeldreieck; sie zeichnen den hohlen Raum des Daches, der zwischen diesen Geisen durch eine das Giebeldreieck ausfüllende Wand verschlossen wird. Auf den schrägen Abfällen dieser Tympanonswand ruhen die schrägaufsteigenden Geisa des Giebels, „die Akroteriengeisa“ (*ἀκροτήριον* d. i. Dach), deren einzelne Platten in ihrem nicht lothrechten sondern auf ihre Unterfläche normal gerichteten Fugenschnitte von oben nach unten auf ihre Anfänger an den Ecken einen Schub ausüben. Diese Anfänger an den Ecken müssen besonders gegen die Wirkung eben dieses Schubes gesichert sein. Dies ist dadurch erreicht worden, daß man diese Anfänger nebst den Simen und der ganzen Ecke des Kranzgesimses sammt dem horizontalen Geison des Giebels und den Ecken des Tympanons aus einem einzigen Steinblocke gearbeitet hat. Aufser dieser getroffenen Vorsorge hat man das Gewicht des eben erwähnten Eckstücks noch durch das eines besonderen Aufsatzes vermehrt. Es sind dies die sogenannten Akroterien oder solche Giebelzierden, die dem Dache aufgesetzt sind. Zur Herstellung eines horizontalen Auflagers dieser Akroterien sind an den Ecken der Kranzgesimse keilförmige Sockel angearbeitet worden, welche an diesen Stellen die Dachschräge zur Horizontalebene ausgleichen. Die Akroterien selber bestehen entweder aus dem ganz allgemeinen krönenden Schmuck der Anthemien, oder man hat dazu cultliche Geräthe, wie Dreifuße, Schalen u. s. w. oder auch religiöse Embleme und statuarischen Schmuck verwendet. In dem Falle, wo das Akroterion in der Gestalt eines Anthemion auftritt, wird dasselbe analog dem verschiedenen Zuge des schrägaufsteigenden Akroteriongeison an der Fronte und des horizontalen Geison an der Seite auch eine verschiedene Ansicht an der Fronte und an der Seite dargeboten haben, es wird

nach beiden Seiten hin verschieden gestaltet gewesen sein. Antike Beispiele solcher Eckakroterien in der Form von Anthemien sind von Gebäuden nicht auf uns gekommen. Nur Sarkophage, deren Hauptform häufig an die Gestalt des Tempels erinnert, zeigen uns öfter solche Eckakroterien von Anthemienform, aber freilich nicht in der eben beschriebenen Weise verschieden- sondern nach beiden Seiten hin gleichgestaltet. — Wie der Giebel zu beiden Seiten an den Ecken durch Akroterien geschmückt ist, so wird auch sein Gipfel durch ein Akroterion ausgezeichnet. Man spricht daher von Eckakroterien und von Mittelakroterien (Vitruv erwähnt *acroteria angularia* und *mediana*). Mittelakroterien in Anthemienform sind uns wenigstens in einem Beispiele *) von einem antiken Gebäude überkommen: es gehörte dem auf der Höhe der Insel Aegina gelegenen Tempel an, dem wir den weltberühmten Fund des statuarischen Schmucks seiner Giebel verdanken. Mit diesem Mittelakroterion war noch zu jeder Seite eine Statue der Hoffnung gruppiert. Muster für Akroterienbildungen in Anthemienform geben auch die Krönungen von Inschrift Pfeilern und Grabstelen.

Ehe wir weiter gehen müssen wir hier noch auf die Vertheilung der Triglyphen zurückkommen. An den älteren Monumenten dorischen Styls sehen wir über jeder Säule, sofern dieselbe nicht eine Ecksäule ist, im Friesen einen Triglyphen gestellt; nur an den Ecken trifft die Mitte des Triglyphen nicht mit der senkrechten Mittellinie der Säule, oder, wenn nicht eine Säule sondern eine Ante die Ecke bildet, mit der Mittellinie der Ante zusammen, indem der Triglyph immer die Ecke des dorischen Frieses selber bildet. Da nun die Zwischenräume der Triglyphen oder die Metopen immer die gleiche Breite haben und eben so breit als hoch sind — eine Regel, die auch Vitruv für das Verhältniß der Metopen aufstellt — und da ferner über der Mitte jeder Säulenzwischenweite oder jedes Intercolumnium im Friesen ein Triglyph gestellt ist, so wird die Säulenstellung durch die Austheilung der Triglyphen im Friesen bestimmt, es wird die Säulenstellung von der Anordnung des Triglyphen abhängig sein. Da nun die Axen der Ecksäulen oder beziehungsweise die der Anten nicht mit den Axen der Ecktriglyphen zusammenfallen, so werden nothwendiger Weise auch die Eckintercolumnien weniger breit als die Mittelintercolumnien sein, erstere werden etwa um die halbe Breite eines Triglyphen oder um ein Viertel des unteren Säulendurchmessers mit letzteren differiren, da die Breite des Triglyphen gewöhnlich der Hälfte des unteren Säulendurchmessers gleich ist. Durch die Verschiedenheit der Intercolumnien unterscheidet sich der dorische Baustyl von dem ionischen und korinthischen, welche beide letzteren Baustyle gewöhnlich gleich breite Intercolumnien haben.

Eine solche Vertheilung der Triglyphen, bei der immer ein Triglyph auf die Mitte des freischwebenden Theils des

*) Ein zweites Beispiel eines solchen Mittelakroterion in Anthemienform würde das des Parthenons sein, das C. Bötticher neulich in Athen wieder aufgefunden hat.

Epistyls gestellt ist, nennt Vitruv die monotriglyphische Weise, das „*monotriglyphon opus*“ zum Unterschied von jener späteren Weise der Anordnung des dorischen Frieses, bei der immer zwei Triglyphen auf den freischwebenden Theil des Epistyls gestellt worden sind, eine Weise der Anordnung des dorischen Frieses, die man die ditriglyphische nennen kann.

Der Verfasser der Tektonik hat bei seiner schon erwähnten Restitution des altdorischen Baues nur allein über den Säulen und an den Ecken des Baues Triglyphenpfeiler aufgestellt, er hat also die Epistylen nur an den Stellen belastet, wo dieselben unmittelbar unterstützt waren, die freischwebenden Theile der Epistylen über den Intercolumnien hat er ganz unbelastet gelassen. Durch eine solche Anordnung der Triglyphen, der Bötticher den Namen der monotriglyphischen Bauweise vindicirt, wird aber die Breite der Metope über ihre Höhe überwiegend, die Metope wird beträchtlich in die Länge gezogen und weicht demnach sehr von ihrem quadratischen Verhältniß in den Monumenten und von der Vitruv'schen Regel ab. Werden aber Balken und Triglyphen nur da auf die Epistylen gelagert, wo letztere unmittelbar durch Säulen oder beziehungsweise durch Anten unterstützt sind, so werden die Epistylen in ihrem freischwebenden Theile gar nicht von der Last der Decke und der Traufe getroffen, die Epistylen werden allein zu Ankerbändern, die über die Säulen hinweggespannt diesen in ihrer Stellung gegen Umsturz größere Sicherheit gewähren. In diesem Falle hätten aber die Höhen der dorischen Epistylen viel geringere sein können als die Monumente sie zeigen, es hätte in diesem Falle zu Epistylen nur wenig hoher Platten bedurft, die nur so stark zu sein brauchten, daß sie über den Intercolumnien ohne Gefahr des Zerbrechens durch ihre eigene Last sich in schwebender Lage erhalten konnten. Andererseits hätten aber auch die von den Triglyphenpfeilern gestützten und über dieselben hinweggespannten Träger der Traufe, die Geisa sehr starke sein müssen, da sie zwischen den Triglyphen freischwebend nicht bloß sich selber sondern auch die Traufsteine des Daches und noch dazu in vorgekrager Richtung zu tragen hatten. Diese Geisa hätten in dem angenommenen Falle mit besonderer Rücksicht darauf, daß sie in ihrem vorgekragten Theile unterschritten waren, um ein gut Stück höher als die nur sich selbst tragenden Epistylen genommen werden müssen.

Wir sind der Ansicht, daß die bei dem ältesten dorischen Steinbau entwickelten Anordnungen und Proportionen der Bauglieder sammt ihren Kunstformen auf die dorischen Bauten späterer Zeit im Großen und Ganzen übergegangen sind, da jede griechische Colonie ihren Tempel genau nach dem Vorbilde und nach dem Modell ihres Stammheiligthums baute. So meinen wir denn, daß die in den älteren dorischen Monumenten so oft erscheinende und von Vitruv so benannte monotriglyphische Bauweise von einem primitiven dorischen Bau auf die späteren dorischen Bauten herübergenommen worden sei, daß ferner auch die in den erhaltenen Monumenten erscheinenden Proportionen der Bauglieder, ihr Habitus im Großen und Ganzen von einem ältesten dorischen Steinbau auf die späteren Bauten übertragen worden sei. Diese spä-

teren Bauten dorischen Styls hielten zwar die dorischen Kunstformen, das Schema der dorischen Bauweise noch fest, hatten aber die Construction der Decke und namentlich die Vertheilung ihrer Träger, der Balken, schon in ionischer Weise ganz von der Stellung der Säulen abgelöst und unabhängig gemacht, indem sie bei der Vertheilung der Balken keine Rücksicht mehr auf die Säulenstellung nahmen und die Balken in gleichmäßigen Abständen über ihre Träger vertheilten. Bei verringerten Balkenzwischenweiten oder Intertignien konnten sie dünnere Decktafeln anwenden; das leichtere Gewicht dieser Decktafeln wirkte auf die Dimensionen der Balken zurück, die bei der leichteren Decke nun auch schwächer genommen werden konnten. Mit Beibehaltung der Proportionen des altdorischen Gebälks konnte bei den späteren Bauten dorischen Styls die so construirte Decke gehoben werden, die Balken wurden nicht mehr auf die Epistyllen selber gelegt sondern auf eine Ueberhöhung derselben, und lagerten nun auf einem inneren Frieße. In diesem Sinne konnten die alten Baumeister den dorischen Baustyl sehr richtig einen „lügnerischen und nicht mehr passenden“ heißen. Er war dies in Wahrheit zu einer Zeit, die wir gewöhnlich als die Blüthezeit griechischer Kunst bezeichnen, die wir aber genauer und richtiger die Blüthezeit attischer Kunst zu nennen haben, die Zeit des Perikles und des Phidias. Die Blüthe dorischer Kunst muß lange vor dieser Zeit gelegen haben.

Wir haben noch von den Stützen des Gebälks, von den Säulen und Anten zu sprechen. Die Säulen stehen mit ihrem Schafte ohne eine besondere Basis unmittelbar auf der obersten Platte oder Plinthe des Unterbaues des Tempels; diese Plinthe ist die gemeinsame Basis aller auf ihr stehenden Säulen, Anten und Wände. Der Säulenschaft erhebt sich in starker Verjüngung nach oben; je rascher sein Durchmesser nach oben hin abnimmt, um so mehr wächst die Standfähigkeit der Säule, denn je mehr der Schwerpunkt der Säule durch Vermehrung ihres Volumens nach unten ihrer Sohle nahe gebracht wird, um so mehr wird auch die Säule gegen die Gefahr des Umfallens gesichert, um so standfähiger wird sie sein. Die Verjüngung des Säulenschafts geschieht nicht nach einer geraden Linie sondern nach einer sanft nach außen geschwungenen convexen Curve, die Vitruv „Entasis“ d. h. Anspannung nennt. Der Säulenschaft muß außer seiner Standfähigkeit auch die Eigenschaft der Undurchbiegbarkeit besitzen: er erhält dieselbe um so mehr, je mehr sich seine Gestalt vom Cylinder entfernt und dem abgestumpften Kegel nähert, und je mehr convex die Curve seiner Verjüngung ist. Um die Undurchbiegbarkeit des Säulenschaftes anzuzeigen, ist derselbe nach dem Analogon des geriefelten Pflanzenstengels gebildet worden, er hat die Rhabdosis, die Cannelirung erhalten. Am dorischen Säulenschaft befinden sich gewöhnlich 20 nach einem Kreissegmente oder nach einer elliptischen Linie sehr flach gehöhlte Canneluren, die in scharfen Kanten oder Stegen hart an einander treten. Um diese Cannelirung herzustellen mußte dieselbe zunächst auf der Unterfläche des Schafts verzeichnet werden; ein kleines Stück dieser Cannelirung wurde dann als „Lehre“ am untersten Ende des Schaf-

tes mit dem Meißel fertig gearbeitet, das Uebrige blieb vorläufig in der runden Bosse stehen; beim Säulenschaft nennt man diese Bosse „den Mantel“. Es war aber zur Herstellung der Cannelirung außer dieser unteren Lehre noch eine obere Lehre am oberen Ende des Säulenschafts nothwendig. Diese obere Lehre wurde in gleicher Weise wie die untere am obersten Ende des Säulenschafts gearbeitet, das stets zu dem Capitell der Säule hinzugezogen oder mit ihm aus einem Steinblock gearbeitet ist. Man nennt diesen obersten am Capitell befindlichen Theil des Schaftes gewöhnlich den „Hals der Säule“, Vitruv nennt ihn das „Hypotrachelium“, also den Theil unter dem Halse. Diese „Lehren“ für die Cannelirung mußten natürlich auf dem Werkplatze vor dem Versetzen der Säule angefertigt werden. Damit aber die zarten Stege der Canneluren beim Versetzen der Säule durch die Belastung derselben nicht abgedrückt werden konnten, war es nothwendig dieselben zu entlasten. Dies geschah durch ein unterhalb dieser Lehren der Cannelirung angearbeitetes dünnes Plättchen, das einen innerhalb der Canneluren eingeschriebenen Kreis bildete. Vitruv nennt diese Plättchen Scamillen (*scamilli*) d. s. Bänkchen. Die untere Scamille des Säulenschafts setzt oft in eine kleine Vertiefung des Stylobats ein, und verschwindet dem Blick des Beschauers, die Scamille des Hypotracheliums bleibt dagegen sichtbar und bildet eine auffällige Fuge des Säulenschafts. Gewöhnlich besteht der dorische Säulenschaft nicht aus einem Monolithen sondern wird aus mehreren Stücken oder „Trommeln“ — die Griechen sagten „Wirbeln“ (*σπόνδυλοι*) — zusammengesetzt. Bei einem Steinbau ohne Anwendung von Mörtel oder Cement, wie es der Tempelbau der Griechen war, mußten die Berührungsflächen aller Steine und somit auch der Säulentrommeln genau auf einander abgeschliffen sein, um ein Zersprengen derselben durch die von ihnen aufzunehmende Last zu verhüten. Bei den Säulentrommeln wurde dieses Abschleifen der Berührungsflächen in der Weise bewirkt, daß man Dübel von hartem Holze in das Centrum der oberen Fläche jeder unteren Trommel einließ, und den vorstehenden cylindrisch geformten Theil dieses Dübels als Zapfen oder Welle für die Umdrehung der oberen Trommel auf der unteren benutzte. Um eine Erleichterung dieser Arbeit herbeizuführen, hat man wohl, wie am Parthenon zu Athen, die Berührungsflächen der Trommeln durch ein Tieferlegen ihres mittleren Theils an Ausdehnung verringert, so daß diese Säulenschäfte gleichsam als hohle zu betrachten sind, indem sie nur mit ihrem Umring das Gebälk tragen. Erst nach Errichtung des ganzen Baues schritt man zur Herstellung der Cannelirung der Säulen. Der „Mantel“ wurde bis auf die Stege der Canneluren der „Lehren“ abgearbeitet, es wurden sodann die Stege der oberen Lehre mit denen der unteren durch Schnurschlag verbunden, und aus der ebenen Abflächung des Säulenschafts allmählig zur Aushöhlung der Canneluren von oben nach unten fortgeschritten. Nur in dieser Weise konnte die Cannelirung an solchen Säulenschäften hergestellt werden, die nicht Monolithe waren. Hätte man an jeder einzelnen Säulentrommel vor ihrem Versetzen die Cannelirung ausarbeiten wollen, so

würden die zarten Stege der Canneluren beim Abschleifen der Trommeln auf einander an den Berührungsflächen der letzteren sehr beschädigt worden sein.

Wir haben oben gesehen, daß die auffällige Fuge des Säulenschafts unter dem Hypotrachelium technisch und statisch nothwendig war, daß sie durch ein an dieser Stelle nothwendiges Entlastungsbänkchen oder Scamill hervorgerufen wurde. Wollte man etwa annehmen, daß das Hypotrachelium der Säule nicht zum Schaft sondern zum Capitell der Säule, zu dem es ja auch gezogen worden, gehöre, so ist dies damit zurückzuweisen, daß da, wo das Ornament sich einfach fortsetzt, der Beginn eines neuen Theiles nicht gesetzt werden kann. Die alten Baumeister müssen wohl auch das Auffällige dieses durch die sichtbare Fuge bewirkten Einschnittes des Säulenschaftes gefühlt haben, denn sie scheinen die Nothwendigkeit dieses Einschnittes durch eine formale Wiederholung desselben in kurzen Zwischenräumen gleichsam haben weglängnen, die nothwendige Fuge durch eine ornamentistische Wiederholung derselben gewisser Maassen haben verdecken wollen. — Wie die Canneluren am unteren Ende des Säulenschafts unmittelbar beginnen so enden sie auch oben ohne einen besonderen Schluß unmittelbar unter dem Capitell der Säule. — An sicilischen Monumenten enden die Canneluren dorischer Säulenschaft öfter in einer Hohlkehle, die das Capitell der Säule von ihrem Schaft trennt. Am Tempel der Demeter und an der sogenannten Basilika zu Pästum ist diese Hohlkehle als ein Kranz aufgerichteter schlanker Blätter gebildet, deren Köpfe sich leicht überneigen.

Das Capitell besteht aus einem Kymation nebst seinen Anheftungssymbolen und aus einer Deckplatte. Vitruv überliefert für das Kymation des dorischen Säulencapitells den Namen „Echinus“ (*ἐχίνοσ* d. i. Meerigel), in welchem wir nur einen den Begriff des Ornaments ganz unbezeichnenden Handwerksnamen erblicken können. Doch weist der Name „Meerigel“ auf die gemalte Charakteristik dieses bloß glatt protypten Theiles des Capitells hin. Jenes Schaalthier des Meeres zeigt nämlich auf seiner weißlichen Kalkschaale farbige Streifen, die bei seiner runden Gestalt einem Kymation sehr ähnliche Figuren bilden, so daß sein Name leicht auf einen ähnlich gestalteten Theil des Säulencapitells übergehen konnte, zumal wenn dieser mit einem überfallenden Blätterkranz oder Kymation bemalt war. Daß aber der sogenannte Echinus des dorischen Säulencapitells durch Bemalung als Kymation charakterisirt war, das beweist das auf vorgelegtem Profile auch nur gemalte Kymation an der analogen Stelle des dorischen Antencapitells, das beweist ferner das gewöhnlich als sogenannter Eierstaab sculptirte Kymation an der entsprechenden Stelle des ionischen Säulencapitells, das Vitruv nicht *echinus* sondern immer nur „*cymation*“ benennt; daß beweisen ferner die als Eierstäbe sculptirten Echinien römisch-dorischer Säulencapitelle, es beweist dies endlich in schlagendster Weise jenes Capitell, das die Jungfrauen oder Karyatiden an der Südhalle des Pandroseions am Erechtheion zu Athen auf ihrem Haupte tragen, welches Capitell ebenfalls einen als Eierstaab sculptirten Echinus zeigt. Dieses Capitell ist aber nothwendig

ein dorisches zu nennen, wenn wir gleich in seiner Bildung ionische Einflüsse wahrnehmen, so daß wir es genauer ein ionisirtes dorisches Capitell zu nennen haben.

Das Echinus-Kymation des dorischen Säulencapitells ist durch mehrere sehr schmale Riemchen, durch drei, vier oder fünf in naher Zusammenstellung, durch eine Toren-Spira, wie der Verfasser der Tektonik sagt, an den Schaft der Säule angeknüpft. Diese Riemchen stellen sich in horizontaler Projection als Ringe dar, und so, nämlich „*annuli*“, nennt sie auch Vitruv. — Ueber dem Echinus-Kymation liegt eine viereckige Platte, die bei Vitruv „*abacus*“, auch „*plinthus*“ und „*quadra*“ genannt wird. Sie bildet die Junctur der Säule mit dem Gebälk. Wenn diese Platte oder dieser Abacus schon in seiner Körperform die des Epistylions vorausverkündet, so wird diese Junctur der Säule durch ein hinzutretendes gemaltes Ornament, das von der Decke hergenommen ist, doch noch näher präcisirt. Dieses hinzutretende Ornament ist das Mäanderband, das wie eine Stirnbinde (*σφιγδευον*) den Kopf der Säule umgiebt und letztere charakteristisch als eine Deckenstütze kennzeichnet. Freilich hat sich dieser gemalte Mäander am Abacus des dorischen Säulencapitells eben so wenig wie das gemalte Kymation am Echinus desselben erhalten, aber wohl noch an dem Abacus eines unter den Trümmern des Apollotempels zu Bassae in Arkadien aufgefundenen korinthischen Säulencapitells, das an dieser Stelle sogar noch Spuren des Quadratnetzes aufweist, mit dessen Hölfe dieser Mäander hat verzeichnet werden müssen. Der Name „Stirnbinde“ (*σφιγδευον, επιζηνον*) mit dem bei den Alten zuweilen der Abacus des Säulencapitells belegt wird, weist eben so auf eine derartige Charakteristik desselben hin. — Auf der oberen Fläche des Abacus befindet sich ein Scamill, das aber hier ein um die obere Kreisfläche des Säulenschafts beschriebenes Quadrat bildet, um die ausladenden Theile des Säulencapitells vor dem Abspringen durch die Belastung zu sichern. Wir erkennen hieraus, daß das Säulencapitell nicht etwa durch eine Rücksicht der Construction hervorgerufen worden ist, daß es in Wahrheit nur ein Ornament, eine Kunstform ist, welche in ihrer Zusammensetzung die Charakteristik der Säule als einer von der aufgelegten Last undurchbiegbaren Decken- oder Gebälkstütze vollendet.

Der Stirnpfeiler der Wand, bei den Griechen die *Parastas* oder auch die *Orthostas* (*ἡ παραστάς, ἡ ὀρθοστάς*), bei den Römern die *Ante* (*anta*) genannt, erhebt sich im dorischen Bau in der Regel wie die Säule ohne eine besondere Basis vom Unterbau; sie hat mit den Säulen an der obersten Plinthe des Unterbaues eine gemeinsame Basis. Der Antenschaft ist durch einen kleinen Vorsprung vor der Wand markirt, mit der er sonst durch die Schichtung der Quadern in einem genauen mechanischen Zusammenhange steht. Um diesen Vorsprung ist der Antenschaft in der Fronte breiter als die Wand dick ist und etwa eben so breit als der mittlere Durchmesser der Säule; nach der Seite, wo die Ante das Epistyl aufnimmt, hat der Schaft der Ante die Breite des Epistylions, an der entgegengesetzten Seite aber, sobald die Wand kein Epistyl nach dieser Seite hin entläßt, ist der

Antenschaft immer viel schmäler und hat etwa nur die Breite des Triglyphen oder eine noch geringere Breite. Der Antenschaft ist immer ganz glatt belassen worden und hat niemals den Schmuck der Canneluren erhalten.

Die Ante hat die Function das von den Säulen nach der Wand hin entlassene Epistyl aufzunehmen und über die Wand hinwegzuführen; aus diesem Grunde sind denn auch stets an den Ecken der Cella des Tempels Anten angeordnet. Die Ante theilt also mit der Säule die Function das Gebälk zu tragen oder Decke und Traufe zu stützen. Aus dieser gleichen Function mit der Säule hat die Ante auch einen der Säule ähnlichen Kopf erhalten, der sich von dem der Säule nur dadurch wesentlich unterscheidet, daß in ihm noch der mechanische Zusammenhang der Ante mit der Wand ausgesprochen erscheint. — Die Ante hat aber, da sie mit der Wand in Zusammenhang steht, eine geringere Last aufzunehmen als die alleinständige Säule; diese ihre geringere Belastung zeigt sich in dem Kymation ihres Capitells ausgesprochen, das leichte Kyma oder das von Vitruv mit dem spezifischen Namen des dorischen belegt hat hier Anwendung gefunden. Gewöhnlich ist dieses dorische Kymation des Antencapitells auf vorgelegtem Profile durch Malerei hergestellt worden. Das dorische Kymation zeigt sich am Antencapitell durch einen, zwei oder drei Riemen dem Schaft angeheftet; diese Riemen sind aber breiter als die am Säulencapitell und treten auch nicht so nahe wie an diesem zusammen; die Anheftung ist gleichsam in loserer Umwicklung erfolgt. Ueber dem Kymation folgt der Abacus, der aber viel niedriger als der am Säulencapitell ist; die geringere von der Ante aufzunehmende Last spricht sich im Gegensatz zu der von der Säule aufzunehmenden auch in einer viel geringeren Höhe des Antencapitells aus. — An attisch-dorischen Bauten zeigt das Antencapitell unter dem dorischen Kymation auch wohl noch ein zweites schweres aber von geringerer Proportion als das erste, wie z. B. am Parthenon zu Athen, wo die Kymation durch eine Perleschnur, das spezifisch-ionische Heftsymbol, angeheftet erscheinen.

So weit ist also das Capitell der Ante dem der Säule sehr ähnlich; aber wodurch es sich von letzterem sehr unterscheidet, das ist das von der Wand auf die Ante übergegangene Ornament, durch welches das Capitell der Ante deutlich den Zusammenhang der letzteren mit der Wand ausspricht. — Wir haben in unserer Einleitung schon erwähnt, daß die Wände der Tempelhäuser nach der Analogie eines zwischen den Anten ausgespannten Teppichs gedacht und decorirt worden sind, um sie allein als raumeinschließend und nicht als decketragend zu charakterisiren, welche letztere Function allein den Säulen in Gemeinschaft mit den Anten ihren Kunstformen nach vom Baukünstler zugesprochen worden ist. Die dorische Wand hat daher nach dem Analogon eines Teppichs oben und unten eine krönende Binde, ein gemaltes Anthemion erhalten, an ihrem oberen Ende unter dem Epistylon ein aufgerichtetes, an ihrem unteren Ende ein niederwärts gekehrtes. Das obere Anthemion der Wand geht nun auf das Capitell der Ante über und zwar bildet es den sogenann-

ten Hals desselben. Unter den Riemen, die das Kymation dem Schaft der Ante angeknüpft zeigen, befindet sich gewöhnlich eine nur durch einen kleinen Vorsprung über die Fläche des Schafts der Ante markirte Platte, die wir ein Band oder eine Tania zu nennen haben. Auf diesem Bande ist die gemalte Anthemienborte zu restituiren. Zwar zeigt sich dieses gemalte Anthemion auf diesem Bande des Antencapitells bei keinem dorischen Monumente erhalten, aber wohl finden wir es noch an der entsprechenden Stelle der Anten attisch-ionischer Bauten und zwar sowohl bloß gemalt als auch sculptirt. Letztere Bauten sind aber als dorisch-ionische bei der Restitution der dorischen heranzuziehen. — Nicht gleicher Weise kann die untere abwärts-gekehrte Anthemienborte der Wand auf den Schaft der dorischen Ante gleichsam als Bezeichnung ihres Fußes übergangen sein; dieselbe würde in der abwärts-gekehrten Richtung ihres Ornaments der von unten, vom Stylobat oder vom Unterbau aus aufwachsenden Richtung dieses Schaftes widersprechen. Es ist daher ganz in dorischem Geiste, wenn der Antenschaft ohne eine besondere Basis gleich dem Säulenschaft von der obersten Plinthe des Unterbaues als der gemeinsamen Basis beider unmittelbar sich in die Höhe erhebt.

Dennoch finden wir an attisch-dorischen Bauten Anten mit einer besonderen Basis. Dieselbe ist aus einer umgekehrten lesbischen Welle mit oder ohne Astragal darüber und zumterst aus einer niedrigen Plinthe gebildet. Zuweilen geht diese Basis der Ante auch auf die Wand über. Wir haben in dieser Antenbasis eine ionische Basis zu erkennen; wir müssen daher, wenn sie an Bauten dorischen Stils erscheint, einen ionischen Einfluß auf die Bildung dorischer Bauformen unterstellen. Ein derartiger Einfluß ist an attischen Monumenten dorischen Stils öfter zu bemerken: wir werden daher sagen müssen, daß der dorische Styl Attikas, wie der Verfasser der Tektonik sich ausdrückt, ein ins Ionische versirter dorischer Styl oder ein ionisirter sei.

Der Unterbau, die Krepis oder das Krepidoma, ist der künstlich bereitete Boden, auf dem sich das Tempelhaus selber erhebt. Diese erhöhte Stellung zeichnet die Wohnung des Gottes vor dem Hause des Bürgers aus, sie verleiht ihr die Heiligkeit und wird deshalb zu einem Vorrecht, zu einer Pronomia des Tempels, wie die mit Sternen geschmückte Decke oder der Uraniskos, wie das sattelförmige Dach oder der Aëtos, und alle an dem Tempel vorkommenden baulichen Kunstformen solche Pronomien des Tempels sind.

In seiner Kunstform stellt sich der Unterbau des Tempels als eine stufenartige Erhebung, als ein Bathron dar, das den ganzen Tempel zu einem der Gottheit dargebrachten Weihgeschenk, zu einem Anathema macht. — Gewöhnlich ist die Anzahl der Stufen des Unterbaues eine ungerade; Vitruv giebt als Grund dafür ausdrücklich an, daß wenn der den Tempel Beschreitende mit dem rechten Fuße die erste Stufe ansteige, er somit auch mit dem rechten Fuße die oberste eigentliche Sohle des Tempels beträte. Es war bei den Alten

ein geheiligter Branch, wie nur mit der rechten Hand den Göttern Opfer darzubringen so auch nur mit dem rechten Fuße ihre heilige Wohnung zuerst zu betreten. Geschah es zufällig anders, so galt dies als eine ungünstige Vorbedeutung. — Am häufigsten hat der Unterbau drei Stufen, die nur an der Seite des Tempels wo der Eingang lag, als Treppen benutzt werden; sind die Stufen zum Besteigen zu hoch, so werden die größeren Stufen durch Einschneiden kleinerer Stufen getheilt. Dies geschieht gewöhnlich nur in der Breite des mittleren Intercolumniums der Fronte. Bei sicilischen Tempeln wird in mehreren Fällen ausdrücklich eine besondere Treppenanlage der ganzen Frontseite des Tempels vorgebaut.

Der Unterbau der antiken Tempel besteht im Inneren aus durchweg massivem Mauerwerk; dasselbe ist von dem gewöhnlichen Baustein des Landes ohne Mörtel errichtet. Die Stufen als der sichtbare Theil dieses Unterbaues sind aus einem gewählteren Materiale, und zugleich aus Steinblöcken von größeren Dimensionen zusammengefügt. Die oberste Stufe oder Plinthe des Unterbaues bildet einen einzigen großen Abacus als Sohle für die darauf aufsetzenden Säulen, Anten und Wände des Tempels.

Vitruv spricht beim Unterbau der Tempel von einem *Stereobates* und von einem *Stylobates*; wir werden mit Bötticher beide Ausdrücke ihrer sprachlichen Ableitung gemäß dahin zu unterscheiden haben, daß mit *Stereobat* die innere massive Masse des Unterbaues, mit *Stylobat* allein die oberste Plinthe dieses Unterbaues bezeichnet worden sei. In dorischen Bau bildet dieser *Stylobat* in seiner tektonischen Bedeutung die Junctur des Unterbaues mit dem Oberbau, derselbe ist die gemeinsame Basis der Säulen (*στύλοι*) und Anten, und daher hat er seinen Namen *Stylobates* erhalten. Auf diesem *Stylobat* nun erhebt sich das Tempelhaus in der Weise, daß die umfassenden Wände und Säulen seiner Cella bis dicht an den Rand dieses *Stylobats* herantreten. Dies gilt auch für die peripterischen oder die ganz umsäumten Tempel jedoch mit der Modification, daß auf dem *Stylobat* des *Pteroma* sich noch ein besonderes *Stylobat* für die *Tempelcella* erhebt, also untersäumte Halle und Cella jede ihren besonderen *Stylobat* erhalten haben. Gewöhnlich ruhte jede Säule auf zwei neben einander liegenden Platten des *Stylobats* auf, um die Belastung auf eine breitere Fläche zu vertheilen und dadurch ein geringeres und gleichmäßigeres Setzen des Unterbaues zu erwirken.

Als ursprüngliche Form des Tempels werden wir für den ältesten dorischen Bau diejenige einfachste anzunehmen haben, die bei den Griechen *ναὸς ἐν παραστάσιν*, bei den Römern nach Vitruv's Mittheilung *aedes in antis* genannt wurde. Wir werden diese Tempelform aus dem Grunde für die ursprüngliche dorische zu nehmen haben, weil bei ihr im Gegensatze zu der peripterischen Tempelform eine Beleuchtung der Cella durch Metopenlicht allein wirksam erscheint. Hätte man die Cella eines peripterischen Tempels durch Metopenlicht erleuchten wollen, so wäre eine solche Beleuchtung so gut wie unwirksam geblieben, da diese Licht-

öffnungen unmittelbar unter der Decke der die Cella umgebenden Mallen und also in dem am meisten beschatteten Theil derselben gelegen gewesen wären, und überdies das Tageslicht, sobald es unter einer Decke hätte wegstreichen müssen bevor es zum Fenster gelangte, sehr getrübt und in dieser Weise für die Beleuchtung einer Cella ganz unwirksam gemacht worden wäre.

Ein jeder Tempel besteht aus einer Cella und einer *Vorcella*, oder mit den Griechen zu reden aus einem *Naos* und einem *Pronaos*. Der *Naos* ist der heiligste Raum des Tempels, die Wohnung des Gottes im engeren Sinne, hier ist das Tempelbild, das *Agalma* aufgestellt. Um dasselbe vor jeder Entweihung und selbst vor entweihenden Blicken zu schützen ist der *Naos* nach allen vier Seiten von Wänden umhegt und mit einer Decke oben geschlossen worden; damit das Tempelbild für Jeden unnahbar und unschaubar war, der sich nicht durch Reinigung, durch *Katharsis* desselben Nähe und Anblick würdig gemacht hätte, war der *Naos* zu einem Gehäuse des *Agalma* gemacht worden. Dies Götterbild ist an der dem Eingange gegenüberliegenden Wand und der Thür gerade gegenüber auf einem *Bathron* in einer besonderen Kapelle oder *Aedicula* aufgestellt; Decke und sattelförmiges Dach oder das *Akroterion* dieser *Aedicula* ist in den häufigsten Fällen allein von Säulen und Anten gestützt anzunehmen. Die Götterstatue selber war in alter Zeit aus Holz geschnitten und bemalt, und mit gewebten Wollen-Stoffen bekleidet. Von solchem alten hochheiligen Schnitzbilde oder *Xoanon* wird wohl gesagt wie z. B. von dem der attischen *Polias*, daß es vom Himmel gefallen (*δύστηρις*) sei. Die Gewänder, mit welchen solche Holzbilder bekleidet waren, wurden alljährlich erneuert. Die Wolle zu diesen heiligen Gottesgewänden war aus der ersten Schur junger Lämmer gewonnen, die der Gottheit selber zum Opfer dargebracht worden waren. Reine an Seele und Leib untadelhafte Jungfrauen aus den edlen *Eupatriden*-Geschlechtern waren zum Tempeldienst und zum Weben dieser Gottesgewände erkoren.

Der Ort, wo sich das Tempelbild befand, der Sitz oder *Hedos* (*ἕδος*) des Gottes, war der allerheiligste Raum im *Naos*, er war ein unbetretbarer Ort, war ein *Abaton*, und deshalb von dem Uebrigen durch eine niedrige Schranke abgetrennt. Vor der *Aedicula* der Tempelgottheit war der heilige Tisch, die *ἱερὰ τράπεζα* oder die *angusta mensa* zum Aufsetzen der Speiseopfer aufgestellt. Dieser heilige Tisch war nothwendigstes Requisit jedes Tempels, und noch nothwendiger wie der Brandopferaltar zur Ausrichtung der blutigen Opfer auf dem Opferplatz oder der *Thymele* vor dem Tempel, der einigen Culten fehlt. Dieser heilige Tisch war mit Zweigen (*sruppi*) gottgeweihter Bäume und Pflanzen in Gefäßen, auch wohl mit Büsten der Götter aufgeschmückt; auf ihm stand die Schale mit Salz und geschrotener Gerste oder der *mola salsa*, die zu jedem Opfer nothwendig war; sodann auch der Behälter mit Weibrauch zur Speisung des *Thymiaterrions* oder Räncherbeckens, das neben dem heiligen Tische stand; denn durch Räncherung wurde die Reinigung, die *Katharsis* der Luft im *Naos* vollzogen. —

Durch die priesterliche Gebetsweihe oder Hydrys war nach der Ansicht der Alten die Seele, das unsichtbare und überirdische Numen der Gottheit in das sichtbare und irdische Abbild derselben hinabgezogen worden und bewohnte dasselbe; zum Zeichen, daß das Numen in dem Gottesbilde anwesend sei, wurde die ewige Lampe entzündet, die erst dann verlöscht wurde, wenn mit dem Bilde der Gottheit Irdisches und Profanes vorgenommen wurde, wenn das Tempelbild gereinigt und gewaschen wurde. Mit Entweichung des Numen aus dem Bilde betrachtete man den Gott als gestorben und sein Bild wurde wie eine Leiche behandelt. Für diese Zeit der Trauer erlosch das Feuer auf den Altären und mit ihnen sämtliche Heerdfeuer in den Privathäusern, es wurden nur ungekochte Speisen genossen, die Zeit der Fasten war angebrochen. Durch neue Weihung des Bildes wurde dann das entwichene Numen des Gottes aufs Neue in sein Abbild hinabgezogen und die Wiederkehr, die Epiphanie des Gottes mit Wiederczündung der Altarfeuer und des Lichts der ewigen Lampe gefeiert. — In dem Tempel der Polias zu Athen wird uns diese ewige Lampe durch Pausanias als von Golde gearbeitet und als ein Werk des Kallimachus, eines sehr geschickten Künstlers angegeben, der sich in der Ausführung seiner Werke nie genug that und daher den Beinamen *κακιστότεχνος*, der Selbststadler erhalten hatte. Diese goldene Lampe war so groß, daß sie alljährlich nur ein Mal mit frischem Oele gefüllt zu werden brauchte; ihr Docht war unverbrennlich; ein erzener Schlott in Gestalt eines Palmbaums leitete den Rauch dieser Lampe durch die Decke der Cella in die freie Luft. — Auch Altäre werden in den Cellen angegeben; es können aber nicht blutige Opfer sondern es kann nur Räucherwerk auf ihnen verbrannt worden sein. Zur Seite des heiligen Tisches befand sich der Stuhl des Priesters oder der Priesterin, der in kunstvoller Arbeit häufig aus Marmor gearbeitet war. Außer diesen nothwendigsten Requisiten des Cultus war die Cella noch mit Weihgeschenken, mit Anathemata verschiedener Art angefüllt, mit Dreifüßen, Kandelabern und Leuchtern, mit Krateren, Schalen und Gefäßen mancherlei Art, mit gespendetem weiblichen Schmuck aus Gold und Edelstein von besonders künstlicher Arbeit, mit kunstreich gewebten Stoffen, mit Waffen und Trophäen aus der Siegesbeute und andern historisch oder künstlerisch merkwürdigen Sachen. Die Wände der Cella haben wir uns mit Gemälden geschmückt zu denken, mit Darstellungen aus dem heiligen Mythos der Tempelgottheit in der Art ihrer malerischen Anordnung etwa wie die gemalten Vasen sie zeigen.

Aus dem Naos gelangte man durch die nach außen aufschlagenden Flügel der Thür in den Pronaos, der bei der Tempelform *in antis* von drei Seiten durch geschlossene Wände umhegt, an der vierten der Thür gegenüberliegenden Seite aber durch eine Säulenstellung nach dem Freien hin geöffnet ist. Diese Vorcella wird bei dem Tempel *in antis* in der Weise gebildet, daß sich die Seitenwände der Cella über die Thürwand hinaus verlängern; die Stirnen dieser verlängerten Seitenwände oder Parastaden durch Pfeiler, die so-

genannten Anten, markirt werden, und daß zwischen den beiden Anten zwei Säulen treten, die mit den Anten gemeinschaftlich die steinerne Decke des Pronaos stützen. Ueber dem Gebälk der Säulen erhebt sich alsdann Giebel und Dach des Tempels, das mit einer hieratischen Bezeichnung *Aëtos*, Adler genannt wurde, vielleicht aus dem Grunde, weil das Dach mit seinen herniedergeneigten beiden Flügeln das Gotteshaus vor den Wettern des Zeus schützen sollte und der Adler als der Träger von Zeus Blitzen ja selber vor ihren Wirkungen gesichert war.

Wie der Naos durch seine vier geschlossenen Wände zu einem Unschaubaren, zu einem Atheaton gemacht worden war, so ist der Pronaos durch seine geöffnete Wand ein Schaubares, ein Theaton geworden. In dieser Vorcella war das Weihwasserbecken, das Perirrhanterion aufgestellt, was täglich mit frischem Wasser vom heiligen Tempelquell angefüllt wurde, um an dem den Naos Betretenden noch einmal die Katharsis symbolisch zu vollziehen, die in realer Weise zuvor durch ein Bad in einem fließenden Wasser hatte vorgenommen werden müssen. Denn nur rein gebadet und mit neuen oder reingewaschenen Kleidern angethan durfte sich der Opfernde und Betende seinem Gotte nahen. Diese symbolische Vollziehung der Katharsis im Pronaos des Tempels geschah nun durch Besprengen mit Weihwasser aus dem Perirrhanterion, das wir uns als eine von ihrem Orte unverrückbare Schale oder Phiale auf hohem Fuße denken müssen. Zu diesem Besprengen bediente man sich eines Laubzweiges von dem der Tempelgottheit geweihten heiligen Baume, den wir in der Nähe des Tempels und in dem heiligen Bezirk desselben wachsend zu suchen haben. Dieser gottgeweihte Baum wurde mit den göttlichen Attributen bezeichnet und empfing göttliche Verehrung, er war das älteste Symbol der Gottheit selber, lange zuvor ehe dieselbe in menschlicher Gestalt gebildet wurde. — Außer der Weihwasserschale haben wir uns den Pronaos noch mit mancherlei anderem Geräth angefüllt zu denken, das als Anathema der Gottheit geweiht hier zur Schau aufgestellt worden war. Um dasselbe vor Entwendung zu sichern, waren die Intercolumnien der geöffneten Wand mit Schranken, mit Gitterwänden (*διαφράγματα*) etwa aus Erz geschlossen, die in dem mittleren Intercolumnium eine Thür zum Eingang in den Pronaos haben mußten.

Vor der Eingangsseite des Tempels befindet sich der Opferplatz oder die Thymele (*θυμῆλη*) mit dem Altar (*βωμός*) zur Ausrichtung der blutigen Brandopfer. Dieser Altar hat gemeinlich der Thür der Cella gerade gegenüber seine Aufstellung erhalten, damit das Gottesbild in der Cella bei geöffneter Thür das ihm dargebrachte Opfer schauend in Empfang nehmen könne. Der Altar ist wie der Tempel auf eine künstliche Erhöhung, auf ein Bathron aufgestellt anzunehmen; eine solche über den Boden erhöhte Aufstellung verleiht ihm seine Heiligkeit. — Die hellenischen Tempel olympischer Gottheiten sind in ihrer Lage so orientirt, daß sich ihr Eingang an der Ostseite des Gebäudes befindet: das Tempelbild mußte mit seinem Antlitz nach Osten schauen, als wo man sich die Heimat und den Sitz der Götter dachte.

Um den Tempel vor aller Berührung mit dem profanen Leben abzuscheiden, um seine ganze Oertlichkeit als eine gottgeweihte und heilige zu bezeichnen ist rings um den Tempel ein weiter Raum gelassen, der von einer Mauer oder Schranke, einem Peribolos oder Thronkos umfriedigt wird, daher dieser Bezirk den Namen Temenos*), Anle, Herkos erhalten hat. Innerhalb dieses Bezirkes darf sich nichts Anderes befinden, als was auf die Gottheit Bezug hat; es darf Niemand darin wohnen als etwa Priester und Tempeldiener oder Schutzbefohlene der Gottheit. Auf diesem ganzen gottgeweihten Bezirke ruht der Gottesfriede, er ist daher unverletzlich und ein Asylon so gut als der Tempel selbst. Eine solche örtliche Abscheidung des Gottgeweihten von allem Profanen findet sich bei den Völkern der alten Welt in größter Schärfe herausgekehrt.

Diese Tempelbezirke dehnen sich oft zu einer solchen Größe aus, daß sie ganze Haine einschließen, wie die Altis zu Olympia, oder ganze Berggipfel wie die Akropolis zu Athen; denn wie die Gründung des Tempels selber an der Stelle wo er sich befindet, sich an Gotteszeichen und Naturmale knüpft, so wird auch jede einzelne Stelle, jeder Gegenstand in seiner nächsten Umgebung, auf den irgend eine uralte oder bedentsame, auf Mythos und Geschichte des Stammes oder der Stadt bezügliche Erinnerung haftet, in den Umkreis des Tempels gezogen und durch irgend ein entsprechendes Zeichen als ein geheiligter Ort oder Gegenstand, als ein Weihemal charakterisirt. Diese Gegenstände bestehen nun außer ursprünglichen örtlichen Naturmalen, wie Steinen, Erdklüften, Quellen, einzelnen heiligen Bäumen, ganzen Hainen und Pflanzungen besonders in Weihewerken aus jedem geschichtlichen Ereignisse des Stammes, als Inschriftsteilern oder Stelen, Siegesmalen, Standbildern, einzelnen Statuen sowohl wie ganzen Gruppen, Altären und Heldenmälern, kleinen Tempeln, Thesauren und Theatern. Die Thesauren oder Schatzhäuser waren zur Aufnahme solcher Weihewerke bestimmt, die der Natur ihres Materiales nach nicht unter freiem Himmel aufgestellt werden konnten, oder der Art ihrer Bestimmung nach zu einer Aufbewahrung im Freien sich nicht eigneten. — In unmittelbarem Bezug zur Gottheit des Tempels selbst und deren Cultus treten besonders die Opferaltäre, die deshalb unter freiem Himmel aufgerichtet werden mußten, um auf ihnen die blutigen Brandopfer zu vollziehen, während die kleineren Rauch- und Fruchtopferaltäre sich in der Cella des Tempels befinden. Diese Brandopferaltäre sind in der Regel, wie schon oben erwähnt, dem Eingange des Tempels gerade gegenüber aufgestellt; zuweilen aber befinden sie sich auch zur Seite des Tempels und entfernter von demselben, wie zu Olympia. Hier erreichte der Altar des Zeus eine bedeutende Höhe; er hatte eine solche Ausdehnung, daß auf ihm ganze Festhecatomben von Rindern geschlachtet und verbrannt werden konnten; wir haben uns denselben in terrassenartiger

*) Mit dem Namen Temenos (von τέμνειν, abscheiden) wird auch der allerheiligste Raum in der Cella des Tempels, der Sitz oder Hedes des Gottesbildes benannt, da er durch Schranken von dem übrigen Raume abgeschieden war.

Erhebung angelegt, die Terrassen desselben durch Anlage von Rampen und Treppen ersteigbar zu denken. Den Gipfel desselben bildete ein Aschenkegel, der sich aus der Asche des verbrannten Holzes und der geopfertem Thiere gebildet hatte und nicht weggeräumt werden durfte.

Der Haupteingang des Peribolos war durch ein würdiges Vorthor oder Propylaion ausgezeichnet: eine Halle mit säulenunterstützter steinerner Decke und einem Actosdach darüber breitete sich vor und hinter dem durch mehrere Thüren geöffneten Haupt-Eingang des Peribolos aus. Mehrere solche Propyläenbauten sind uns in Resten erhalten worden; so das Propylaion der Akropolis von Athen, ein schon im Alterthum sehr gefilmtes Prachtwerk solcher Anlage, ferner das nach diesem Muster gebaute Propylaion des Demeterheiligthums zu Eleusis, ferner das Propylaion des Tempels auf Cap Sunium, und das jetzt nur noch in den Zeichnungen (Ionische Alterthümer von der Gesellschaft der Dilettanti in London herausgegeben) existirende Propylaion des Tempels der Athena Polias zu Priene in Klein-Asien.

Nicht alle auf uns gekommene Tempelgebäude waren im Alterthum zu religiösen Feiern, zur Ausübung des Cultus bestimmt; viele und gerade die größeren Bauten unter ihnen waren Festtempel, die den Agonen oder Wettkämpfen ihre Entstehung verdankten, um darin die Sieger in den Wettspielen mit dem Siegespreise, dem Kranze und der Binde vor dem Bilde der Gottheit, der zu Ehren diese Agonen eingesetzt waren, feierlich zu krönen; sie waren zugleich bestimmt den ganzen Apparat der Festanzüge, der Pompen, zu bewahren, und zugleich auch solche Weihewerke in sich aufzunehmen, die in dem Cultustempel keine Stelle gefunden hatten, und deren Art oder Material eine Aufstellung unter freiem Himmel nicht gestattete; solche Festtempel waren also zugleich auch Pompeia und Thesauri. Zuweilen hatten solche Festtempel außer der Cella oder dem Festsaal auch noch einen zweiten von Wänden ringsumschlossenen Raum, einen Opisthodomos, in dem die Staatsgelder aufbewahrt wurden, und in dem zugleich auch die Gelder und die geldeswerthen Documente von Privaten deponirt werden konnten. Solche Tempel waren also zugleich auch Staatsbanken. Ein solcher agonaler Festtempel und Thesaurus war z. B. der Parthenon in Athen mit dem aus Elfenbein und Gold von Phidias gearbeiteten Colossalbilde der Parthenos oder Athena; ein solcher Festtempel war ferner auch der Zeus-Tempel zu Olympia mit seinem berühmten chryselephantinen Colossalbilde des Zeus, ein Wunderwerk des Phidias. — Von den beiden genannten Tempelgebäuden hat C. Bötticher diese ihre agonale und thesaurale Bestimmung eben so überzeugend als erschöpfend nachgewiesen; er war der Erste, der Cultustempel und agonale Festtempel mit Thesauren unterschied; zuerst in seiner Tektonik der Hellenen, sodann in einer Abhandlung: „Ueber den Parthenon und den Zeustempel zu Olympia“. (Zeitschrift für Bauwesen. Berlin 1851), zuletzt in mehreren (6) Abhandlungen: „Ueber agonale Festtempel und Thesauren, deren Bilder und Ausstattung“ (Philologus, Zeitschrift für Philologie 1859, 60 und 61).

Der ionische Baustyl.

Wie wir für die dorische Bauweise die Tempelform *in antis* oder den *ναός ἐν παραστάσι* 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 περιπτερός* 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 περιπτερός* 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 ὑπαίθητοι*) 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 circuitiōnem 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 irrthümlich. 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 Baudenkmal sind auch die Treppen noch erhalten, auf denen man zu diesem oberen Stockwerk gelangen konnte. Da die beiden oberen Portiken oder Hypothen (*ὑπερώα*) — 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 Hypothen immer an dieser Stelle sich befunden haben: im Zeustempel zu Olympia, im Parthenon zu Athen befanden sie sich höchst wahrscheinlich im Hintergrund der Cella und 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 Oefnung, 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 tecto 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 fünfzehn 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 bestimmte. 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 democh ein Hypaethros gewesen sein, wie dies auch Vitruv selber zu bezeugen scheint, der an der oben angezogenen Stelle eines besonderen achtsäuligen 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 eignen, 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 kommt noch dazu, daß die dorischen baulichen Kunstformen in sich selber einen Maasstab tragen, der sie nur für mäßige Dimensionen erdacht und erfunden voraussetzen läßt.

Wir können wohl annehmen, daß dieser ältere hellenische Baustyl so lange als der einzige in Uebung blieb, bis sich im Gegensatze 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 Antithesis folgen, letztere ist deshalb immer später als die erste 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 subditae 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 anlegen, 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 anzumachen.

Wir haben oben gesagt, daß der ionische Baustyl den Gegensatz des dorischen bilde. Dieser Gegensatz zeigt sich zuvörderst in dem Maafsstabe 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 gröfseren Maafsstabs, die zweite nur bei Bauten kleineren Maafsstabs angewendet denken. Zwar finden wir peripterische Tempel aufer im ionischen auch noch im dorischen und korinthischen, Tempel *in antis* aufer 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 verhältnismäfsig 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 Alca zu Tegea sogar sämtliche drei hellenische Baustyle auftreten: Pausanias berichtet uns von diesem Tempel, daß er ein Peripteros gewesen sei aufer mit ionischen Säulen, innen mit dorischen und korinthischen.

Eine Mittelstellung sowohl nach Form wie nach Maafsstab nehmen die ionischen Tempel Attikas ein. Die den Athenern eigenthümliche 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 Stirnpfeilern sind, oder sich auf bloße Stirnpfeiler- 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, aufer 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 Säulendreihen 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 aufer 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 Junctionen in eine innige organische Verbindung gebracht. Diese Junctionen 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 Junctionen mit dem Gebälk verbunden, aber diese Junctionen 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 Junctionen und damit die Hinweisungen des unteren Baugliedes auf das obere ganz auf; sämtliche Glieder des Gebälks sind durch Kyma-

tien 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, in dem 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 Ergebnis 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 Maßnahme 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 dirigetur alveolatum oculo videbitur*“); er will diese Convexität durch die ungleichen Bänkehen, die *scamilli impares* hergestellt wissen und verweist hierbei, wie dies geschehen sollte, 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 (n. 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 sei-

nen 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 *σπείρα**), 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 untere Theil der 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 zusammengesetzt. 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

*) VIII, 121. *σπυλοβάτης ἢ τοῦ Ἰωνικοῦ κίονος βᾶσις, σπείρα δὲ ἢ τοῦ Ἰωνικοῦ.*

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

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 *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 aufsetzende mächtige Säulenstamm durch einen starken Torus mit dem Trochilus verbunden. Dieser Torus ist nach dem Vorbilde eines gedrehten mächtigen Tauens, eines runden Riemengeflechtes, oder eines zu einem Knäuel oder Knoten (*nodus*) auf einander gewickelten Riemensystemes gebildet. Dieser Torus ist die eigentliche Spira (*σπειρα*), 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 aufgiebt 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 vorherverkündende 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 Riemengeflechtes, 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 atti-*

curges 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 Momenten 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 Schlantheit bei weniger Verjüngung; er verliert dadurch gegen den letzteren nicht sowohl an Stützfähigkeit oder an 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 Säulenstamme der Fall war. — In Bezug auf seine structurive 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 darin 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 und 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 Conflict-symbol 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. Dieses Kymation zeigt sich seinem Ausdrucke geringer Lastung entsprechend durch eine einfache Schnur, häufig durch eine Perlenschnur dem Säulenschafte 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 Kredemon 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 gesamte 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 Vitruvianischen 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 gebräuchten Benennung *ὀφθαλμῶς* 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 involuirte 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 gesamten Deckung los und vollendet den unten schon begonnenen Character 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.

Wenn in der Frontansicht der Voluten die Richtung des Epistylon 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 allen vier Seiten gleiche Gestalt zeigte und als auf Deckung-aufnehmend im Allgemeinen hinwies, Epistylion nach allen diesen vier Richtungen hin aufnehmen, es paßte eben so für eine Mittelsäule wie für eine Ecksäule, es konnten von ihm Epistylion nach zwei, nach drei, oder gar nach vier verschiede-

nen 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, *balleus*, 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.

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 Säulencapitelles zur Folge haben werde. Dies findet bei dem Capitell der Ecksäulen der Form Prostyls und Ptereros statt, auf dem zwei Epistylia 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 Gleichmaas mit der correspondirenden Volute des anderen Endes entwickeln zu können, müssen diese bei ihrem Zusammentreffen stark herausgedreht werden. Der Abacus des 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 Epistylion 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 Epistylion abspringen, sofern man nicht etwa zur Unterstützung eines solchen Kreuzungspunktes zweier normal sich durchschneidenden Epistylion allein eine Säule wählte, die als Capitell consequenter Weise vier Polster darbieten müßte mit eben so verschuitenen 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 herkommendes 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 Kunstfor-

men 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 Raumbaus 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 Instinkte des werkhätigen Geistes hervorgegangen war. Da aber die alleinständige cylindrische Säule sich immer von der continuirlichen Wand und der mit ihr verbundenen parallelepiden 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 Reichtum; 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 Epistylon hinweist. Dieser geflochtene Torus ist also dem auch von der Decke auf den Abacus des dorischen Capitelles 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 Säulen-Capitelle 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 elegantester Form eine alterthümliche Gravität. Als nähere Hinweisung auf die dreifach übereinander gelagerte Fascia des Epistyls 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 Epistylon 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 Epistylon 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 Epistylon 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 bedeutsamen größeren Höhenverhältniß etwas herab und liefs 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 Viertelkreislilien von verschiedenem sich allmähig verkleinerndem Radius zusammzusetzen 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 finden, 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 Umfassungswänden 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

Rhabdosis, 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 umgiebt und oben in kleinen Voluten endigt. Die Fläche innerhalb dieses Rahmens und der im Profile als Kehle gezeichneten Deckplatte des Capitelles 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 zwiefach 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, sowol diejenigen, die im Innern des Propyläums von Priene den so eben beschriebenen freistehenden Pfeilern gegenüberstehen, als auch diejenigen, die sich am Außeren der Umfassungswände 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 ebenfalls 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 begrenzenden 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 eine 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 Hyperoous bildete. Es müssen correspondirend mit ihnen an den Säulen, die den Mittelraum der Cella ehemals begrenzten, 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 sustentantes cantherium 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 begrenzende 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 maafsgebend 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 verschieden 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. Bötticher 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 über einander, 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 sein mochte. — Die Spiren dieser Anten halten, wie gesagt, das Schema derer der Säulen fest, doch sind die ersten in ihrem Höhenverhältniß 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 hindertend 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 Unter-

stützung einer einspringenden Ecke des Gebäcks 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 Anstofs 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 Epistylstücker, die das Ganze des Epistylions 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 nicht 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 raumverschließend zwischen Stylobat und Epistylion von Ante zu Ante ausgespannt gedacht war, also an ihr eine von der Decke her zu übernehmende Last nicht auszusprechen 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 gegensätzliche 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 Epistylion eingeschobener Theil des Baues erscheinen, so wird dieselbe in der Kunstform nach unten zu beendet sich 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 beendenden Rand oder unteren Ablauf, sodann durch einen Torus und drittens durch eine besondere Plinthe. Den schärfsten Ausdruck des Absonderns 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 derjenigen 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 entgegen stehender 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 raumverschließender Theil des Baues durch einen breiten Saum, Hals oder Ablauf beendet, 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 Epistylon 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 beendet; 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 Epistylon 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 bloß 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 in Capitel V, 8 seines dritten Buches: „Nachdem die Säulencapitelle vollendet sind werden dieselben nicht nach der Wage sondern nach einem gleichmäßigen Modulns (den Schäften) aufgesetzt; damit in den oberen Baugliedern derjenigen Schwellung oder *adiectio* 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 Maßgabe 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 involuirte 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 unlösbar verknüpft, daß man charakteristische Ornamente des letzteren auf das erste übertragen hatte: die Regula mit den Tropfen an seinem oberen Saume bereitete 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

Vielheitenbildung in den baulichen Gliedern durchwirkt und seinen Gegensatz zur dorischen Weise recht offenbart 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 Epistylion 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 Epistylion 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 Epistylion an seiner äußeren Seite wie im Dorischen als eine einzige mächtige Fascia in der Höhe dargestellt, an seiner inneren Seite hingegen zeigt sich das Epistylion der gesäulten 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 Epistylion 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 Epistylion, 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 Epistylion 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 Epistylion im Innern der Cella kleinerer attisch-ionischer Tempel, wo ein Bezug desselben auf Säule und Anta 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 Maafsregel 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 Epistylion 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 „frise“ erweist sich als eine Uebersetzung des lateinischen *zophorus*. Der technisch übliche Name scheint für dieses Glied bei den Griechen *Thrinkos* (*θρινκός* auch *τρικτός*) 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 Prothesis des Erechtheions, wo kein Thrinkos nothwendig war, weil die Kalymmatien, aus welchen hier allein die Decke besteht, unmittelbar auf dem Epistylion gelagert sind und mit ihrem Vorsprunge

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 Epistylions 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 Epistylions 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 Epistylions im ionischen Bau vollständig gelöst. — Die Abscheidung des Epistylions 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 Epistylon

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 zwiefachen 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 Epistylion 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 Epistylion hat sich auch auf die Balken übertragen, und sind selbst diese nach dem Analogon doppelt neben einander gespannter Fasciae gezeichnet. Hieraus ersieht man, wie consequent und grundsätzlich das ionische Gesetz der

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 Zophorns 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 solle, so möge er um ein Viertel höher als das Epistylon gemacht werden, damit die Sculptoren 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 vorbergehenden 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 Darstellungen 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 Unterschneidung, 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 Maßstab des ionischen Baues bedingt: den Zerstörun-

gen, 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 Maße zu, daß ein weit vorspringendes Geison ein so tiefes Auflager gewinnen konnte als es notwendiger 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 Maß 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 notwendig 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 Unterschneidung, der untere Theil durch tiefe verticale Einschnitte, die von vorn bis hinten zum Auflager reichen, möglichst erleichtert worden. Durch diese Einschnitte (*interscctiones* 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 (*γείσιποδες*) hießen, 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* (*κλινόποδες*) 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 bloß durch die wagerechten von vorn nach hinten eingebrochenen Ausschnitte er-

leichtert, sondern man hat auch wohl nach oben hin eingraubend 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 diagonaler 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 penthelischen 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 Kymation 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 Auskrägung des Geisons bei einem Minimum seines Auflagers erzielt wird; diese Auskrägung ist in den entwickeltsten 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 bloß 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 Karislinie 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 spiralisches 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 Anthemienchema allein als Schmuck, der ganz in dorischer Weise bloß 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 begönne, 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 Grunde der Quellenwächter, der Krenophylax; in dieser seiner Eigenschaft ist sein in Skulptur 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 Längenseite 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 Längenseite 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 Maßstabs 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 Längenseiten des Tempels die Wasserrinne, die das vom Dache abfließende Regenwasser eine Zeit lang hält, um es durch die Ausgüsse 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 abgeschrägt ist und an dem vorderen Ende zu dem Borde der Rinne, der eigentlichen Sima sich aufbiegt. An dem oberen Ende

*) 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.

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 *καλυπτῆρες*, *tegulae*) zerfallen hauptsächlich in zwei Klassen, erstlich in solche, die den Regen ableiten, in die Regenziegel (*σωλήνες*, *imbrices*) und zweitens in solche, die die Fugen zwischen diesen Regenziegeln decken; letztere können wir daher die Fugendecker nennen (bei den Griechen heißen sie *καλυπτῆρες*, 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 Leisten erhalten. An dem unteren Ende aber haben sie eine Unterscheidung 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 Leisten 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 Satteldach 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 jenen sattelförmigen Widerhalter des Traufsteins aufgehakt ist. Dieser „Führer der Deckziegelreihe“ (*καλυπτῆρ 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 *καλυπτῆρ*

ἀνθεμῶτος. — Die Firstziegel sind analog den beiden Gattungen der Dachziegel, den Regenziegeln und den Deckziegeln 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 aufgebogene 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. Bötticher 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 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 Epistylrien, 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 über geneigt 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 Aehnliches beobachtet haben, was da bestätigen würde, daß die von Vitruv überlieferte Regel allerdings im Alterthum Gültigkeit gehabt habe.

Bei den Tempeln dorischen Styls waren die Tympana der Giebel öfter mit bedeutsamem, auf den Mythos der Gottheit bezüglichen figürlichen Schmuck versehen. Weder aus Resten noch aus den Nachrichten der Alten ist uns dasselbe

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

für irgend einen Tempel ionischen Styls 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 dargelegt haben, nicht mehr nach dorischer sondern nach ionischer Weise construirt und sind daher für die Erkenntnis 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 (*πτερόν, πτερώμα*) genannt, wird aus den Balken (*δοκοί, δοκίδες*) und den Decktafeln oder Kalymmation (*καλυμμάτια*) gebildet. Die Balken ruhen mit ihren Enden oder Köpfen auf den Epistylrien und spannen sich freitragend von einem Epistylon zum andern, um die zwischen ihnen, den Balken, ausgespannte Kalymmationfläche 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 Epistylrien hinter dem Thrinkos oder Frieße ausgetheilt; das Auflager ihrer Köpfe beträgt höchstens die halbe Breite des Epistylions, 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 Epistylon aufruhrt, 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 Epistylrien durch den mit Kymation versehenen Theilschnitt an ihrer Unterfläche als zwei neben einander hingespante Fascien charakterisirt, von denen die rechts gelegene die nach Rechts hin liegende Kalymmationtafel, die links gelegene die nach Links hin liegende zu tragen bestimmt war. Wo sich der Torus nicht auf der Unterfläche durch Sculptur hergestell't zeigt, da ist er durch Aufmalung seines Schema dar-

gestellt anzunehmen. Im Attisch-ionischen stellt sich der Balken ganz wie das Epistylon 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 aufgelegt, 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 rechtwinklige Felder (*παρνώματα, lacunaria*) erhalten. Durch diese gewöhnlich quadratischen Felder wird die ganze Fläche der Decke in zwei Formtheile zerlegt, in eine Vielheit von Rippen, die die Decke verstärken, oder von Kreuzgurten (*στροτήρες, laquearia*), 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 Aushöhungen Oefnungen oder Opaia bildete, und diese von oben her mit kleinen leichten Deckeln verschloß, die in rings um die Opaia angelegten Falze eingepaßt waren. Diese rostähnlich 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 Torengeflecht 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 Kalymmation 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 Epistyliem durch zwei neben einander liegende Bänder ausgesprochen, die aber durch einen Astragal in Mitten der unteren Breite der Stroteren wieder zu einer Formeneinheit zusammengeknüpft waren, welcher Astragal natürlich alsdann auch am Auflager der Stroteren vor dem Kymation der Balken herangeführt 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 Sternensfiguren 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 Kalymmation 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 Kalymmations gesteckten metallenen Dornes befestigt gewesen sein mochte.

Wir sahen also das Gliedersystem des ganzen Pteron und Pteroma, die Epistyliem, Balken und Stroteren unter der Bildform ausgespannt-tragender Bänder von verschiedenen Stärkenabstufungen den Sternenteppich der Kalymmatiendecke 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 Eingangs gedachten, 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 Epistylon 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- oder 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 unglücklichen Umstand zu beseitigen hat man zwei Auskunftsmitel 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 Epistylon sondern auf einem inneren Frieße lagern. Um nun für die erwähnten hinteren Köpfe der Deckenbalken an den Ecken des Pteroma vor dem Pronaos und vor dem Posticum ein mit dem äußeren Epistylon 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 Epistylon normal nach dem äußeren Epistylon der Traufseite hinüber, auf welchen dann die hinteren Köpfe jener erwähnten Balken ihr Auflager finden. Diese Anordnung bedingt aber erstens, daß die Epistylonen 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 Epistylon sich über einer Säule mit den äußeren Epistylonen 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 Verbindungsepistylon beim ionischen Peripteros wie bei dem ersten Fall der Lösung zum Auflager der hinteren Köpfe der Deckenbalken in den Ecken des Pteroma vor dem Pronaos und Posticum angewendet worden, so hätte das Capitell der Säule, auf welchem sich das Verbindungsepistylon mit dem Epistylon der Traufseite vereinigte, ein dreifrontiges, es hätte beim Dipteros das Capitell der Mittelsäule unter diesem Verbindungsepistylon sogar ein vierfrontiges sein müssen, weil über diesem sich zwei Epistylonen 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 Epistylon an seiner inneren nach der Decke des Pteroma gewendeten Seite zeigt, schließen, daß dieselbe aus dem Umstande entstanden sei, jene verbindenden Unterzüge hier auflegen zu können, ohne die Form des Epistylon 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 Thynkos herangerückt ist; dieselbe Anordnung scheint auch selbst für die Decken der Vorhallen kleiner prostyler Tempel, wie des Niketempels zu Athen, Geltung gehabt zu haben.

Der korinthische Baustyl.

Mit der völligen Entwicklung des ionischen Baustyls als dem Gegensatze des dorischen war der Gedankenkreis erschöpft, in dem sich die hellenische Architektonik bewegen konnte. Einer späteren Phase der Kunst wie der korinthischen konnte es nur aufbehalten sein nicht sowohl Neues und Ursprüngliches zu erschaffen als vielmehr das Vorgefundene realistisch auszubreiten und die überkommenen Formen in eklektischem Sinne zu neuen Anordnungen und Zusammenstellungen zu benutzen. Aber wenn man es überhaupt unternehmen konnte aus zwei so gegensätzlichen Bauweisen, wie es die dorische und ionische ist, Kunstformen und ganze Bauglieder, die nur in ihrem ursprünglichen Zusammenhange verständlich sind, aus diesem Zusammenhange herauszureißen und mit einander zu combiniren, wenn man z. B. wie bei einem in Paestum aufgefundenen Gebäude ein dorisches Triglyphon auf ein ionisches Epistylon gestellt von korinthischen

Säulen *) tragen liefs, so zeigt dies eine eklektische Phase der Kunst an, in der jedes Verständniß des Wesens baulicher Kunstformen gänzlich verschwunden ist. In wie hohem Grade dies der Fall war, geht auch aus der Weise hervor, mit der wir in dieser späteren Zeit die Kunstformen selber behandelt sehen: jene der älteren hellenischen Kunst eigenthümliche bloß andeutende Symbolik, die in dem ethischen Sinne des hellenischen Volksstammes begründet war, sehen wir aus diesen Kunstformen verwischt; an die Stelle der ursprünglichen Analogie sind sehr real gehaltene Nachbildungen der Natur getreten; man sieht es diesen oft mit großer Meisterschaft der Technik ausgeführten Ornamenten an, daß sie

*) Säule und Pfeilercapitell dieses Monuments sind nach der Zeichnung von Mauch auf Tafel 59. seines Werks mitgetheilt. Das von Canina aufgefundenene Gebälk dieses Gebäudes ist in der *Etruria maritima* mitgetheilt.

mehr ihrer selbst und ihres natürlichen Reizes wegen als um einen architektonischen Begriff plastisch zu versinnlichen — mit dem sie oft nicht im Zusammenhang stehen — Anwendung gefunden haben. Ein solches Verfahren mußte nothwendig dazu führen die Formen der antiken Baukunst nur immer mehr in Verfall zu bringen. Doch war die in dieser Periode des gänzlichen Absinkens der Formen entwickelte Kunstthätigkeit noch von einem solchen Drange des Bildens belebt, daß sie immerhin noch bewundernswürdige Werke schaffen konnte, die für unsere Erkenntniß der antiken Baukunst um so wichtiger werden, als sie alle Gedanken, die sich nach und nach während der Entwicklung der Kunst plastisch verkörpert hatten, in der Auffassung der letzten Anschauung reproduciren und ihnen Alles beigesellen, was nur irgend aus dem Kreise des sinnlichen Lebens noch auszubeuten war. Der realistischen Neigung dieser Phase der Kunst haben wir es auch zu verdanken, daß wir bei ihrer Wiedergabe der schwieriger zu erkennenden alten Kunstformen in der vollen Realität der Analoga das völlige Verständniß derselben wieder gewinnen konnten, obwohl wir bei ihren Ueberlieferungen das festgehaltene Richtige von dem eingedrungenen Falschen vorsichtig zu scheiden haben.

Die korinthische Bauweise kam nach allen Zeugnissen erst zu einer ausgedehnten Anwendung, als die dorische bereits veraltet und zum bloßen Schema herabgesunken war, die ionische sich schon vollständig entwickelt hatte; dennoch reichen ihre Anfänge in eine frühere Zeit als man gewöhnlich annimmt. Pausanias berichtet uns von dem Tempel der Athena Alea zu Tegea, der in der 96. Olymp. d. i. um 392 v. Chr. erbaut worden, daß alle drei hellenische Baustyle bei ihm zur Anwendung gekommen seien, und daß in seinem Innern eine korinthische Säulenstellung sich über einer dorischen befunden habe. Eine solche Anwendung korinthischer Säulen in Verbindung mit anderen einer althellenischen Baukunst bei einem mächtigen Bauwerk läßt auf eine Gleichberechtigung der ersteren schließen, die nicht sogleich sondern erst im Laufe der Zeiten gewonnen worden sein kann; die korinthische Bauweise muß also schon viel früher zur Geltung gekommen sein. Zugleich ist diese Nachricht noch aus dem Grunde bemerkenswerth, daß hier alle drei hellenischen Weisen eklektisch vereinigt erscheinen. Giebt also Vitruv den Kallimachos mit dem Beinamen Katatechnos d. i. der Ueberkünstliche als den Erfinder des korinthischen Säulencapitells an — ein Künstler, der wahrscheinlich mit dem von Pausanias angeführten und Kakizotechnos d. i. der Selbsttadler beige- nannten Verfertiger der goldenen Lampe für den athenischen Poliastempel identisch und schwerlich früher als um 400 v. Chr. zu setzen ist — so kann dies nicht für die erste Erfindung des korinthischen Säulencapitells überhaupt sondern nur für eine bestimmte Art desselben gelten, da das korinthische Säulencapitell erst mehrere Vorstufen der Bildung zu durchlaufen hatte, ehe es zu dem Kallimachischen gedieh. Indessen weist auch diese Erzählung des Vitruv auf die Thatsache hin, daß die korinthische Weise am spätesten zu einer festen Form gelangt ist und von den Alten selbst als die zu-

letzt entstandene der drei hellenischen Bauweisen angesehen wurde.

Die Nachrichten Vitruv's über die korinthische Bauweise sind für dieselbe sehr charakteristisch und wahr, da sie das Verhältniß derselben zur dorischen und ionischen Bauweise ganz richtig berühren; sie sind für uns wichtig, da sie uns aller Wahrscheinlichkeit nach nicht allein Vitruv's Ansichten sondern die der griechischen Baumeister selber über diese Bauweise mittheilen. Wir wollen dieselben hierher setzen und mit kurzen Bemerkungen begleiten. „Mit Ausnahme der Capitelle, so berichtet Vitruv im 1. Capitel seines IV. Buches, haben die korinthischen Säulen alle Maafsverhältnisse (*symmetriae*) wie die ionischen, nur die grössere Höhe ihrer Capitelle macht sie emporstrebender und anmuthiger, da die ionischen Capitelle ein Drittel des Durchmessers ihrer Säulenschäfte, die korinthischen Capitelle aber den ganzen Durchmesser ihrer Säulenschäfte zur Höhe haben. Weil also bei den korinthischen Säulen zwei Drittel ihres Säulendurchmessers zur Höhe hinzukommen, so wird ihre Gestalt durch diese grössere Höhe anmuthiger.“ Von einer besonderen und eigenthümlichen Basis der korinthischen Säule spricht Vitruv nicht, es konnte also die sogenannte ionische Spira oder die attische sein. Es ist mithin anzunehmen, daß Vitruv's griechische Schriftquellen nichts von einer besonderen sogenannten „korinthischen Säulenbasis“ kannten, wie solche von den Neueren fast durchgängig angenommen worden ist. „Die übrigen Glieder (*membra*), die auf den Säulen zu liegen kommen, so führt Vitruv fort, werden entweder nach dorischen Symmetrien oder nach ionischer Weise den korinthischen Säulen aufgelegt, weil das korinthische Genus selbst keine eigenthümliche Einrichtung der Kranzgesimse und der übrigen Kunstformen (*coronae et ornamenta*) gehabt hatte, so werden entweder in dorischer Weise nach der Anordnung der Triglyphen (*e triglyphorum rationibus*) Mutuli an den Hängeplatten und Tropfen an den Epistyllen angeordnet, oder es werden in ionischer Weise mit Sculpturen geschmückte Zophori mit Denticuli und Hängeplatten (*coronae*) hinzugefügt. So ist aus beiden Weisen mit zwischengefügtem Capitell die dritte Weise in den Werken entstanden.“ Diese Bestimmung bestätigt also die Denticuli oder Geisipodes als ionischen Ursprungs, wenn wir sie an Gebäuden korinthischen Styles erblicken, wie z. B. an dem Ehrenmonument des Lysikrates zu Athen, dem ältesten uns erhaltenen Monumente dieses Styles. Befremden muß uns aber bei dieser Mittheilung die Erwähnung von Mutuli an den dorischen Geisen, da Vitruv in seiner Abhandlung der dorischen Weise bei diesem Baugliede nur von *viae* und *guttae* gesprochen hat. Die Aehnlichkeit der unter der dorischen Hängeplatte befindlichen von Vitruv *viae* genannten Platten mit den Enden oder Köpfen von Brethern hat dazu verleitet jene „*mutuli*“ im Deutschen durch „Dielenköpfe“ wiederzugeben, da sie keine Aehnlichkeit mit den vorspringenden Enden von Sparren haben. Erstere Benennung für die *viae* ist darnach im Deutschen gang und gäbe geworden. Daß aber Vitruv bei *mutuli* in der angezogenen Stelle nicht an Dielenköpfe sondern an so-

genannte Sparrenköpfe d. s. Geisipodes von korinthischer Form denkt, geht aus dem 2. Capitel seines IV. Buches hervor, wo er den Versuch macht die Kunstformen des steinernen Gebäudes als Nachahmungen eines Holzbaues zu erklären; hier sagt er, „wie die *mutuli* dem vorspringenden Kopfe der Sparren (*cantheriorum proiecturae*) nachgebildet sind, so sind im Ionischen die *denticuli* eine Nachahmung der vorspringenden Latten.“ Es ist also kein Zweifel, daß Vitruv hier unter *mutuli* korinthische Geisipodes verstand, und so würde dann dasjenige Triglyphon, welches Vitruv über korinthischen Säulen angewendet wissen will, als mit Geison und Geisipodes von korinthischer Form verbunden zu denken sein. Es ist anzunehmen, daß Vitruv zu seiner Zeit Triglyphenfriese in solcher Verbindung an Gebäuden korinthischen Styles sah, obgleich sich keine Reste von diesen bis auf unsere Zeit erhalten haben.

Im weiteren Verlauf seines Textes spricht Vitruv von der Entstehung der drei hellenischen Bauarten und bestätigt, daß von diesen die dorische die älteste sei; sie sei zuerst bei dem Bau des Junotempels zu Argos angewendet worden und habe sich von da über die übrigen Staaten Achaïas verbreitet. Später, als die Athener nach einem Ausspruch des delphischen Orakels auf den gemeinsamen Rath von ganz Hellas dreizehn Colonien zu gleicher Zeit nach Asien gesendet hätten, welche dort den ionischen Staat gegründet, wäre dann bei dem Bau des Dianentempels der ionische Baustyl entstanden, nachdem sie früher einen Tempel des panionischen Apollo noch in einem Style, wie sie ihn in Achaïa gesehen, erbaut gehabt und diesen Styl den dorischen genannt hätten, weil er zuerst in den Staaten der Dorer angewendet worden sei. Wir haben schon oben bei der Abhandlung des ionischen Baustyles die Nachricht von der Entstehung dieses Styles beim Bau des Artemisions zu Ephesus durch einen anderen Autor, nämlich durch Plinius kennen gelernt und zugleich nachgewiesen erhalten, daß diese Nachricht der Richtigkeit entbehre und daß die Entstehung des ionischen Styles in eine frühere Zeit zu verweisen sei. Wenn nun auch anzunehmen ist, daß die Athener diesen Styl in jener attisch-ionischen Weise schon früher geübt haben werden und derselbe durch die Wanderung der Ionier nach Asien dorthin verpflanzt worden sei, so ist doch zuzugeben, daß zur unabhängigen Entfaltung dieses Styles gerade die Entfernung von dem hellenischen Mutterboden ein nothwendiges Erforderniß gewesen sei, und daß er erst in Asien sich in seiner ganzen Eigenthümlichkeit zu dem vollen Gegensatze des Dorischen hatte ausbilden können. In dieser Beziehung durfte Vitruv wohl sagen, daß der ionische Styl sich erst in Asien gebildet und festgestellt habe.

In dem folgenden bildlichen Vergleiche über die Entstehung eines Canons der drei Säulenarten bemerkt Vitruv, daß die dorische Säule dem Verhältnisse des männlichen Körpers zu entsprechen bestimmt sei, und daß man ihr demzufolge beim Bau jenes erwähnten panionischen Apollotempels 6 untere Durchmesser zur Höhe, das Capitell mit einbegriffen, gegeben habe. Bei dem Bau des Dianentempels

habe man dann nach einem neuen Genus suchend die Gestalt der Säule nach der Schlankheit des weiblichen Wuchses bestimmt und ihr zuerst den achten Theil ihrer Höhe zum Durchmesser gegeben. Ihrer Basis habe man eine Spira als Schuh unterbreitet, ihrem Haupte Voluten gleich den zur Rechten und Linken herabhängenden gekräuselten Haarlocken gegeben und mit Kymatien und Perlschnüren statt des Haares die Stirne geschmückt; dem Schaft aber habe man Riefeln angefügt, die gleich den Falten des Frauengewandes herabwallten. Später habe man dann aus Wohlgefallen an größerer Schlankheit und Eleganz der dorischen Säule sieben ihrer Durchmesser, der ionischen neun ihrer Durchmesser zur Höhe gegeben. Die dritte Säulenart aber, die korinthische, habe man noch schlanker gehalten und nach dem Verhältnisse des jungfräulichen Wuchses gebildet. Das Falsche in diesem metaphorischen Vergleiche der drei Säulenarten mit dem menschlichen Körper kann Jeder leicht erkennen; dennoch ist aber in demselben die Grundwahrheit enthalten, daß nicht bloß die dorische Säule sondern die ganze dorische Bauweise einen männlichen und kräftigen Charakter, die ionische einen mehr weichen und weiblichen habe; diese Gegensätze wurden als unterscheidende Merkmale der ganzen Culturweise überhaupt, der Musik wie Poesie, des staatlichen wie privaten Lebens der beiden hellenischen Volksstämme, der Dorer und Ionier, schon im Alterthum empfunden und anerkannt.

Vitruv erzählt dann das bekannte Geschichtchen von der Erfindung des korinthischen Säulencapitells durch Kallimachus. Auf den Grabhügel eines korinthischen jungen Mädchens, so erzählt Vitruv, habe die Amme desselben einen Korb (*calathus*) angefüllt mit dem, woran sich die Verstorbene im Spiele erfreut habe, als ein Erinnerungsmal an dieselbe aufgestellt, und damit der Inhalt des Korbes sich besser unter freiem Himmel erhalte, habe jene die Oeffnung des Korbes mit einem Ziegel zugedeckt. Zufällig sei dieser Korb auf eine Akanthuswurzel zu stehen gekommen, letztere habe zur Frühlingszeit Blätter und Stengel getrieben, die um den Korb herumgewachsen wären; die Stengel (*cauliculi*) hätten sich unter den Ecken des Ziegels nach auswärts drücken und ihre Enden zu Voluten (*volutae*) zusammenringeln müssen. Kallimachus habe im Vorübergehen diesen so mit Blättern und Ranken umgebenen Korb gesehen und erfreut über die Neuheit und Anmut dieses Motivs habe er darnach das korinthische Säulencapitell gebildet und darauf die Maassverhältnisse für vollendete Werke korinthischer Art festgestellt. . . Diese Erzählung giebt von der Thatsache, daß die Bildung aller hellenischen Kunstformen auf Analogieen beruhe, die von dem Bildner aus dem nächsten ihm umgebenden Kreise der Sinnenwelt entnommen sind, ein bestimmtes Beispiel. Dadurch wird sie für uns bedeutungsvoll. — Daß aber die Alten selbst die Erfindung der korinthischen Weise an die Person eines gewissen ganz bekannten Künstlers so später Zeit knüpften giebt uns ein Zeugniß mehr für die späte Zeit dieser Kunstweise. Die Erfindung der älteren Bauweisen geht dagegen nach der Anschauung der Alten nicht von einzelnen Personen sondern von ganzen Volksstämmen aus.

Schließlich erwähnt Vitruv noch anderer Arten von Säulencapitellen, die aus korinthischen, ionischen und dorischen zusammengesetzt und mit neuen Sculpturen bereichert seien, für die er weder feste Verhältnisse noch bestimmte Benennungen anzugeben vermag.

Dies ist Alles, was Vitruv von der korinthischen Bauweise beibringen kann. Da sich in derselben kein eigenes von der ionischen Structur abweichendes System nachweisen läßt, wir aber bereits alle Glieder des Aufbaues in ihrem statischen wie decorativen Wesen früher kennen gelernt haben, so werden nur noch einige wenige abweichende Formen zu besprechen sein, was in dem Folgenden geschehen soll.

Wenn die ionische Bauweise schon für die Anordnung der Planräume und Pteromata vor der dorischen eine große Freiheit gewonnen hatte, da sie für die Austheilung der Säulen und Deckenbalken an kein Triglyphon gebunden war, so erlangt die korinthische Weise bei Anwendung des ionischen Gebälks eine vollkommene Unabhängigkeit, da das Capitell ihrer Säule für jeden Standort derselben und für jede Anordnung der Epistylia Gültigkeit hat; bei seinen vier gleich entwickelten Seiten kann dasselbe gleich dem dorischen Capitell sowohl für Ecksäulen jeder Art als für Mittelsäulen verwendet werden, es mögen nun die Epistylia darüber eine nach auswärts oder nach inwärts gekehrte Ecke bilden oder sie mögen sich im rechten Winkel durchkreuzen. Daher finden sich alle möglichen Planformen von der einfachen Form Prostylos bis zur Form Dipteros ohne Schwierigkeit verwirklicht. Eine solche Bequemlichkeit in der Anordnung verbunden mit dem sinnlichen Prunke aller Glieder des Aufbaues ist die Ursache der später vorherrschenden Vorliebe für die korinthische Bauweise und ihrer häufigen Anwendung bei Gebäuden aller Art, bei Tempeln und Ehrenmonumenten, bei Prachtbauten des Staats wie bei Luxusbauten des Bürgers.

Entsprechend dieser Mannigfaltigkeit der Plananordnung erscheint das Krepidoma dieser Bauten bald als eine abgestufte Unterlage, bald als ein Podium mit senkrecht abfallenden Seiten, dem an der Fronte, zuweilen auch noch an der Hinterfronte Treppenstufen vorgelegt sind.

Für die Säulenbasis hat Vitruv, wie wir oben gesehen haben, keine besondere Form angegeben. Beim Ehrenmonument des Lysikrates in Athen sehen wir die attische Spira aber schon in etwas unbestimmter Zeichnung angewendet, bei anderen Bauten Griechenlands aus der Zeit der römischen Herrschaft sehen wir dieser attischen Spira unten noch eine Plinthe binzugefügt, und an den Gebäuden Roms häufig diejenige Spira, die man gewöhnlich „die korinthische Säulenbasis“ nennt. Dieselbe besteht aus einem Complexe der ionischen und der attischen Spira, indem der letzteren der doppelte Trochilus sammt dem Plinthus der ersteren gegeben ist; sie wird also aus einem oberen Torus, aus zweien durch Astragale verbundenen Trochili und aus einem unteren Torus mit darunter gelegtem Plinthus gebildet. Eine so eklektische Mischung der Formen beider Spiren ist der eklektischen Weise des korinthischen Styles ganz entsprechend, sie hält mit der Composition des sogenannten rö-

mischen compositen Capitelles der Säule, das aus dem corumpirten ionischen und dem korinthischen gemischt ist, gleichen Schritt und artet zuletzt in eine begriffswidrige Zusammenstellung der einzelnen Formen der Spira aus. Viele dieser späten Säulenbasen werden aber durch Ausführung ihrer Ornamente durch Sculptur für uns höchst interessant und lehrreich, indem sie die ursprünglichen Analoga in realistischer Uebertragung unverkennbar uns zeigen und auf eine Darstellung dieser ursprünglichen Analoga durch Malerei an älteren Basen zurückschließen lassen. Diese ursprünglichen Analoga sind für die Tori, wie schon oben im Eingange unserer Darstellung erwähnt, Riemen-, Band- und Schnurgeflechte auch Laubstränge verschiedener Art, zuweilen zeigt sich der Torus wie mit einem Netzwerk von Schmelz und Perlen rautenartig übersponnen; der obere Trochilus ist öfter durch eine Reihe aufgerichteter oben sanft übergeneigter Blätter geschmückt, der untere mit solchen niederwärts gekehrten, an deren Stelle auch wohl Anthemien verwendet sich zeigen; zuweilen treten als Schmuck des unteren Trochilus statt solcher Blätter oder Blumen auch kleine Akanthusblätter ein, welche in doppelter Reihe mit anderen einfachen zugespitzten Blättern gesellt sind und mit ihren in dem Profil der umgekehrten lesbischen Welle sich emporrichtenden Blattspitzen bis zum Rande dieses unteren Trochilus aufschlagen; für die Astragale, die beide Trochili verbinden, treten bald zusammengedrehte Schnüre bald Perlenschnüre auf, deren Scheibchen auch wohl den Saamenkapseln der Pflanzen nachgebildet sind. Bei diesem reichen Schmuck aller einzelnen Formen der Spira ist auch ihr Plinthus zuweilen nicht leer ausgegangen: die senkrechten Facen desselben finden sich mit Anthemienzügen oder auch mit Rankenzügen geschmückt, ja sogar die sichtbar bleibenden Theile seiner Oberfläche an den Ecken sind mit rosenartigen Blumen decorirt. Die üppigste Entfaltung des Ornaments verbunden mit großer Meisterschaft und Realistik in der Ausführung desselben läßt diese meist nur in einzelnen Exemplaren zu Rom aufgefundenen Säulenbasen mit Sicherheit der römischen Periode des korinthischen Baustyls und etwa der Zeit der Kaiser Trajan und Hadrian zuschreiben.

Der Säulenschaft ist ganz dem ionischen nachgebildet, seine öfter vorkommende größere Schlankheit für die Formenbehandlung desselben unwesentlich. Bei dem schon erwähnten ältesten auf uns gekommenen Denkmal korinthischen Styles, dem Ehrenmonument des Lysikrates, geht die Rhabdosis des Säulenschafts oben in eine Blattbildung über, ein Beweis, wie schnell der ganze Charakter der korinthischen Weise auf ein Verlassen der älteren strengen Gesetzmäßigkeit in der Formenbildung hinwirkte. Bei römischen Monumenten korinthischen Styles finden wir oft die Furchen der Cannelirung in dem unteren Drittel der Höhe des Säulenschafts mit Rundstäben ausgefüllt. Zuweilen erhebt sich der Säulenschaft gleich dem an marmornen Kandelabern aus einem Kelche von Akanthusblättern oberhalb der Spira; zuweilen ist die Rhabdosis nicht senkrecht sondern spiralsch den Schaft umwindend geführt; auch zeigt sich der Schaft der Säule neben

der Rhabdosis noch mit Blätterzweigen und figürlichen Darstellungen geschmückt — in diesem Allen giebt sich die Zeit eines gänzlichen Hinsterbens der hellenischen Tradition bei den Römern zu erkennen.

Das Capitell der Säule hatte wie schon erwähnt mehrere Stufen der Bildung zu durchlaufen, ehe es zu der des Kallimachischen Motivs gelangte. Der Urtypus desselben, ein einfacher korbähnlicher Blätterkelch, welcher aus den Blättern des leichten dorischen Kymations gebildet ist, weist unverkennbar auf die dorische Abstammung hin: in vierseitiger Form zeigten die dorischen Antencapitelle schon dieselbe Bildung. Der geringe Ueberfall der Blätter, der einen geringen Grad von Belastung versinnbildlicht, ein zarter Astragal, der diesen Blätterkalathos mit dem Säulenschaft verknüpft, der verhältnißmäßig dünnere quadratische Abacus des Kalathos bilden eben so wie bei der dorischen Ante den einzigen Unterschied dieses Capitelles von dem der dorischen Säule. Aus diesem Grunde ist denn auch bei dem korinthischen Kalathoscapitelle wie bei dem dorischen Echinuscapitelle der Bezug allein auf das Epistylon ganz abgelenkt und auf die Decke im Allgemeinen gerichtet; es kann für jeden Standort der Säule, für Ecksäulen sowohl wie für Mittelsäulen ohne Unterschied verwendet werden, deshalb nimmt auch das korinthische Capitell eine gleiche Stellung wie das dorische dem ionischen Säulencapitelle gegenüber ein.

Die zweite Stufe der Entfaltung gewinnt dieser Kalathos durch Hinzufügung eines zweiten Kelches von Blättern, die den vorigen an dem Ursprunge derselben umgeben, sich aber etwa nur bis zur halben Höhe des inneren Blätterkelches erheben. Dieser äußere Kelch wird von Blättern gebildet, die in der Form von denen des inneren Kelches bedeutend abstechen: gewöhnlich sind es acht Akanthusblätter mit sich überneigenden Köpfen, die den inneren Kelch von sechzehn emporstrebenden Blättern umgeben; letztere sind entweder schmal und schiffähnlich zugespitzt oder sie verbreitern sich nach oben hin mit der Zunahme des Umfangs des Kalathos, den sie dann ganz bedecken. — Bemerkenswerth ist es, daß schon an einem dorischen Säulencapitelle sich ein solcher Gedanke vorgebildet findet; wir meinen jenes vom Tempel der Demeter zu Pästum, wo der Blätterkelch des Echinuscymatims an seinem Ursprunge mit einem solchen zweiten Blätterkelche umgeben ist und aus ihm hervorzuwachsen scheint. Auch das Antencapitell vom Parthenon spricht denselben Gedanken aus.

An einer hierher gehörenden Nebenform sind an Stelle der schlanken Blätter des inneren oder oberen Kelches fächerartige Blumen, Anthemien gesetzt, die aus dem unteren Kelche hervorzusprießen scheinen.

Das Motiv dieses Capitelles wird im wesentlichen nicht verändert aber wohl bereichert, wenn der untere Kelch nicht von einer sondern von einer doppelten Reihe von Akanthusblättern gebildet wird, von denen die in zweiter Reihe gestellten sich höher erheben. Auch dieser Gedanke findet sich an einem dorischen Capitelle und zwar an dem der Säule der sogenannten Basilika in Pästum vorgebildet.

Eine zweite von der vorigen gänzlich verschiedene Gattung korinthischer Säulencapitelle bildet sich durch Umgehung des Kalathos mit vier breiten Blättern, welche einem unteren Blattkelche in den Diagonalen entwachsen und deren Spitzen sich unter den Ecken des Abacus zu einer offenen Volute zusammenrollen. Der Zwischenraum zwischen diesen vier Blättern wird am Kalathos mit anderem Ornament ausgefüllt. Eine Folge dieser Blattordnung ist dann, daß die Ecken des Abacus bei diesen und anderen verwandten Capitellen vorgestreckt, die Seiten desselben in einer geschweiften Form eingezogen worden sind. Die Ecken dieses Abacus finden sich häufig abgestumpft.

Als dritte Gattung endlich erscheint die Form der korinthischen Säulencapitelle, die man nach Vitruv die Kallimachische nennen könnte. Der schönste und niemals übertriffene Repräsentant dieser Gattung wird immer das Capitell vom Ehrenmonument des Lysikrates bleiben. Im Allgemeinen unterscheidet sich diese Form von der vorigen durch volutenförmige Ranken (*helices*) unter den vier Ecken des Abacus, welche aus Blätterkelchen entspriessen und gleichsam unter dem Druck des Abacus Biegungen nach auswärts zu machen gezwungen werden, wie Vitruv sagt „*flexuras in extremas partes volutarum facere sunt coacti.*“ Außer diesen unter den Ecken des Abacus sich zusammenringelnden Ranken entspriessen noch andere aus jenen Blätterkelchen, welche sich nach der Mitte des Kalathos wenden und hier wie an dem angezogenen Beispiel eine fächerartige Blume tragen, oder sich unter einem Blumenkelche, wie an römischen Beispielen, zu ähnlichen Voluten wie die Eckranken zusammerringeln.

Als Seitenstück des Säulencapitells vom Monument des Lysikrates ist dasjenige vom peripterischen Rundbau des sogenannten Vestatempels zu Tivoli zu betrachten, das in hellenischem Geiste und in großartiger Weise erfunden ist, wenn gleich die daran befindlichen Blätter ganz von der hellenischen Auffassung des Akanthusblatts abweichen, indem die Spitzen sämtlicher einzelner Blattgruppen dieser Blätter sich nach vorn umwenden, wodurch sie ein seltsam gekräuseltes Wesen erhalten. Mehrere in Pompeji aufgefundenene sehr interessante korinthische Capitelle von gleicher Großartigkeit der Erfindung zeigen ähnliche Blätter mit solchen gekräuselten Rändern. Wir sehen darin Erzeugnisse einer von den Etruskern influenzirten italischen Kunst, deren Vorbilder eben deshalb in Hellas und für die spätere Zeit namentlich in Korinth zu suchen sein würden.

Mit der Kalathosform in dieser letzten Stufe der Entwicklung, der auch dasjenige Säulencapitell angehört, welches an römischen Bauten korinthischen Styls und seit dem Bau des Pantheon in Rom zu einer festen Form sich gebildet hatte, scheint die Erfindung erschöpft, alle weiteren und späteren Abarten des Säulencapitells, welche nach Vitruv's richtiger Bemerkung aus einer Mischung der hauptsächlichsten Formen des korinthischen, ionischen und dorischen Säulencapitells bestehen, zeigen schon durch ihre bloß schematische und begriffswidrige Zusammenstellung der Formen den Verfall der Kunst an. Zu diesen nicht zu billigenden Zu-

sammenstellungen gehört denn auch das sogenannte „römische composite Säulencapitell“, das über einem Kelche von 16 Akanthusblättern, die sich in zwei Reihen und in zwei Abstufungen ihrer Höhe erheben, ein corumpirtes ionisches Säulencapitell mit vier Frontseiten zeigt. Dasselbe erscheint zuerst am Triumphbogen des Titus und wird später häufig angewendet, es vermag aber doch nicht das korinthische Säulencapitell ganz zu verdrängen, das selbst in dieser späten Zeit noch sehr musterhafte Darstellungen und einige geistreiche Varietäten erfährt. Die letzteren werden dadurch hervorgerufen, daß allegorische Elemente, die auf die besondere Bestimmung und Bedeutung des Raumes anspielen, zu dessen baulicher Herstellung die Säule verwendet ist, den rein tektonischen hinzugefügt werden; dergleichen allegorische Elemente sind geflügelte Figuren in halber und ganzer Form wie Victorien, Genien u. dgl., oder bloße Büsten und Masken, Thiere, gottesdienstliche Geräthe und Embleme, Waffen und ganze Trophäen. Viele von diesen uns erhaltenen Capitellen mögen nicht sowohl Säulen, die als Stützen einer Decke verwendet werden sollten, sondern vielmehr solchen angehört haben, die als Träger von Statuen, Büsten, Geräthen u. dgl. m. zu dienen hatten.

Das Kalathos-Capitell zeigt sich dem Säulenschaft durch einen zarten Astragal angeknüpft; dieser Astragal umkreist die Platte, welche dem vorspringenden Rande des oberen Ablaufs, der *apothesis* des Säulenschafts zur nothwendigen Verstärkung dient.

Der Abacus des Kalathos ist ursprünglich ein Quadrat im Grundriß und ohne Kymation an seinem oberen Saume. Bei solchen Capitellen aber, die volutenförmige Ranken oder Blätter unter den Ecken des Abacus zeigen, sind die Seiten des Abacus von ihrer Mitte ab sanft vorgebogen und an den Ecken abgestumpft; seltener laufen die gelinde geschweiften Seiten des Abacus in eine scharfe Spitze aus. An seinem oberen Saume ist der Abacus durch Ablauf mit Kymation beendet. Ueber dem Abacus befindet sich ein Scamillus, der die vorspringenden Extremitäten des Capitells vor dem Abspringen durch die Belastung sichert. Dieser Scamillus ist hier bemerkbarer als an anderen Capitellen, weil die zarten Extremitäten dieses Capitelles schon beim Aufbringen auf die Säule mehr Berücksichtigung, und nach der Belastung mehr Schutz vor dem Abspringen bedurften, als dies bei Säulencapitellen anderer Bauweisen nöthig war.

Das Kalathos-Capitell ist ursprünglich gewiß nur für Säulen erfunden worden, die eine leichte Decke zu tragen hatten; es ist unmöglich eine andere Capitellform für den Ausdruck einer so geringen Belastung zu erdenken, die dabei eine gleich allgemeine Verwendbarkeit wie das dorische Säulencapitell darböte. Aber ungeachtet dieser entsprechenden Form trägt dieses Capitell doch in Bezug auf die folgenden Kunstformen des Gebälks unlösliche Widersprüche in sich, die das dorische und ionische Säulencapitell nicht hat. Wird dasselbe nämlich unter ein dorisches Triglyphon gestellt, in welchem Falle es also den Bezug des dorischen Capitells auf sämtliche Glieder des Oberbaues aufzunehmen hätte, so

widerspricht es diesem Bezuge durch seinen Ausdruck für das geringste Maafs von Belastung; ganz abgesehen davon, daß bei der Gebundenheit der Säulenaxen an die Triglyphenaxen die Anordnung der ganzen Säulenstellung in das alte Abhängigkeitsverhältniß der dorischen Weise zurückfällt; wird das Kalathos-Capitell hingegen unter ein ionisches Gebälk gestellt, so erhebt sich ein gleicher Widerspruch, weil dieses Capitell jedes Ausdrucks entbehrt, der es gleich dem ionischen Säulencapitelle auf das Epistylon allein bezüglich machte. C. Bötticher findet es daher sehr wahrscheinlich, daß es in seiner ursprünglichen Verwendung mehr zur Abstützung von Decken im Inneren von Räumlichkeiten gedient habe und erst allmählig zur Anwendung im Aeußeren hervorgezogen worden sei. Ein Beweis für diese Annahme könnte darin gefunden werden, daß es bei dem ältesten bekannten Beispiele seiner Verwendung, bei dem Tempel der Athena Alca zu Tegea, allein im Innern der Cella, und, wie wahrscheinlich ist, bei einer korinthischen Säulenstellung über einer dorischen angewendet worden war.

Aus dem nach allen vier Seiten gleich entwickelten Säulencapitelle läßt sich schließen, daß auch der korinthische Stirnpfeiler oder die Ante ein dem entsprechendes Capitell mit gleich entwickelten Seiten haben mußte, daß also dieser Stirnpfeiler drei gleiche Seiten dargeboten haben werde oder im Grundriß quadratisch angelegt gewesen sei. Die Spira der Säule wird auf diesen Pfeiler als Basis übergegangen sein, das Capitell dieses Pfeilers wird aus denselben Elementen, welche das Kalathos-Capitell darbot, componirt worden sein mit der Modification, die ein rechtwinkliger Grundriß nothwendig machte, so wie wir es an späteren römischen Beispielen sehen. Dasselbe wird auch für den korinthischen Wandpfeiler, sobald derselbe entweder aus dem Grunde einer bloßen Decoration der Wand zur Belebung ihrer Längenerstreckung oder wegen der Uebernahme eines von einer Säulenstellung her entlassenen Epistylions auftritt, gegolten haben müssen mit der Beschränkung, daß, da in diesen Fällen die Seiten des Wandpfeilers schmaler als seine Front sein werden, auch das Capitell desselben nicht drei Seiten von gleicher Breite, sondern nur eine Frontansicht mit zwei schmalen Seitenansichten darbieten konnte, welche letzteren wiederum nur Elemente der Decoration der Vorderseite gezeigt haben werden. Bemerken müssen wir aber hier noch, daß die Anten bei den Prothyris oder den Hallen, die den Eingängen des Windethurms in Athen vorgebaut sind, ein Capitell nach attisch-ionischer Art zeigen, wiewohl sie ein von korinthischen Säulen getragenes Epistylon aufzunehmen haben. In häufigen Fällen ist der Schaft der Ante oder des Wandpfeilers cannelirt; die Rhabdosis ist also vom Schaft der Säule auf den der Ante übergegangen. Der Schaft der Ante zeigt sich sogar in einigen Fällen selbst da cannelirt, wo es die Säulenschäfte nicht sind, wie z. B. am Eingangs-Porticus des Pantheons in Rom.

Auch die Kunstform der Wand wird eine schwankende, bald zur dorischen bald zur ionischen Auffassung hinneigende sein müssen. Gewöhnlich zeigt sich die Spira der Ante auch

als Spira der Wand, nur die schon oben in der Ionica erwähnte Spira des Angusteums zu Ancyra macht eine Ausnahme: hier unterscheidet sich die Spira der Wand von der der Ante besonders durch ein nach abwärts gekehrtes Anthemion. — Oefter findet sich auch an der Wand ein Hals nach attisch-ionischer Weise dadurch markirt, daß entweder die Elemente der Decoration des Antencapitells oder ein mit Rankenzügen bedecktes Band in der Höhe dieses Capitelles diesen Hals bilden. Es ist dabei nicht nothwendige Bedingung, daß dieses Band immer die Höhe des Antencapitells zur Breite haben müsse, es kommt auch in geringerer Breite als diese Höhe vor.

Das korinthische Epistylion ist ganz nach dem ionischen gebildet. Dies beweist nicht allein das Monument des Lysikrates sondern es beweisen dies auch alle späteren römisch-korinthischen Werke; das korinthische Epistylion erscheint daher aus zwei, häufiger aus drei Fascien aufgeschichtet, die gewöhnlich durch Kymatien von einander getrennt werden. Bisweilen wechseln hiermit auch Astragale ab; die Kymatien betonen mehr die Selbständigkeit der einzelnen Fascien, die Astragale mehr die Verbindung der Fascien unter einander als gleichartiger Theile zu einem Ganzen. Das Epistylion ist wie das ionische oben durch Kymation mit Lysis beendet und so vom Thrinkos geschieden; statt dieser Lysis, statt des aufgerichteten kleinen Anthemienkranzes des ionischen Epistylions erscheint aber auch eine Platte, ein Abacus als obere Beendigung des korinthischen Epistylions. — Die Gestaltung des Epistylions nach seiner Breite schwankt zwischen der dorischen und der ionischen Auffassung: dasselbe ist zuweilen durch Anlage eines flachen Torus in seiner Mitte als eine einzige Fascienlage, zuweilen ist es durch Anlage von zwei solchen neben einander herlaufenden Ornamenten als zwei Fascienlagen neben einander nach seiner Breite charakterisirt. Wie das Epistylion beschaffen gewesen sei, wenn ihm nach Vitruv ein Triglyphon folgte, ist schwer zu sagen: ob die Tropfen wie gewöhnlich nur allein in Gruppen unter den einzelnen Triglyphen am Saum des Epistylion, oder ob sie in ununterbrochener Reihe wie an dem Epistylion des Monuments des Thrasyllus zu Athen erschienen sein werden, ist nicht zu entscheiden.

Zu bemerken ist noch für die Zusammenfügung der Epistylion an römischen Werken, daß sowohl eine senkrechte Stoßfuge über dem Capitell der Mittelsäulen vorkommt, als auch deren zwei in schräger und nach unten divergirender Richtung zu Seiten eines kurzen nach oben sich verjüngenden Epistylionblocks unmittelbar über dem Säulencapitelle, gegen welchen die Epistylionstücke der Intercolumnien sich dann wie ein Keil einschieben und pressen. Dieser letztere Fugenschmitt gewährt dadurch statische Vortheile vor dem ersten, daß er die relative Festigkeit der Epistylionblöcke zum Theil in die größere rückwirkende Festigkeit verwandelt.

Der Fries oder Zophorus ist eben so schwankend in der Form wie alles Uebrige: nach Vitruv soll derselbe entweder nach ionischer Weise oder nach dorischer, nämlich als Triglyphon gestaltet sein. Die auf uns gekommenen Monu-

mente ergeben, daß der Fries vorzugsweise als ionischer Zophorus entweder mit erklärendem figürlichen Bildwerk oder mit allerlei Pflanzen- und Rankenwerk in Verbindung mit symbolischen Thieren geschmückt gewesen ist.

Als korinthisches Geison will Vitruv entweder eine ionische Corona mit Denticuli oder eine dorische mit Mutuli angewendet wissen. An dem schon erwähnten ältesten übrig gebliebenen Denkmal korinthischer Form, dem Lysikratesdenkmale in Athen, sehen wir noch heute eine ionische Corona mit Denticuli über einem korinthischen Säulenbaue. Was die von Vitruv geforderte dorische Corona mit Mutuli betrifft, so haben wir schon oben gesehen, daß unter diesen Mutulis nicht die Viae mit den herabhängenden Tropfen des dorischen Kranzgesimses sondern jene nach involutirtem Schema gezeichneten Geisipodes zu verstehen seien, die man gewöhnlich Consolen, auch Sparrenköpfe oder mit dem französischen aus dem lateinischen *mutulus* gebildeten Namen „*modillons*“ benennt. Diese gebogenen Mutuli, die man zum Unterschiede von den ionischen geraden Geisipodes die korinthischen nennen kann, werden an den Kranzgesimsen der meisten römischen Bauten korinthischen Styls gesehen, und wir werden sie daher als eine Form zu betrachten haben, die sich erst in der späteren Zeit für das korinthische Kranzgesims festgestellt hatte. Dennoch scheint ihre Form eine nur von den Römern übernommene hellenische Erfindung zu sein; denn gleich der involutirten Fascia des ionischen Säulencapitells zeigen auch diese korinthischen Geisipodes die Gestalt eines an seinen beiden Enden aufgerollten Bandes, das sich von jener Fascia des ionischen Säulencapitells nur dadurch unterscheidet, daß hier jedes der beiden Enden der Fascia nach einer entgegengesetzten Richtung aufgewickelt erscheint, ihr vorderes oder Kopfende wie beim Säulencapitelle nach unten herabhängt, das andere nahe am Auflager befindliche aber nach oben gekehrt ist, wodurch die Gestalt dieser involutirten Fascia von der Seite gesehen der Form des lateinischen S in liegender Lage ähnlich wird. Diese Fascia war aber auch an ihrem hinteren Ende durch Involutirung als beendet darzustellen, da nur in dem vorspringenden Theile des Geisons die gleiche Kraft, die relative Festigkeit, in dem aufgelagerten Theile aber eine andere Kraft, die rückwirkende allein thätig war. Die Fronte dieses korinthischen Geisipodes zeigt ebenfalls eine der Seiten- oder Polsteransicht des ionischen Säulencapitells analoge Bildung insofern, als auch hier die involutirte Fascia als zwei neben einander liegende und in der Mitte durch Baltens verbundene Fascien erscheint. Diese Polster oder *pulvini* sind öfter eben so wie beim Säulencapitelle als Blätterkelche gebildet. Unmittelbar unter dieser involutirten Fascia und im Anschlusse an die gebogene Unterfläche derselben breitet sich von dem Auflager abspringend ein Akanthusblatt aus, welches die Fascia scheinbar zu tragen und mit seinem sich neigenden Kopfe die vordere Rolle der Fascia zu stützen scheint. Gleich den ionischen Geisonträgern sind auch diese korinthischen durch ein deckendes und zwar lesbisches Kymation als Träger charakterisirt, obwohl sie wie jene ionischen nicht selbständige Theile bil-

den, sondern mit dem Geison zusammenhängend sind und mit ihm aus einem Stücke bestehen; sie sind mithin als verstärkende Rippen der Geisonplatte zu betrachten. Sie sprechen in ihrer Kunstform gleich jenen ionischen ein Tragen in vorgeschobener Richtung aus und zwar in der der späteren Kunst eigenthümlichen sinnlichen Realität. Die Fascia ist hier aber deshalb als begriffbezeichnendes Analogon gewählt, weil diese Geisipodes mit der Kraft der relativen Festigkeit die vorgeschobene Geisonplatte tragen, und zum Ausdrucke dieser Kraft sich beim ionischen Epistylon die Fascia schon als Analogon festgestellt hatte. In den weiteren Abständen dieser korinthischen Geisipodes findet sich die vorgeschobene Geisonplatte an ihrer Unterfläche gleich den Kalymmatien tafeln durch ausgetiefte Felder erleichtert, aus welchen zur Bezeichnung des schwebenden und herabhängenden Wesens (*περίπτειρον*) dieser Geisonplatte, gleich den zur Versinnlichung desselben Begriffes an den *Viae* der dorischen Geisonplatte angebrachten Tropfen, Rosen und Blattkelche herabhängen. So finden wir denn in der Gestaltung dieses korinthischen Geisons eine eklektische Mischung ionischer und dorischer Gedanken, die wir als eine der korinthischen Weise eigenthümliche anerkannt haben. Dem eklektischen Charakter entspricht es ferner, wenn wir an den korinthischen Kranzgesimsen unter den eben beschriebenen *Mutulis* noch ionische *Denticuli*, wenn auch nur in sehr untergeordnetem Größenverhältniß angefügt sehen. Diese Anfügung ist aber nicht so zu verstehen, als wären diese *Denticuli* als selbständige Theile des korinthischen Kraggesimses aus einem besonderen Steinstücke gearbeitet; sie sind vielmehr wie die *Geisipodes* mit dem Geison aus einem und demselben Steinblocke gearbeitet, und ergeben in der dreifachen Abstufung des vorgeschobenen und überhängenden Theils dieses Geisonblockes ein Maximum von Vorkragung, das in manchen Fällen, wie schon oben in den *Ioniceis* erwähnt, an Breite das Auflager übertrifft und sich zuweilen zu der Tiefe des aufgelagerten Theiles ungefähr wie 5 zu 4 verhält.

In gleicher Weise wie Vitruv die Form der Triglyphen als aus einer Nachahmung der geschnitzten Bekleidungs Bretchen der Stirnen hölzerner Deckenbalken entstanden erklärt, eben so will er die künstlerische Gestaltung der korinthischen steinernen *Mutuli* als den vorspringenden und aufgebogenen Enden der Sparren einer hölzernen Dachtraufe nachgeahmt erklären; er sagt (IV, 2, 3.): „*Postea alii in aliis operibus ad perpendicularum triglyphorum cantherios prominentes proiecerunt, eorumque proiecturas simaverunt. Ex eo, uti e tignorum dispositionibus triglyphi, ita e cantheriorum proiecturis mutulorum sub coronis ratio est inventa.*“ Er übersieht aber bei dieser Herleitung ganz und gar, daß die Sparrenköpfe an einer hölzernen Dachtraufe in geneigter nach abwärts gekehrter Lage erscheinen, während doch die steinernen *Mutuli* des korinthischen Kranzgesimses nicht in geneigter Lage sondern in wagerechter vom Auflager aus abspringen. Dasselbe

findet bei den ionischen *Denticulis* statt, die Vitruv, wie wir schon in den *Ioniceis* erwähnt, als eine Nachahmung der vorspringenden hölzernen Latten erklärt, und deshalb dieselben auch nicht bei ihrer Nachbildung in Stein unter den *Mutulis* angebracht wissen will, während wir sie stets in den Monumenten gerade hier erblicken. Daß aber diese Latten und die Sparren, wie Vitruv angiebt, sich nach der Dachtraufe herabneigen und deshalb auch in ihrem steinernen Nachbilde nicht von den Alten an den Giebeln angebracht worden seien („*Etiamque antiqui non probaverunt neque instituerunt in fastigiis denticulos fieri sed puras coronas: ideo quod nec cantherii nec asseres contra fastigiorum frontes distribuuntur, nec possunt prominere, sed ad stillicidia proclinati collocantur*“), kann uns irre machen, welche Theile des Dachbaues denn Vitruv Sparren — *cantherii* — und welche er Latten — *asseres* — nennt? — In dieser ganzen Hypothese Vitruv's, daß die Glieder des Steinbaues den Gliedern einer Holzconstruction nachgebildet seien, liegt nur die Wahrheit eingeschlossen, daß jedes Bauglied, welches gleiche statische Function leistet und gleichen Begriff in sich trägt, auch nach gleichem Analogon in der Kunstform gebildet sein müsse, bestehe es nun aus Holz, Stein oder Metall, denn das Material kann nur einen Einfluß auf das körperliche Volumen, nicht aber auf die Kunstform an sich selber äußern.

Die Kunstform, die einem hölzernen *Mutulus* zu geben sein würde, ließe sich nach folgendem Gedankengange also bestimmen: Der Sparren wird als Träger der Dachdecke bei seinem frei schwebenden Wesen wie der Deckenbalken als ein ausgespannter Gurt oder Band — *fascia* — betrachtet; sein vorspringendes Ende ist daher vorn durch Involutirung als beendet darzustellen; es wird dem hölzernen *Mutulus* daher wohl die vordere Volute, nicht aber die hintere des steinernen *Mutulus* zu geben sein, denn statische und bauliche Function wechseln nicht bei ihm wie am steinernen Geison, sondern sie bleibt dieselbe in der ganzen Längenerstreckung des Sparrens. Die Involutirung der Fascia des Sparrens macht an dem Ende desselben ein Aufbiegen seiner Unterfläche nöthig, oder, wie Vitruv in der oben mitgetheilten Stelle sich ausdrückt, man „*simirt*“ das vorspringende Ende des Sparren. Alles Uebrige wäre dann an diesem hölzernen *Mutulus* analog mit dem steinernen *Mutulus* zu gestalten.

Es werden noch irdene Geisa als „*korinthische*“ (*γείσα Κορινθία*) erwähnt; es waren dies sicher hölzerne Dachtraufen von hölzernen Sparrenköpfen in der Gestalt der eben entwickelten Kunstform getragen. Traufziegel von gebranntem Thone, mit aufgebogener Palmetten-geschmückter Stirne oder Sima, angeknüpft durch Astragal einer niedrigen Platte, die als Wassernase diente, und mit Löwenmasken an der Sima als Decoration ihrer Ausgußmündungen, haben sich von solchen korinthischen irdenen Geisen noch erhalten.

Gedruckt bei A. W. SCHADE in BERLIN, Stallschreiberstr. 17.
