

5

DAS IONISCHE CAPITELL

SIEBENUNDVIERZIGSTES PROGRAMM

ZUM WINCKELMANNSFESTE

DER ARCHÄOLOGISCHEN GESELLSCHAFT ZU BERLIN

VON

OTTO PUCHSTEIN

BERLIN

DRUCK UND VERLAG VON GEORG REIMER

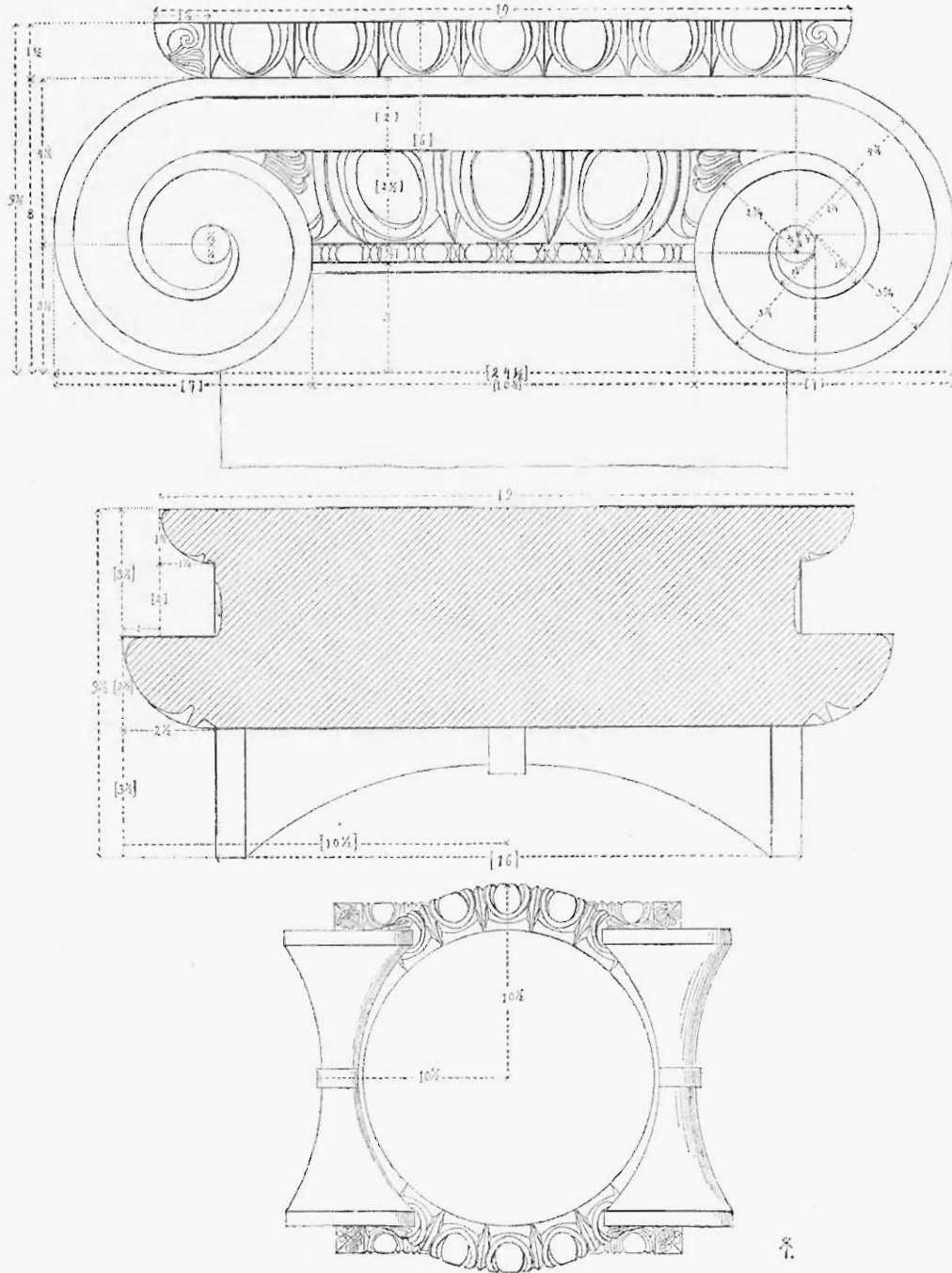
1887

Weder eine neue ästhetische Verherrlichung einer der wunderbarsten Schöpfungen griechischen Geistes noch eine kritisirende Wiederholung der mannigfaltigen, mehr witzigen als begründeten Erklärungen des Ursprungs derselben will ich in dieser Abhandlung über das ionische Capitell zum Feste unseres ἱεροῦ καὶ κτίσσεως darbringen: ich habe mir die einfachere, aber trotzdem dringende Aufgabe gestellt, die erhaltenen Beispiele desselben so gründlich es mir bei beschränkter Zeit möglich ist nach ihren Verschiedenheiten in bestimmtere örtliche und zeitliche Gruppen zu sondern. Erst wenn durch eine solche Betrachtung der Begriff des ionischen Capitells genauer umschrieben ist, werde ich versuchen diejenigen Arten und Formen zu ermitteln, von welchen die Untersuchung über seine Entstehung ausgehen muss. Ich hoffe dabei, dass mehr die zahlreichen Abbildungen als meine Worte die Sicherheit einzelner Ergebnisse bezeugen werden.

I.

Wegen eines gewissermaßen persönlichen Verhältnisses möchte ich mit einem unscheinbaren Bruchstück der Königlichen Museen zu Berlin (S. 6 n. 2) beginnen, da es mir von allen altertümlichen Capitellen am besten bekannt ist und mich zu dieser Untersuchung besonders angeregt hat. Damit aber der eigentümliche Formencharakter desselben sofort in die Augen springt, wolle man sich zuvor ein vollständiges, inbezug auf Proportionen und Urheber unzweideutiges Beispiel vergegenwärtigen. Hierzu empfiehlt sich am meisten das von Vitruv III 5, 5—7 beschriebene Capitell, das wie R. Koldewey in umstehender Zeichnung n. 1 gethan hat mit völliger Sicherheit construiert werden kann. Den hierauf bezüglichen Text des römischen Architekten wird man in den hinten zusammengestellten Anmerkungen finden.

Vitruv nennt als Bestandtheile des ionischen Capitells den *abacus*, eine niedere quadratische Deckplatte, darunter den *canalis*, ein Band, das an der Front rechts und links um ein sogenanntes Auge (*oculus*) zu einer herabhängenden Spirale (*voluta*) aufgerollt ist, seitlich aber in der Gestalt eines von einem Gurt (*baltus*) zusammengeschnürten Polsters (*puleivus*) erscheint, endlich das *cyrnatium*, einen Wulst, welcher nur vorn frei heraus-



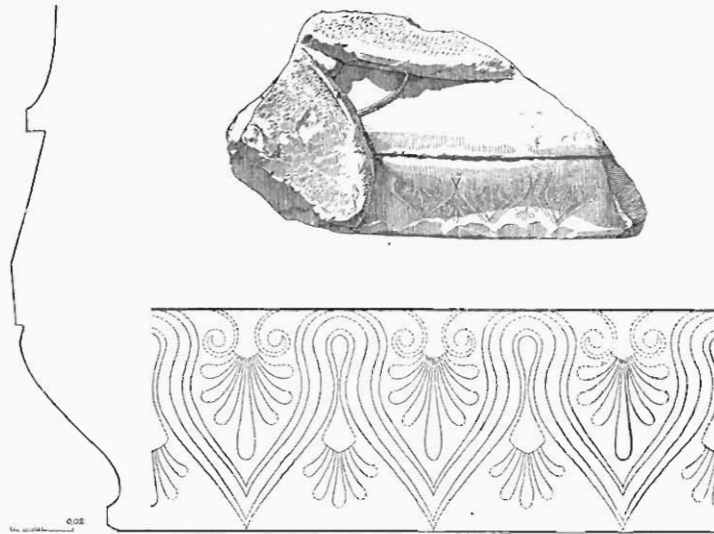
1. Ionisches Capitell nach der Norm des Vitruv.

trehend der Rundung des darunter liegenden bereits dem Säulenschaft zugehörigen *astragalus* folgt. Indem Vitruv bei Säulen von höchstens 25 Fuß Höhe als Grundmaß aller dieser Capitellglieder $\frac{1}{18}$ des unteren Säulendurchmessers annimmt, bestimmt er zu $\frac{19}{18}$ die Breite und die Tiefe des Abacus, während er für die Gesamthöhe des Capitells einschließlich der Voluten $\frac{9\frac{1}{2}}{18}$, ohne dieselben, also bis zur Fuge mit dem Säulenschaft, $\frac{6}{18}$ verlangt. Hiervon entfallen $\frac{1\frac{1}{2}}{18}$ auf den Abacus; da derselbe rings herum ebensoviel ausladet, wird die für die folgenden Glieder maßgebende Unterkante des Abacus nur $\frac{16}{18}$ breit und tief (vgl. den Schnitt und die Unteransicht). Es soll nemlich in einer lothrecht an dem unteren Rand des Abacus vorn, bez. hinten hängenden Ebene der Canal mit den Voluten liegen, indem die Mittelpunkte der Volutenaugen um $\frac{4\frac{1}{2}}{18}$ niedriger und gleichfalls $\frac{16}{18}$ von einander entfernt sind. Da der Canal und das Kymation zusammen auch $\frac{4\frac{1}{2}}{18}$ hoch sein müssen, ergibt sich, dass die Augenmittelpunkte und die Fuge zwischen dem Capitell und der Säule in einer Horizontalen liegen. Einzelmaße für die Höhe des Canals und des Kymations hat Vitruv nicht angegeben; aber da letzteres $\frac{2\frac{1}{2}}{18}$ ausladen soll, darf man demselben nach der für alle vitruvianischen Kymatien gültigen Regel zuversichtlich dasselbe Maß, $\frac{2\frac{1}{2}}{18}$, als Höhe zuschreiben und für den Canal $\frac{2}{18}$ festsetzen. Alle anderen Maße sind aus der Zeichnung ersichtlich; ich hebe noch hervor, dass, da der Rand des Polstergurtes (vgl. die Unteransicht) vom Mittelpunkt ebensoweit absteht wie das Kymation, an den Seiten letzteres fast ganz von den Polstern absorbiert werden muß. Die Palmetten in den Zwickeln zwischen den Voluten und dem Kymation hat Vitruv nicht besonders erwähnt. Auf die abweichenden Constructionen der Spiralen an den erhaltenen Capitellen habe ich im Folgenden leider keine Rücksicht nehmen können.

Von diesen Normen scheint das oben genannte 0,18 m hohe Bruchstück, S. 6 n. 2, das nur unten an der gleichmäßig gerauhten Lagerfläche den ursprünglichen Rand bewahrt hat, so sehr abzuweichen, dass man versucht wird sich zuerst Gewissheit darüber zu verschaffen, dass es wirklich von einem ionischen Capitell herrührt: nach dem an der l. Seite des Splitters sichtbaren Volutenumrisse, einer r. entsprechenden Bruchlinie und besonders dem Kymation zwischen diesen Volutenresten ist daran freilich nicht zu zweifeln. Auf das Kymation bezieht sich, wie das griechischer Formencombination gemäß ist, auch der kleine Steg darüber, während der Theil am äußersten Rande oben durch die Bearbeitung der Oberfläche als Fortsetzung der Voluten, d. i. als Canal, kenntlich wird. In Vitruv's Capitell bleibt allerdings weder für eine solche Ausbauchung des Canals eine Stelle, noch für das verhältnismäßig hohe schräg vorspringende Glied, das sich zwischen Canal und Kymation schiebt und eine passende Unterlage für die zierliche Zwickelpalmette bildet. Schon wegen dieser Unterschiede ist es klar, dass für die Ergänzung des Bruchstücks Vitruv's Proportionen nicht maßgebend sein können, und dass

wir nach ähnlichen Capitellen in ganz anderer Zeit als derjenigen des römischen Architekten suchen müssen. Das wird sich noch dringlicher durch die Betrachtung der Einzelformen des Bruchstücks erweisen.

Das nur an der Front zwischen den Voluten sichtbare Kymation zeigt das geschwungene Profil, das wie Bötticher festgestellt hat im Altertum das lesbische genannt wurde, und hat deutliche Spuren einstiger Bemalung bewahrt: da der Grund rings um die mit widerstandsfähigeren Farben gemalten Ornamente vom Wetter geätzt worden ist, sieht man klar drei Palmetten in spitzer Umrahmung, zwischen denen kleine fünfblättrige Blüten herabhängen, ein Ornamentschema, das vielleicht den Ursprung der später üblichen reliefartigen Herzblattverzierung des lesbischen Kymations verräth. Für die



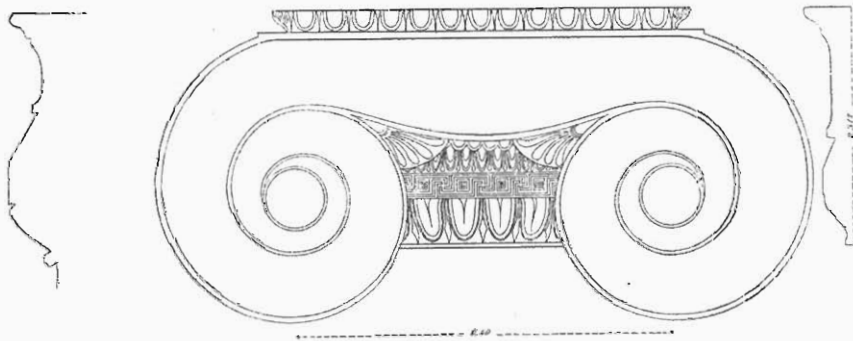
2. Bruchstück aus Athen. Berlin 997.

ästhetische Auffassung dieses Palmettenschmuckes ist zu beachten, dass er durchaus nicht aus einer von hinten nach vorn überfallenden, sondern nur abwärts gerichteten Blattrihe besteht. Während der Steg über dem Kymation mit einem Perlstab bemalt gewesen zu sein scheint, ist sowohl die nach oben konisch zurückweichende Partie mit der flach aufgelegten Zwickelpalmette als auch der Canal jeglicher Farbspurbar. Gleichwohl üben auch so diese Theile eine gewisse Schattenwirkung aus. Es weist nämlich die Oberfläche des Kymations horizontale Rasselstriche auf; dagegen ist der Raum zwischen dem Canal und dem Kymation mit einem von unten nach oben geführten Zahneisen geglättet, die Eckpalmette und der platte, ein wenig erhabene Saum des Canals mit dem Meißel glatt geschabt und endlich der Canal selbst mit dem

Zahneisen rauh behauen. Wahrscheinlich ist die Art der Zurichtung der Oberfläche auf verschiedenen Farb-, bez. Stuckauftrag berechnet.

Wie schon das Material, pentelischer Marmor, errathen läßt, stammt das Bruchstück aus Athen, von wo es im Jahre 1844 durch L. Ross' Vermittelung nach Berlin (Verzeichniß der antiken Sculpturen n. 997) gelangt ist. Hier hat es nur K. Bötticher einmal in der zweiten Auflage der Tektonik I S. 299 kurz erwähnt und es mit anderen ähnlichen Capitellen, die er 1862 auf der Akropolis und im Theseion gezeichnet hatte, zu veröffentlichen versprochen. Trotzdem er, soviel ich weiß, diese Zusage bisher nicht erfüllt hat, sind wir doch dank seiner Fürsorge für Gipsabgüsse und dank dem Eifer anderer Architekten in der Lage, die von ihm genannten athenischen Capitelle zum Vergleich heranzuziehen.

Fast identisch mit der Profilirung unseres Bruchstückes ist diejenige eines angeblich im Theseion befindlichen Marmorcapitells, dessen Schnitt (n. 3) Hittorf mitgetheilt

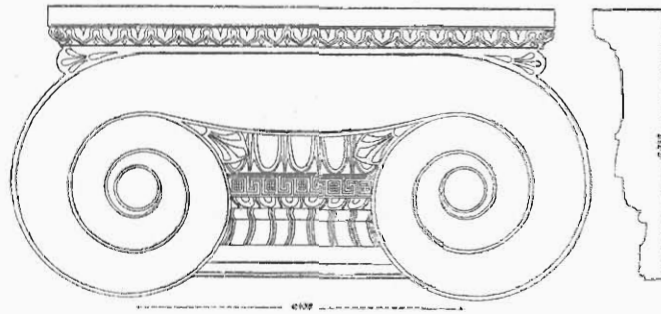


3. Von der Akropolis.

4. Auf der Akropolis von Athen.

hat. Aus der genaueren Beschreibung von Farbe und Zeichnung der Verzierungen dieses Capitells mag hier nur hervorgehoben werden, dass der Steg über dem Kymation mit einem Mäander und das Einsatzstück unter dem Canal mit zwei Reihen spitzer Blätter bemalt ist. Nicht minder groß ist die Uebereinstimmung des Profils bei einem von Lebas mit der vollständigen Bemalung publicirten Capitell, das, wie mir R. Borrmann sagt, jetzt im Nordflügel der Propyläen sich befindet. Ich habe in der Wiederholung der Zeichnung Lebas', n. 4, die Farben anzudeuten unterlassen, weil ich bezweifle, dass dieselben einst wirklich so gut und erkennbar erhalten waren, wie er sie angiebt. Dass das lesbische Profil des Abacus ebenso wie das Kymation mit dem sog. Eierstabschema bemalt ist, giebt zu der Bemerkung Anlaß, wie lose ursprünglich ein bestimmtes Ornament mit den einzelnen plastischen Zierformen zusammenhing. Die etwas erhabene Fläche der Zwickelpalmette ist ebenso wie oben bei n. 2 gestaltet.

An diesem ersten vollständigen Exemplar, das augenscheinlich einen bestimmten Typus vertritt, ist besser als an dem Bruchstück der Unterschied von der vitruvianischen Norm zu ermessen. Vor allem fällt die beträchtliche Höhe des Canals mit dem geschwungenen Saum und die Gröfse der Voluten auf, die dem zwischen ihnen hervorquellenden Kymation nur wenig Raum gewähren; ihr Mittelpunkt liegt auch nicht bündig mit der Fuge, sondern fast so hoch wie der obere Kymationrand. So eigentümliche Verhältnisse in festen Zahlen auszudrücken, ist leider wegen der ungenügenden Maßangaben nicht möglich. Als Höhe des ganzen Capitells sind bei Lebas 312 mm (314 mm = 1 attischem Fuß und 1 Daktylos) beigeschrieben, während man an der Zeichnung den Abacus etwa 30 mm (28 = $1\frac{1}{2}$ "'), den Canal und das Einsatzstück ca. 147 mm (= 8"'), das Kymation ca. 130 mm (129 = 7"') hoch abmisst. Der Abacus, ca. 560 mm (554 = 1' 14"') breit, ist gewiss oblong und nicht quadrat, wie ihn Vitruv verlangt, obwohl er im Ver-



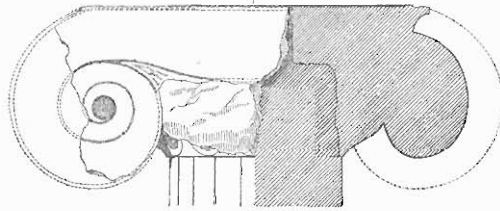
5. Auf der Akropolis von Athen.

gleich zu den Deckplatten der folgenden Capitelle schmal erscheint. Trotzdem die berechneten Ziffern unzuverlässig sind, will ich doch die Proportion von Abacusbreite und -höhe zu Canalhöhe und Kymationhöhe, nemlich $30:1\frac{1}{2}:8:7$ derjenigen Vitruv's $19:1\frac{1}{2}:2:2\frac{1}{2}$ gegenüberstellen.

Demselben Typus muss auch das Capitell n. 5 beigeordnet werden, da trotz der unten zu berechnenden Zahlenreihe $36:3:9:2\frac{1}{2}$ der Charakter der einzelnen Glieder desselben keine wesentliche Aenderung erfahren hat. Es ist bei Lebas ebenfalls farbig abgebildet, aber von der Bemalung haben weder am Original, das auf der Akropolis westlich vom Parthenon liegt, P. Wolters und G. Kawerau noch ich an dem Abguss eines Ausschnitts (Friederichs² n. 856) irgend eine Spur entdecken können. Die Oberfläche des Marmors ist gut erhalten und die Arbeit, wie sich besonders an den schmalen feinen Canal- und Volutensäumen zeigt, sehr scharf und sorgfältig. Von der für den ersten Blick wenig übersichtlichen Gliederung des Capitells müssen wir den unteren Theil,

nemlich den Rundstab mit dem Steg und darüber einen Blattkranz, der an den Hals gewisser dorischer Capitelle erinnert, ausscheiden, da er ein aus praktischen Gründen angearbeitetes Stück des Säulenschaftes darstellt. Was übrig bleibt, entspricht bis auf die Größenverhältnisse genau den Profilen von n. 2—4: nur ragt das Einsatzstück unter dem Canal etwas über das Kymation heraus und der Abacus ist in Plättchen und Kyma zerlegt. Da der Abacus ungewöhnlich breit ist, hat der Zwickel zwischen seinem unteren Rande und dem Volutensaum besonders ausgefüllt werden müssen. Die schweren Polster haben in der Mitte einen schmalen, oben nach Art einer Klammer verbreiterten Gurt; auf der Oberseite des Capitells sind zwei hakenförmige Löcher (t. 0,07. br. 0,10) eingetieft, die nach Kawerau zum Heben des Steines dienten.

Die vorhandenen Maßangaben sind leider wiederum sehr dürftig. Lebas hat als Gesamthöhe 349 mm beigeschrieben, während die Zeichnung nach dem Maßstab 357 mm (von Kawerau am Original 360 gemessen) ergibt und zwar für den Abacus 52 mm ($55 = 3''$), den Canal mit dem Einsatzstück 168 ($166 = 9''$), das Kymation 45 ($46 = 2\frac{1}{4}''$),

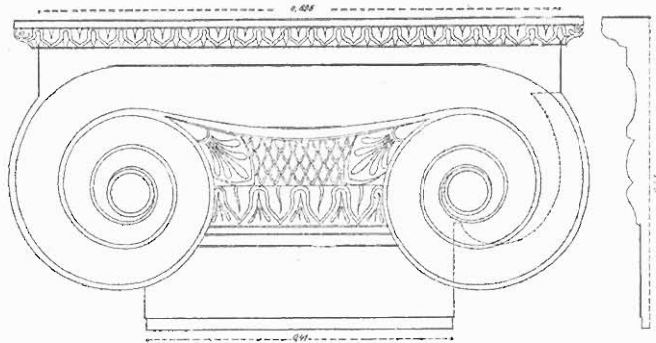


6. Vom Weihgeschenk des Alkimachos auf der Akropolis.

den Schaft 92 ($= 5''$), endlich für die Abacusbreite 673 (nach Kawerau 670; $665 = 2\frac{1}{4}'$ oder $36''$); hiernach sind die oben angeführten Proportionen zusammengestellt.

Wegen eines sicheren Anhalts, den an vier Exemplaren nachgewiesenen Capitelltypus zu datiren, würde man, da die Bemalung und die Zeichnung der Ornamente zu wenig charakteristisch sind, in Verlegenheit sein, wenn nicht glücklicherweise die im November 1885 nordöstlich von den Propyläen begonnenen und jetzt bis über das Erechtheion hinaus fortgeführten Ausgrabungen mehrere ionische z. Th. höchst altertümliche Capitelle zu Tage gefördert hätten, die zusammen mit anderen von den Persern zer Schlagenen Weihgeschenken, alten Werkstücken u. dgl. zur Hinterfüllung der Nordmauer der Burg verwendet waren und daher zweifellos aus der Zeit vor 480 v. Chr. stammen. Freilich macht das einzige bisher publicirte, leider arg beschädigte Bruchstück, das ich mit einigen nachträglichen Verbesserungen Kawerau's aus der Ephemeris wiederhole (n. 6), einen altertümlicheren Eindruck als n. 2—5, aber es gehört doch sehr wahrscheinlich in diese Reihe. Denn wie man nach dem leis geschwungenen Profil an-

nehmen muss; war das Kymation gleichfalls lesbisch — was die Bemalung mit runden, eierstabartigen Blättern nicht ausschließt — und darüber für die Ergänzung eines Steges und des Einsatzstückes wohl Raum genug. Von dem Berliner Bruchstück unterscheidet sich aber das vorpersische durch den bedeutsamen Umstand, dass das Polster seitlich unter sich das Kymation fast in ganzer Höhe frei herumlaufen lässt und dass die Volute ganz und gar ausserhalb des Schaftes liegt. Ferner ist die Spirale derselben und die einfach gestaltete Zwickelpalmette nicht durch flaches Relief gebildet, sondern nur aufgemalt, während das Kymation unverkümmert stark ausladet. Mit diesen Anzeichen einer gewissen Altertümlichkeit stimmt der Charakter der linksläufigen Weihinschrift des Alkimachos überein, die auf dem dorisch cannelirten Säulenschaufte dieses Capitells steht und sicher in das sechste Jahrhundert v. Chr. gesetzt werden muß. Es ist daher zulässig auch die so sehr gleichartigen Exemplare n. 2—5



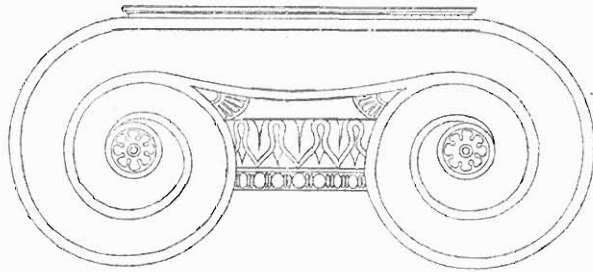
7. Auf der Akropolis von Athen.

vor 480 oder doch bald nach 480 v. Chr. zu datiren. Das Capitell des Alkimachos hat, wie noch bemerkt werden muß, nicht zu einem Bauwerk gehört, sondern ein Weihgeschenk, möglicherweise eine Statue, getragen: eine Verwendung, die durch die bekannte kleine Bronze einer auf einem ionischen Capitell stehenden Kanephore vortrefflich illustriert wird. Dass die anderen Beispiele ähnlichen Zwecken gedient hätten, ist zwar nach äusseren Merkmalen nicht sicher, aber doch sehr wahrscheinlich.

Der bisher betrachtete Capitelltypus war zu Athen in der ersten Hälfte des fünften und im sechsten Jahrhundert nicht der einzige. Allerdings sind nur durch eine kleine Abweichung zwei Capitelle unterschieden, von denen das eine, n. 7, bei Lebas, das andere, n. 8, bei Hittorf abgebildet ist: beiden fehlt nemlich der Steg über dem lesbischen Kymation. Von dem ersteren giebt Lebas wiederum eine farbige Ansicht der Front und der Polsterseite sowie einen Schnitt durch die Mitte und die Volute. Das Original liegt auf der Akropolis westlich vom Parthenon; wie Wolters und Kawerau be-

stätigen und sich an dem Gipsabguss des Berliner Museums (Friederichs² n. 855) kontrolliren läßt, ist von Lebas zwar die Zeichnung der einst aufgemalten Verzierungen im allgemeinen richtig wiedergegeben, aber von den Farben selbst heute nichts erhalten und vielleicht hat davon auch Lebas nichts mehr gesehen. An das Capitell ist ein Stück des uncannelirten Säulenschaftes angearbeitet, der unten durch einen vertieften dunklen Streifen besäumt, vielleicht als Hals gemeint ist; merkwürdigerweise hat er unter dem Kymation keinen Astragal (vgl. n. 5). Der sehr oblonge Abacus von 770 mm Breite ($776 = 2' 10''$) und 521 mm Tiefe ($517 = 1' 12''$) ist nach Kawerau 40, an Lebas' Zeichnung gemessen 37 mm hoch ($= 2''$), der Canal mit dem Einsatzstück nach K. 170 mm — was mit dem Abguss übereinzustimmen scheint — nach L. 184 ($= 10'$), das Kymation nach K. 52, nach L. 56 mm ($55 = 3''$): darnach wären die Proportionen der Front $42 : 2 : 10$ (bez. 9) : 3.

Das von den großen Zwickelpalmetten zum Theil verdeckte Einsatzstück unter dem Canal ragt nicht wie sonst steif vor, sondern ist oben und unten so abgefaßt, dass es

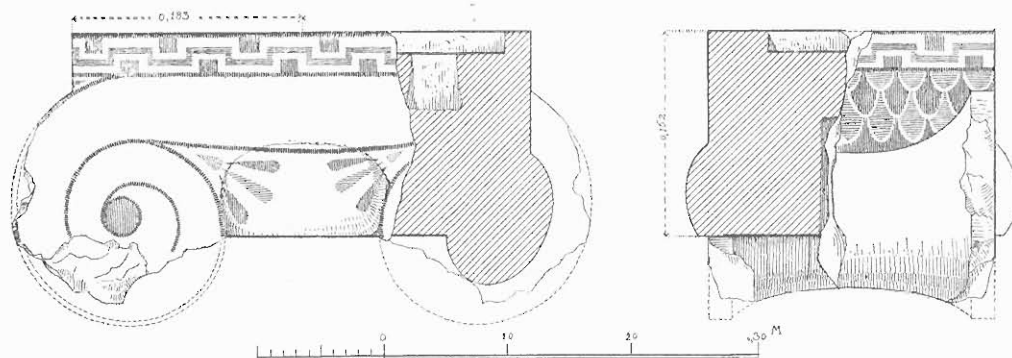


S. In Theseion.

ungefähr die Gestalt eines Torus erhält: es war aber mit denselben nur regelmäßigeren Schuppenblättern wie bei n. 3—5 bemalt. Das Kymation verschwindet wiederum vollständig unter den Polstern, die in der Mitte von flachem mit Schuppen bemaltem Gurt umschnürt sind. Da der Abacus ringsherum stark ausladet und zwar an der Front so, dass selbst das Kymation hinter demselben zurückbleibt (vgl. den Schnitt), entsteht über den Voluten ein hoher Zwickel (vgl. n. 5), der vermuthlich mit Blättern verziert war; die Seitenansicht desselben ist eben und mit einem Mäander bemalt. Sehr plump wirken die breiten und hohen Säume, die samt der im allgemeinen starren und rohen Formenbehandlung das Capitell nicht so alt, wie es die obigen sind, erscheinen lassen. Auf der Oberseite hat Kawerau in zwei hakenförmigen Löchern (br. 0,075, bez. 0,045. t. 0,058) dieselbe Aufzugsvorrichtung wie bei n. 5 constatirt. Das zweite Beispiel des Typus ohne den Steg des Kymations, n. 8, ist durch eine kleine farbige Frontansicht bei Hittorf, die nach mehreren im Theseion befindlichen Fragmenten Schaubert gezeich-

net haben soll, nur ungenügend bekannt. Es ist an der Südwestecke des Parthenon gefunden. Ob das unbemalte Einsatzstück unter dem Canal ebenfalls torusartig gebildet war, kann ich nicht feststellen, da kein Durchschnitt mitgetheilt ist. An dem Perlstab unter dem Kymation darf man wohl zweifeln, da er leicht nach der am unteren Rand des lesbischen Profils üblichen missverstandenen Abschrägung ergänzt sein kann.

Schon wegen des Materiales (Poros) erweckt endlich ein anderes in seinen Formen sehr abweichendes Capitell, n. 9, dessen Kenntniss ich der Freundlichkeit G. Kawerau's verdanke, den Eindruck höchster Altertümlichkeit. Dasselbe befindet sich im Akropolismuseum zu Athen und ist gewiss auf der Burg selbst gefunden worden. Leider ist die hintere Hälfte und die ganze rechte Volute zerschlagen, aber der erhaltene Theil genügt vollständig, um jede der einzelnen, sehr primitiven Formen zu veranschaulichen. Es ist 162 mm hoch (166 = 9") und muss eine Abacusbreite von $2 \times 183 = 366$ mm



9. Im Akropolismuseum zu Athen.

(369 = 20") gehabt haben. In die Unterseite griff ein großer Zapfen des Schaftes (vgl. n. 6) tief hinein, während die Oberfläche durch eine weite Eintiefung mit zwei unten verbreiterten Klammerlöchern wiederum für einen etwa bronzenen Aufsatz, ein Weihgeschenk, hergerichtet ist. Was nun an der Front dieses Poroscapitells zumeist in die Augen fällt, ist der große, anstelle des lesbischen Kymations gesetzte Torus, auf den sowohl die langen Blätter der Zwickelpalmette als auch der untere Canalsaum übergreifen, und nicht minder der Mangel jeglicher plastischer Verzierung an dem Canal sowohl als besonders an dem Abacus: auf die glatten Seitenflächen des letzteren ist nemlich ein einfacher Mäander gemalt und die Säume und Spiralen mit grauschwarzer Farbe, die ursprünglich vielleicht ganz schwarz war, gezeichnet. Dadurch gewinnt der Schnitt des Capitells eine durchaus primitive Form, und es ist schwer zwischen den einzelnen Gliedern der Front genau die Grenze zu ziehen und die Proportionen zu berechnen (etwa

366 : 31 : 59 : 72 = 369 : 37 : 55 : 74 = 20 : 2 : 3 : 4). Eine kurze Erläuterung bedarf der ovale Contur des Torus in der Vorderansicht: derselbe ist dadurch entstanden, dass der ringförmige Wulst von der ebenen oblongen Vorderfläche des Canals grade durchschnitten worden ist. Das seitwärts weit über den zu ergänzenden Schaft hinaus hängende Polster hatte gewiss noch kein Gurtband; der Raum zwischen dem Abacus und dem Polster ist mit abwechselnd rothen und blauen Schuppen bemalt. Blau ist außerdem die Mäanderlinie und das Mittelblatt der Zwickelpalmette, roth die Felder im Mäander, die äußeren Blätter der Palmette und das Auge der Volute, hellgrün nur der Palmettenkelch; alles übrige zeigt die rauhe, einst gewiss mit einem Stuck überzogene Oberfläche und Naturfarbe des sehr muschelreichen Porossteines.

Es kann nicht zweifelhaft sein, daß die Schlichtheit des Materials und der Formen sowie der naive Stil der sparsamen und doch wirkungsvollen Bemalung ein hohes Alter dieses Capitells verrathen; wir sind darum berechtigt es spätestens in die Mitte des sechsten Jahrhunderts zu setzen: jedenfalls müssen wir es vorläufig als das früheste altattische Beispiel des ionischen Capitells oder besser einer bestimmten Form desselben betrachten. Auch zwei andere Marmorcapitelle, die der vorpersische Schutt erst kürzlich geliefert hat, kommen trotz ihrer Altertümlichkeit inbezug auf die Einfachheit der Gestaltung diesem nicht gleich. Ich verdanke die Kenntniss der genannten Capitelle gleichfalls Kawerau; aber da in kürzester Frist in den „Antiken Denkmälern“ von 1887 eine schöne Publication derselben von R. Borrmann zu erwarten ist, will ich sie hier nicht behandeln. Gleichwohl kann ich mir nicht versagen anzuführen, daß das Kymation bei beiden wie der Wulst an dem Poroscapitell in ovalem Umriß mit dem Canal sich schneidet; es ist ferner an dem einen schöneren überraschender Weise dorisch, an dem anderen ein Eierstabkymation in der kragenförmigen von den persischen Säulencapitellen bekannten Bildung. Letzteres ist auch dadurch bemerkenswerth, daß der untere Canalraum nicht eine geschlossene Linie bildet, sondern, in der Mitte unterbrochen, anscheinend nach oben zu zwei kleinen vermuthlich eine Palmette tragenden Spiralen aufgerollt ist. Ich überlasse es Borrmann, in seiner Publication hiermit zwei Capitelle mit ähnlicher Canalverzierung zusammenzustellen, von denen mir das eine etwa dem vierten Jahrhundert angehörige von F. Studniczka im Museum zu Metapont nachgewiesen, das andere zum ersten Mal von Inwood, dann auch beispielsweise von Bötticher (Tektonik Taf. 30,7; vgl. Friederichs² n. 857) abgebildet ist.

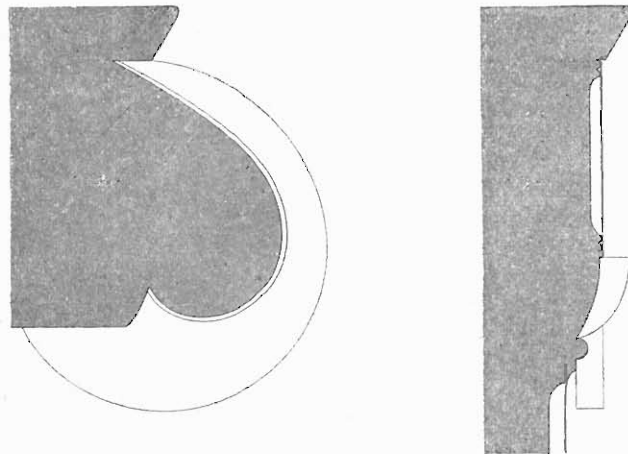
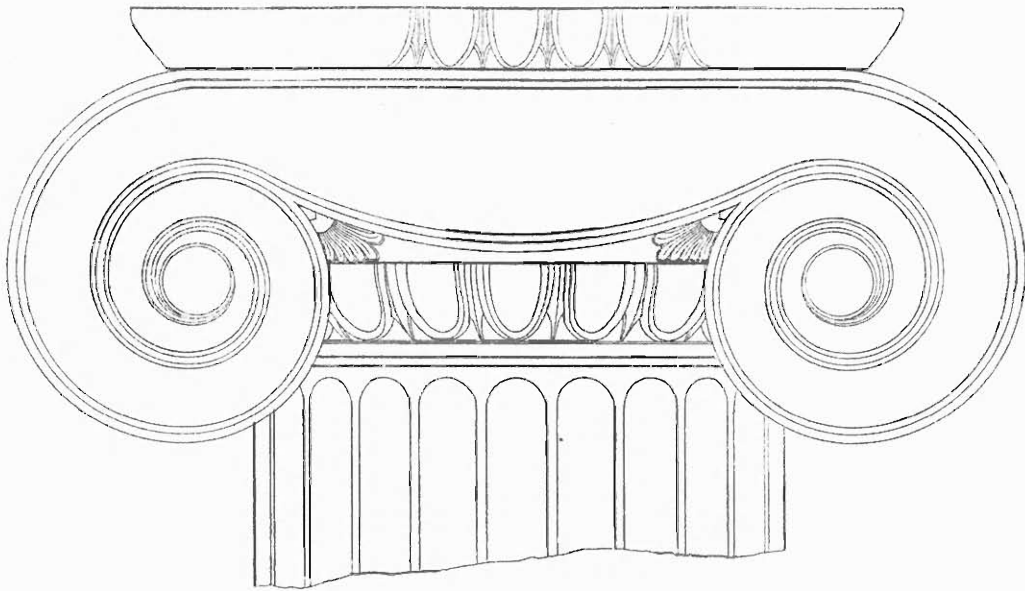
Andere altattische Capitelle als die bisher aufgezählten sind mir nicht bekannt geworden; aber es ist zu hoffen, dass neue Funde auf der Akropolis uns auch neue Formen kennen lehren werden. Fast von allen war sicher anzunehmen, dass sie nur als Stützen freistehender Anatheme dienten und nicht zu den Säulen eines Baues gehörten. Daraus zu folgern, dass man in Athen vor dem fünften Jahrhundert das ionische Capi-

tell noch nicht in der Architektur angewendet, würde nicht zu voreilig sein. Wir wissen allerdings durch Nachrichten und Ueberreste von einer ionischen durch die Athener im sechsten Jahrhundert zu Delphi errichteten Säulenhalle, aber da leider das Capitell nicht erhalten ist, bleibt es zweifelhaft, ob es wirklich ionisch war oder nicht vielmehr eine andere gleichfalls mit Voluten versehene Gestalt hatte, über die unten ein Wort gesagt werden soll. Bekanntlich hat man auch für den Opisthodom des Parthenon ionische Säulen vermuthungsweise angenommen. Kenner altattischer Vasen, die zu diesem Zwecke zu studiren es mir an Zeit mangelte, werden uns einmal leicht über Voluten-capitelle an Bauten des fünften und sechsten Jahrhunderts aufzuklären vermögen.

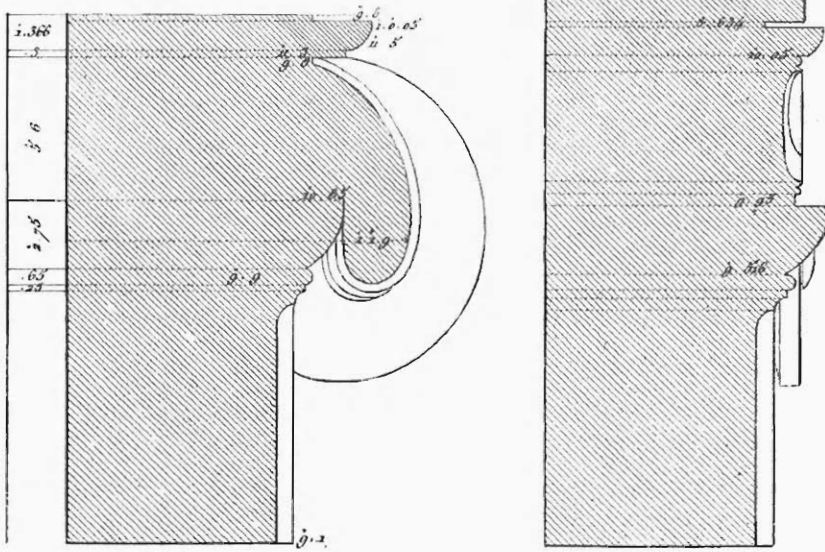
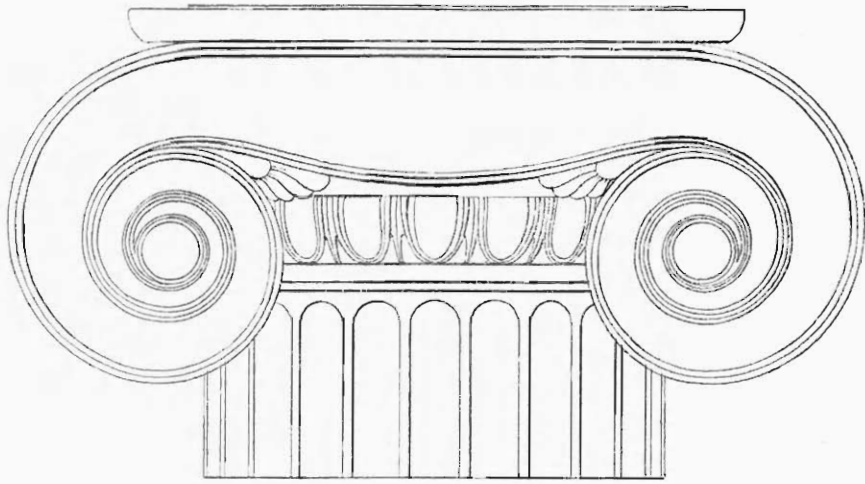
Das sehr hohe Alter einiger attischer Capitelle könnte schon jetzt zu der Untersuchung verleiten, welche Belehrung über die Herkunft der ganzen so complicirten Form aus denselben zu schöpfen ist; aber es scheint mir gerathen vorher auch außerhalb Attikas alte Beispiele aufzusuchen. Um jedoch nicht in Gefahr zu kommen, uns über die Altertümlichkeit von Formen zu täuschen, deren Zeitbestimmung meist sehr schwankend ist, wollen wir aus dem Umstande, dass gerade Athen auch für die späteren Jahrhunderte einige sicher datirbare Bauten darbietet, Vortheil ziehen und uns über die Entwicklung der attischen Capitellform genauer Rechenschaft geben.

Alle späteren Capitelle überragt an Alter, Gröfse und künstlerischem Werthe dasjenige von dem mittleren Durchgang der Burgpropyläen, die in den Jahren 437—433 von Mnesikles erbaut worden sind (n. 10. Friederichs² n. 850). In Bezug auf Proportion und strenge, schöne Detailbildung ist es über alles Lob erhaben, und wie es sich vor der ganzen Reihe der kleinen älteren Capitelle auszeichnet, so möchte man aus dem Umstande, daß es von den Architekten des Niketempelchens (n. 12. Friederichs² n. 805) und der Aedicula am Ilissos (n. 11) in allen Einzelheiten getreu kopirt worden ist, den Schluß ziehen, daß es eine neue, großartige, schon von den Zeitgenossen als muster-giltig betrachtete Schöpfung war — eine Schöpfung, die wir getrost dem Erbauer der Propyläen, der uns erst jüngst in der genialen Kraft seines architektonischen Entwurfes durch W. Dörpfeld zum Verständniß gebracht worden ist, zuschreiben dürfen.

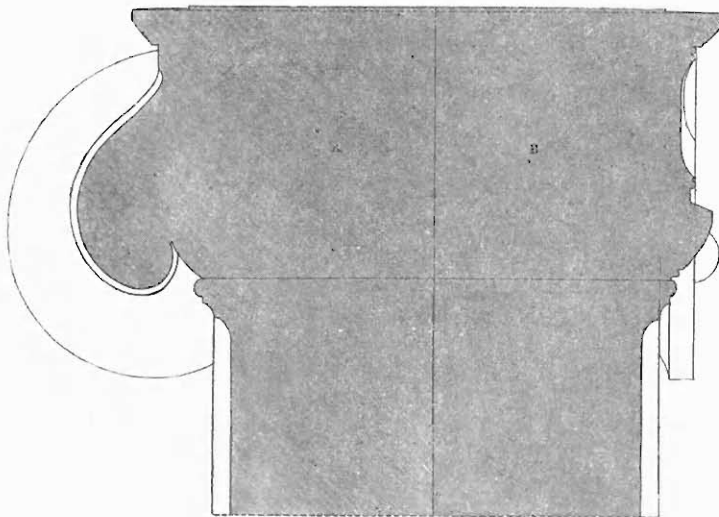
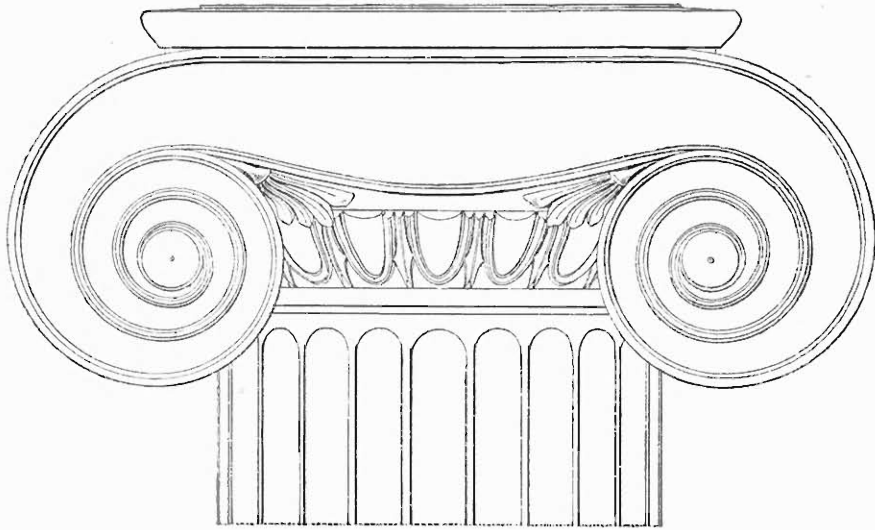
Die große Uebereinstimmung in Proportionen und Hauptformen ist durch den Vergleich der drei S. 15—17 neben einander gestellten Capitelle leicht zu beobachten. Den einzigen stärker hervortretenden Unterschied der Frontbildung zeigt das Capitell vom Niketempel darin, dass die Zwickelpalmette mit ihren äußersten Blattspitzen auf das Kymation übergreift: das kann man als unmittelbare Weiterbildung des Mnesikleischen Typus auffassen. Daß ferner die beiden kleineren Capitelle zwischen dem Abacus und der Volute ein ganz kleines Eckblatt eingeschoben haben, fällt weniger ins Gewicht; andere unerhebliche Abweichungen, besonders in dem Polster, wird der aufmerksame Betrachter der Abbildungen selbst herausfinden. Am schlagendsten wird aber die



10. Athen. Propyläen des Mnesikles.



11. Athen. Tempel am Ilissos.



12. Athen. Tempel der Athena Nike.

Gleichförmigkeit der drei Capitelle durch die Maße bewiesen, die ich zur bequemeren Uebersicht tabellarisch zusammenstelle:

		Propyläen.	Tempel am Ilissos.	Niketempel.
das ganze Capitell	h.	533	255	270 [267]
der Abacus	br.	1.259	555	580
	t.	1.140	515	550
	h.	97 [100]	35	40 [36]
der Canal und das Ein- satzstück	h.	301 [306]	150 $\frac{1}{2}$	159 [161]
das Kymation	h.	133 [128]	70	68 [73]

Allerdings würde der Versuch nach diesen Maßen unmittelbar einfache Proportionen zu berechnen kaum ein befriedigendes Ergebniss liefern, wenn uns nicht unlängst W. Dörpfeld in seinen metrologischen Untersuchungen das schon oben angewandte Mittel aufgedeckt hätte sie zu vereinfachen: wir müssen sie dem attischen Fußmaß (295.7 mm zu 16 Daktylen zu 18.5 mm) anpassen, das bei dem Bau der Propyläen und des Niketempels gebraucht worden ist. Wie die folgende Tabelle zeigt, bedarf es in der That nur geringer Aenderungen — die in Rücksicht auf die Schwierigkeit ein dem Steinmetzen vorgeschriebenes Maß genau innezuhalten und genau nachzumessen wohl erlaubt sind — um einfachere leichter übersehbare Verhältnisse zu gewinnen.

		Propyläen.	T. am Ilissos.	Niketempel.
Capitellhöhe		536 = 29''	259 = 14''	268 = 14 $\frac{1}{2}$ ''
Abacus	br.	1.257 = 68''	554 = 30''	591 = 32''
	t.	1.146 = 62''	517 = 28''	554 = 30''
	h.	92 = 5''	37 = 2''	37 = 2''
Canal	h.	296 = 16''	148 = 8''	157 = 8 $\frac{1}{2}$ ''
Kymation	h.	129 = 7''	74 = 4''	74 = 4''

Man sieht, dass die beiden kleinen Capitelle im allgemeinen halb so groß sind, als das Mnesikleische, indem die Maßdifferenzen sich innerhalb enger gewiss durch die Beziehung auf abweichende Proportionen der Säule und des Gebälkes bedingter Grenzen halten. Sollte man daraus nicht folgern dürfen, dass der schwankenden und kleintlichen Bildung des ionischen Capitells der vorausgehenden Periode um die Mitte des fünften Jahrhunderts eine feste wohl abgewogene Norm bewusst gegenübergestellt worden ist?

Was die Detailbildung des Mnesikleischen Capitells und seiner Nachahmungen betrifft, so ist im Vergleich zu der jüngeren Reihe der altertümlichen Exemplare vor allem bemerkenswerth, dass das Kymation mit dem sog. Eierstab plastisch verziert und ringsherum in voller Höhe frei ausgearbeitet ist, wenn auch seine Ausladung an den

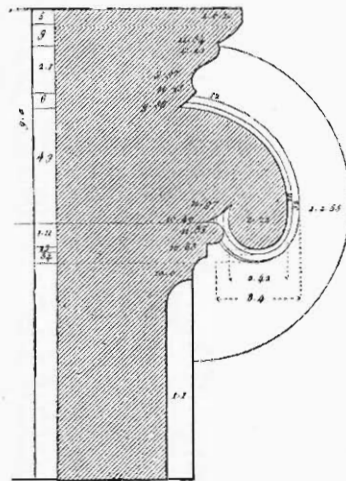
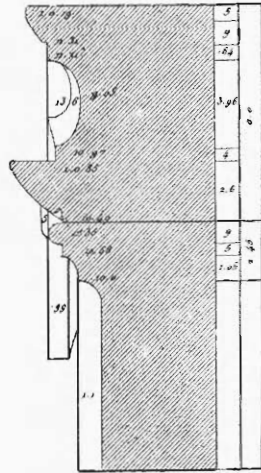
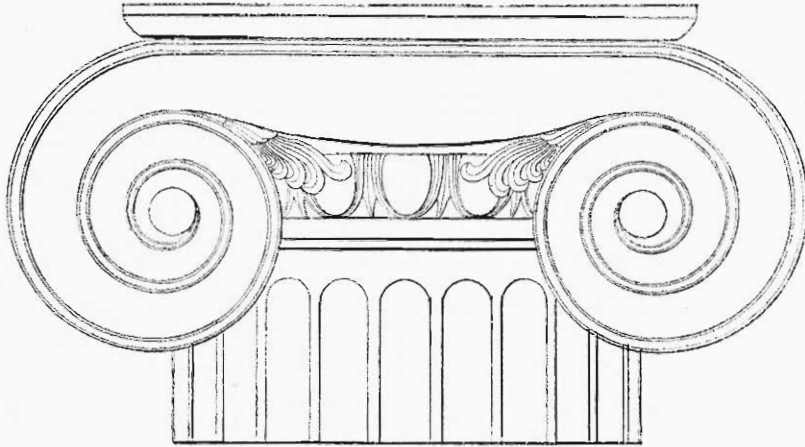
Polsterseiten etwas eingeschränkt werden musste. Das Capitell des Niketempels zeigt auch hier durch die halbe Verdeckung des seitlichen Kymations einen gewissen Fortschritt der Gestaltung. Indem Mnesikles diesem wichtigen Gliede, das bereits zu verkümmern drohte, nach dem Muster der Beispiele des sechsten Jahrhunderts von neuem eine kräftigere Ausbildung verlieh, hat er wie sich zeigen wird die ganze Entwicklung des ionischen Capitells neu begründet und in eine bestimmte Bahn gelenkt.

Eine besonders schöne Form haben auch die Säume des Canals erhalten: aus der früher üblichen platten Leiste ist ein halbrunder innen von einer schnabelförmig profilirten Kante eingefasster Stab entwickelt worden, und da der Rundstab des unteren ausgebauchten Canalsaums sich in den Zwickeln totläuft, bleibt für die Spiralwindungen ein von zwei Kanten begleiteter Wulst. Infolge der kräftigeren Modellirung der Canalrippen ist zwar der Zwischenraum über dem Kymation tiefer zurückgedrängt worden, aber daß ihn Mnesikles ebenso wie seine Vorgänger als ein unentbehrliches Glied des Capitells empfand, sieht man daraus, daß er ihn mit vielem Geschmack zum Träger der schönen Zwickelpalmette machte.

Kaum ein Menschenalter jünger als das Capitell der Propyläen ist dasjenige vom Erechtheion: dasselbe schon jetzt zu betrachten ist freilich seines völlig abweichenden Charakters wegen sehr störend. Vielmehr wird es förderlich sein zuvor die fernere Entwicklung des Mnesikleischen Typus zu verfolgen. Das empfiehlt sich ja schon durch die bekannte Thatsache, daß die großen Propyläen des Demeterheiligtums zu Eleusis in Grundriss und Aufbau den athenischen nachgebildet sind. Auch das ionische Capitell (S. 20 n. 13) verläugnet sein großes Muster nicht, aber es verräth abgesehen von der Bildung der Zwickelpalmette sofort durch die charakteristische Aenderung seinen späteren Ursprung, daß der Zwischenraum in der Mitte ganz unterdrückt und desshalb der untere dicht auf das Kymation stoßende Canalsaum stärker ausgebaucht ist; wenn die Abbildung nicht täuscht, ist auch der untere Rundstab dieses Saumes zusammengeschrumpft; sein genauere Verlauf liefse sich nur am Original studiren. Als besonders lehrreich mag man folgende Zahlen mit den obigen Maßen des athenischen Capitells vergleichen

$$\begin{aligned} & 556 : 1.318 : 1.274 : 103 : 285 : 168 \\ & = 553 : 1.319 : 1.272 : 102 : 286 : 166 \\ & = 30'' : 71\frac{1}{2}'' : 69'' : 5\frac{1}{2}'' : 15\frac{1}{2}'' : 9'' \end{aligned}$$

und dabei besonders die Erhöhung des Kymations und die Verbreiterung des Abacus beachten. Nach dieser immerhin geringen Veränderung der Proportionen den zeitlichen Abstand des eleusinischen Baues von seinem athenischen Vorbild zu ermessen ist selbstverständlich nicht möglich. Einen leider zu weiten und unsicheren *terminus ante quem* bietet — wenn ich das schlecht erhaltene und vermuthlich mit dem später zu behandelnden pergamenischen Capitell identische von der Halle des Attalos zu Athen über-

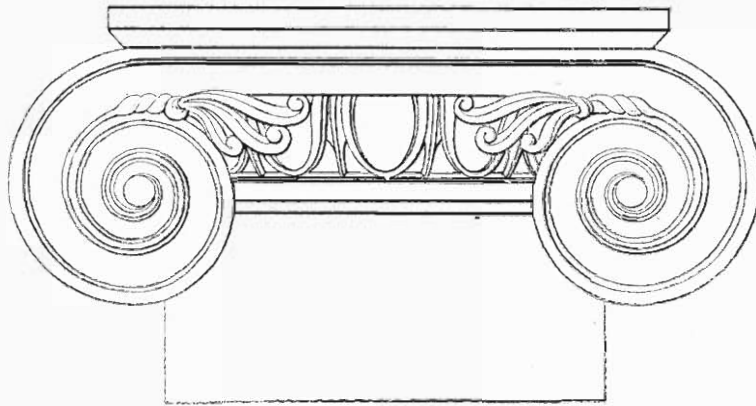


14. Eleusis. Kleine Propyläen.

gehen darf — das sog. innere Vestibül oder die kleinen Propyläen in Eleusis, die nach der Inschrift eines Architravs von Appius Claudius Pulcher in den vierziger Jahren des ersten Jahrhunderts v. Chr. gestiftet sind. Man hat nemlich unter den Trümmern derselben ionische an der Rückseite unvollendete Capitelle (n. 14) gefunden, deren Platz von den Dilettanti nicht bestimmt werden konnte und soviel ich weiß von Niemand untersucht worden ist. Den attischen Charakter dieses Capitells erkennt man auch hier aus den Proportionen

$$\begin{aligned} & 228\frac{1}{2} : 706 : 706 : 35\frac{1}{2} : 127 : 66 \\ & = 230 : 700 : 700 : 37 : 129 : 64\frac{1}{2} \\ & = 12\frac{1}{2}'' : 38'' : 38'' : 2'' : 7'' : 3\frac{1}{2}'' \end{aligned}$$

die zunächst mit denen des Tempels am Ilissos verglichen sein wollen, bevor man den erheblichen Fortschritt gegenüber den großen eleusinischen Propyläen constatirt. Der-



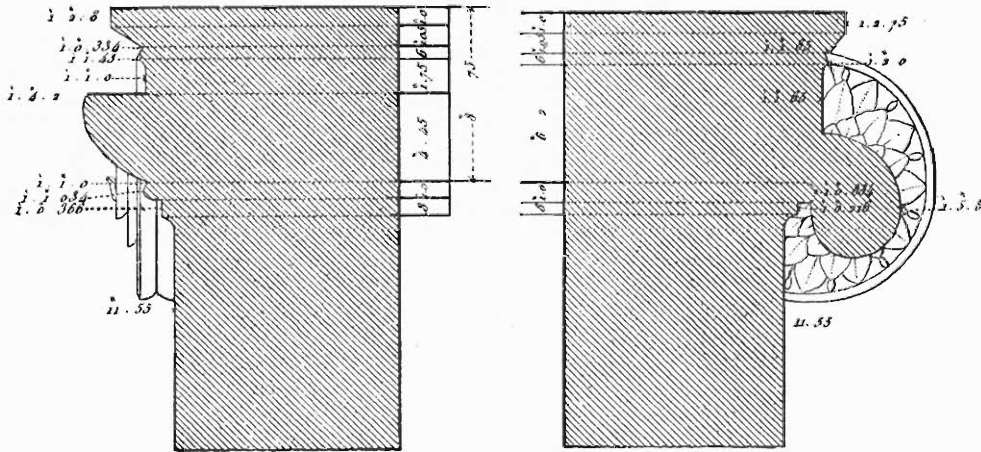
15. Athen. Von der Wasserleitung des Hadrian.

selbe besteht hauptsächlich in der Aenderung des Verhältnisses von Abacusbreite zur Capitellhöhe, das hier nahezu Vitruvianisch geworden ist (nemlich $19 : 6 = 38 : 12\frac{1}{2}$), wie denn auch im Gegensatz zu den anderen nach älterer Weise bemessenen Gliedern die Lage der Augenmittelpunkte genau mit der Vorschrift Vitruv's übereinstimmt. Spät ist ja auch das Vorkragen des Kymations und die tiefe Aushöhlung des Canals, sowie die besonders zu beachtende Vereinfachung des unteren Canalsaums.

Welche unschönen Früchte die bei den bisherigen Beispielen eben nur zu ahnenden Tendenzen in römischer Zeit trugen, mag das Capitell von der durch Hadrian begonnenen und durch Antonin beendeten (140 n. Chr.) Wasserleitung zu Athen veranschaulichen (n. 15): die Verkümmerng des Canals, die unverhältnißmäßige Anschwellung des Kymations, das Herabsinken der schneckenartig hervorgedrehten Augencentren sind

Eigenschaften, die auch ohne das inschriftliche Zeugniß nachvitruvianischen Ursprung kennzeichnen und sich weit von den Mnesikleischen Proportionen entfernen.

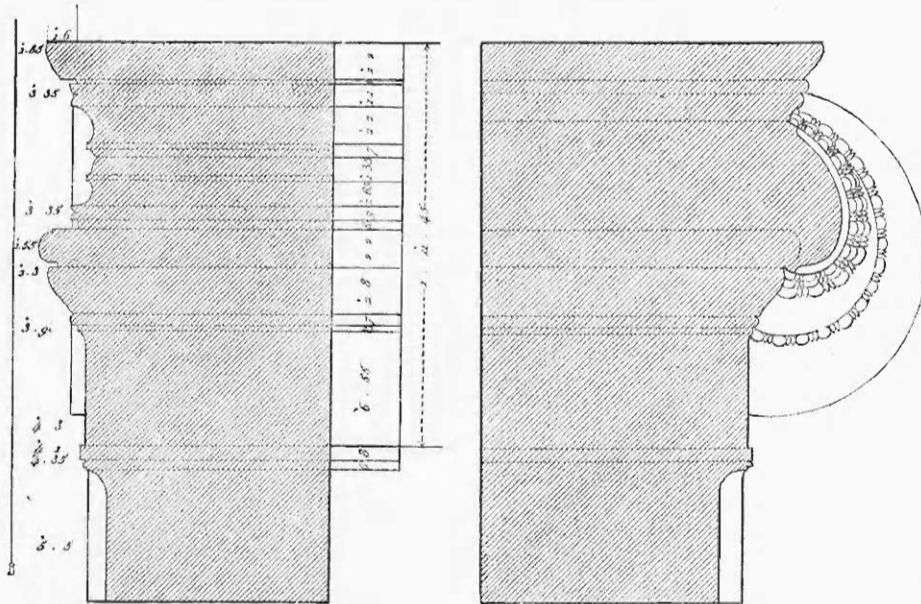
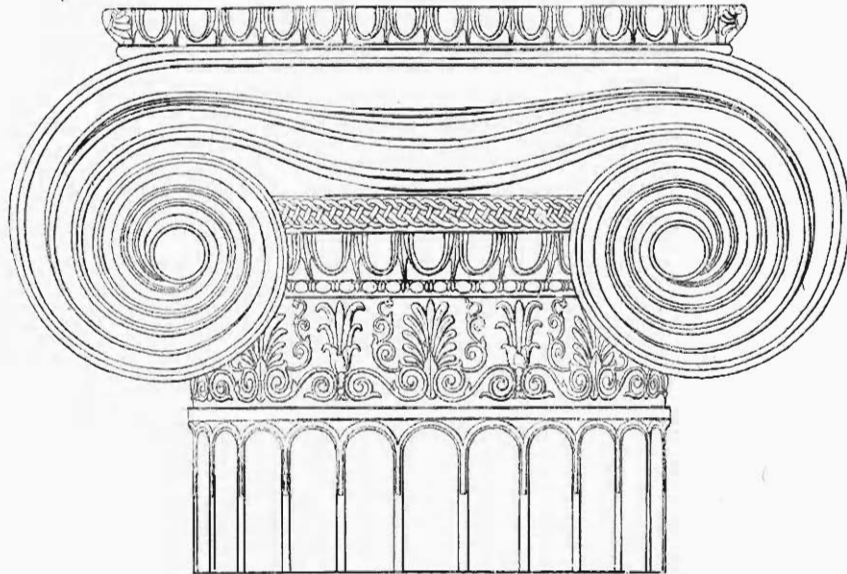
Eine ähnliche für die spätere Entwicklung maßgebende Stellung wie das Propyläen capitell nimmt in Atrika auch dasjenige vom Erechtheion ein (S. 24 n. 16. Friedrichs² n. 821. 823), als dessen Schöpfer wir etwa den unter den Mitgliedern der Baucommission genannten Architekten Philokles ansehen dürfen. In Proportionen und Einzelformen auffallend verschieden stellt es auch dem ungeübten Blick sofort einen neuen ungewöhnlichen Typus dar. Als besonders wichtig muß von vornherein die Eigenschaft betont werden, daß die Fuge nicht unter sondern über dem Kymation liegt und daher letzteres als ein Theil des außerdem mit Astragal und Palmettenkranz verzierten Säulenschaftes eigentlich nicht in unsere Betrachtung hineingezogen zu werden brauchte. Wie es vom Capitellblock



15a. Athen. Von der Wasserleitung des Hadrian.

ganz gesondert ist, so hat es auch nirgends, selbst unter den Polstern nicht, eine Einschränkung seiner Ausladung und seines Reliefs erfahren.

Nach Maßgabe des Mnesikleischen Typus würden wir nun über dem Kymation den Canalsaum oder doch den leeren Zwischenraum erwarten, aber hier treffen wir überraschenderweise ein neues Glied: einen Torus, der weiter vorragt als das Kymation und seitlich unter den Polstern verschwindet. Es ist klar, dass diesem Torus nach Form und Proportion dieselbe Rolle zugefallen ist wie den kleinen Kymation der altertümlichen Capitelle. Ein besonderer Charakter ist ferner infolge einer neuen Eigenschaft des Canals auch dem Zwischenraum zu Theil geworden. Jener besitzt nemlich eine ungemein reiche und schön profilirte Besäumung, die oben und unten wiederum identisch ist, aber



16. Athen. Erechtheion.

abweichend vom Propyläencapitell, je aus zwei spitzen Kanten besteht (vgl. den Schnitt); während indessen dort der untere Saum mit der Spirale des oberen zusammenfließt, windet er sich hier selbständig herum, so daß sich auch der Zwischenraum als vertiefte Furche zwischen den Spiralen bis zum Auge erstreckt. Dadurch entsteht auf der Volute ein effectvoller Linienwettbewerb, dessen malerische Reliefwirkung durch einen anderen Saum, der in der Mitte des Canals in zwei äußerst elegant profilirte Rippen sich gliedert, geschickt erhöht wird.

An der Stelle, wo sonst die Zwickelpalmette ausgemeißelt ist, hat der Zwischenraum eine eigentümliche, von Stuart und Revett nicht gezeichnete, aber vielleicht in n. 17 (S. 26) genügend verdeutlichte Bearbeitung: nemlich eine vertiefte Kante, zu der hin von rechts und links die Zwischenraumfläche zurückweicht, indem sie bis zu einem gewissen Grade der Rundung des Torus folgt. Die ganze Oberfläche ist hier, wie Gipsabgüsse zeigen und Wolters und Kawerau an einem Originalcapitell nachgeprüft haben, sorgfältig geglättet, wenigstens bis zu dem Punkte etwa lothrecht über den Augen: hier befinden sich je zwei Stiftlöcher, ebenso weiterhin in der furchenförmigen Fortsetzung, in der man sonst überall die Spuren des Marmorbohrers wahrnimmt, noch drei Löcherpaare. Gewöhnlich ist wegen dieser Stiftlöcher in den Zwickeln eine metallene Palmette ergänzt worden, deren Stiel in der Saumfurchen bis zum Auge lief. Aber mir scheint die regelmäßige Glättung der Oberfläche, die scharfe vertiefte Kante sowie die Enge des Zwickels gegen die Sicherheit einer solchen Ergänzung zu sprechen, zumal da auch an anderen Capitellen dieses Typus die Zwickelpalmette zweifellos gefehlt hat. Canal und Abacus sind durch eine Art Scamillus von einander geschieden, der sich seitlich zu einem schmalen Zwickelblatt erweitert. Die Umschnürung des Polsters durch zahlreiche Astragale ist im 5. Jahrhundert nur an dem Erechtheionscapitell nachzuweisen.

Wenn wir endlich die Mäße des Capitells in ein Verhältniß stellen wollen, so kann es zweifelhaft sein, ob wir für den Vergleich mit den früheren Proportionen das Kymation hereinzuziehen oder nicht vielmehr den Torus dem Kymation jener gleichzusetzen haben; in ersterem Falle würde die Reihe Capitellhöhe, Abacusbreite und -höhe, Canal-, Torus-, Kymationhöhe lauten

$$\begin{aligned} & 404 : 1.040 : 56 : 222 : 56 + 71 \\ = & 407 : 1.035 : 55 : 222 : 55 + 74 \\ = & 22'' : 56'' : 3'' : 12'' : 3'' + 4'', \end{aligned}$$

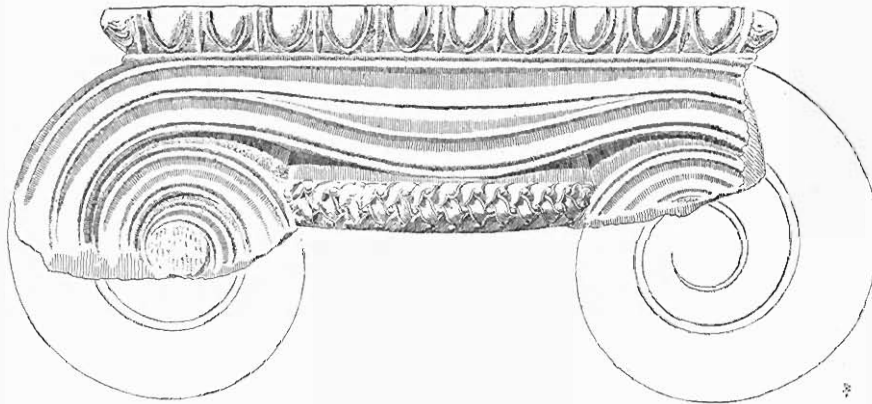
in letzterem

$$18'' : 56'' : 3'' : 12'' : 3''.$$

Ein Mnesikleisches Capitell von 18'' Höhe würde etwa folgende Proportionen haben

$$18 : 42 : 3 : 10 : 4\frac{1}{2}.$$

Ueber die Datirung des Erechtheions besteht kein Zweifel: wir wissen durch Inschriften, dafs im Jahre 409 v. Chr. eifrigst an ihm gebaut wurde. Trotzdem hat man allgemein dem Capitelte eine gewisse Altertümlichkeit nicht absprechen wollen. K. Bötticher fafste es, wie auch andere Bauformen des Erechtheions, als specifisch attisch-ionisch auf und glaubte eben Athen für die Heimat dieses Stiles halten zu müssen. Aber können wir dem jetzt noch zustimmen, nachdem wir eine beträchtliche Anzahl älterer, sicher athenischer Capitelte kennen gelernt haben, ohne darunter auch nur ein einziges anzutreffen, das als Vorläufer des Philokleischen betrachtet werden könnte? Letzteres erscheint vielmehr wie eine auf üppigerem Boden erwachsene und unter anderem Himmel zu voller Pracht entfaltete Blume, die plötzlich in die herbere Luft Attikas versetzt keine Früchte und Samen zu treiben vermochte. Kaum zwei oder drei späte und doch getreue, nicht organisch weiter entwickelte Nachahmungen sind mir



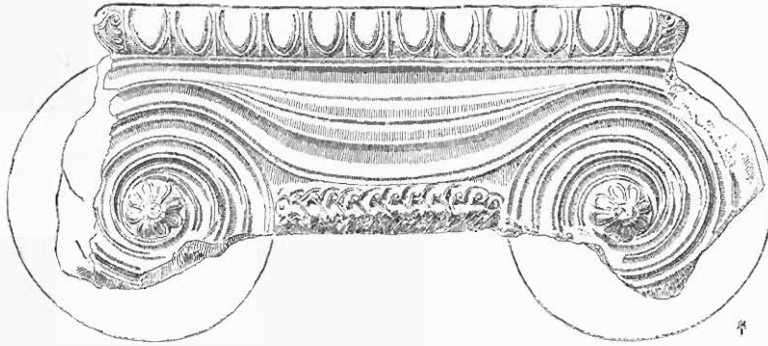
17. Aus Athen. Berlin 997 A.

unter den athenischen Funden bekannt geworden. Die bessere davon ist ein schöner, in den letzten Jahren erworbener Besitz des Berliner Museums (n. 17). Trotz der großen Uebereinstimmung in allen Details — ausgenommen die Profilirung der mittleren Canalrippe — muß dies Exemplar nach den Buchstabenformen der obenauf eingemeißelten Versatzmarke **EN** in hellenistische Zeit gesetzt werden. Es ist nur zur Hälfte, jedoch die ganze Front fast unversehrt, erhalten; der Abacus 568 mm breit ($572 = 31''$), 43 hoch ($46 = 2\frac{1}{2}''$), der Canal 109 ($111 = 6''$), der Torus wiederum ebenso hoch wie der Abacus. An der Proportion $11 : 31 : 2\frac{1}{2} : 6 : 2\frac{1}{2}$ gegenüber derjenigen des Vorbildes $18 : 56 : 3 : 12 : 3$ erkennt man wieder das schon oben constatirte Entwicklungsgesetz, dafs mit der Zeit der Abacus breiter, der Canal niedriger und die anderen Glieder höher werden.

Auf eine Zwickelpalmette in dem leeren sonst ebenso wie beim Erechtheionscapitell geformten Zwischenraum deutet hier nicht das geringste Anzeichen. Das Polster,

an dem drei Astragale erhalten sind, ist genau nach dem Musterbild gestaltet. Daß dies Capitell von einem Gebäude stammt, beweist der flache Scamillus auf der Oberseite. Sehr wahrscheinlich gehört es zu jenen in der Stoa König Attalos II. zu Athen gefundenen Schäften, die, mit Palmettenkranz und Kymation versehen, von F. Adler fälschlich mit einem Capitell des Mnesikleischen Typus vereinigt worden waren; der von R. Bohn zu etwa 550 mm berechnete obere Durchmesser jener Schäfte paßt zu den Dimensionen des Berliner Capitells. Noch später endlich scheint nach der plumpen Arbeit und der unschönen Linienführung des unteren Canalsaums zu urteilen das 1862 im Inneren des Erechtheions gefundene Halbcapitell (n. 18), das R. Koldewey nach dem Abgufs Friedrichs² n. 826 gezeichnet hat. Der flache leere Zwickel bestätigt von neuem, daß bei diesem Typus eine Palmette nicht beliebt war.

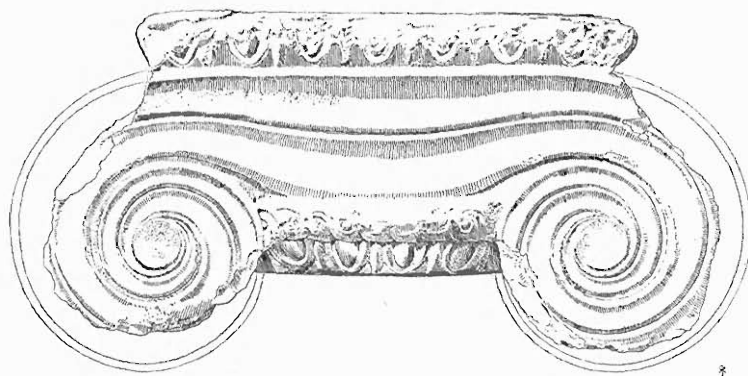
Eine andere Nachahmung des Philokleischen Capitells hat W. Lübke unter allgemeiner Zustimmung an dem Nereidenmonument von Xanthos wiederfinden wollen, dessen



18. Aus dem Erechtheion.

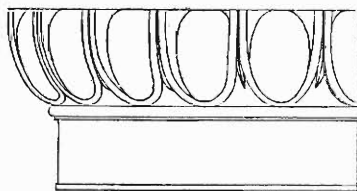
Capitell (S. 28 n. 19. Friedrichs² n. 991) in der That den alten Proportionen sich zu nähern scheint — das Kymation ist nur wegen des geringen Maßstabes angearbeitet — und zeitlich wohl abhängig sein könnte. Freilich ist die Behandlung der Formen einfacher und erscheint darum vielleicht altertümlicher: besonders erinnern die platten Canalsäume an die archaischen Beispiele n. 2—5. 7. 8. Das Polster hat statt der kanonischen acht Astragale in der Mitte einen mit Schuppen verzierten Gurt und daneben nur je einen Astragal; außerdem weicht auch die Höhe des Abacus ab. Alles das könnte dazu veranlassen die behauptete Abhängigkeit in Zweifel zu ziehen, zumal wenn außerhalb Attikas sicher ältere Exemplare desselben Typus nachgewiesen würden. Das ist zwar schwierig, aber doch möglich. So hat man neuerdings in Naukratis, angeblich von dem alten Apollotempel des sechsten Jahrhunderts v. Chr., das Bruchstück eines kleinen mit Lotos verzierten Säulenhalses gefunden — eine Verzierung, die sonst nur bei den Säulen des Erechtheions

vorkommt — und daneben das Fragment eines großen altertümlichen Eierstabhymations, das den Fugenschnitt nicht unten, sondern oben hat, also am Schaft gesessen haben muß; ob darauf ein Toruscapitell gelegen hat, würde man sicher entscheiden können, wenn eine ebenda gefundene Volute gezeichnet worden wäre, bevor Araber sie zerschlugen. Denn die verdoppelte Volutenspirale ist ja eine besondere und ausschließliche Eigenschaft des Erechtheions. Darum vermüthe ich auch, daß eine derartige von Hittorf ungenügend publicirte Volute aus Selinus, die anscheinend sehr altertümlich ist, zu einem Capitell unseres Typus zu ergänzen ist: Gewißheit hierüber könnte nur eine Untersuchung des in Palermo befindlichen Originals verschaffen.



19. Vom Nereidenmonument zu Xanthos.

Mit größerer Sicherheit aber muß man auch für einen der berühmtesten Tempel des Altertums, das Heraion auf Samos, nach dem einzigen wenigstens in alten Zeichnungen erhaltenen Säulenkopf (n. 20) ein Toruscapitell annehmen. Denn am Fuße der einzigen noch vorhandenen uncannelirten und auf einer altertümlichen Basis stehenden



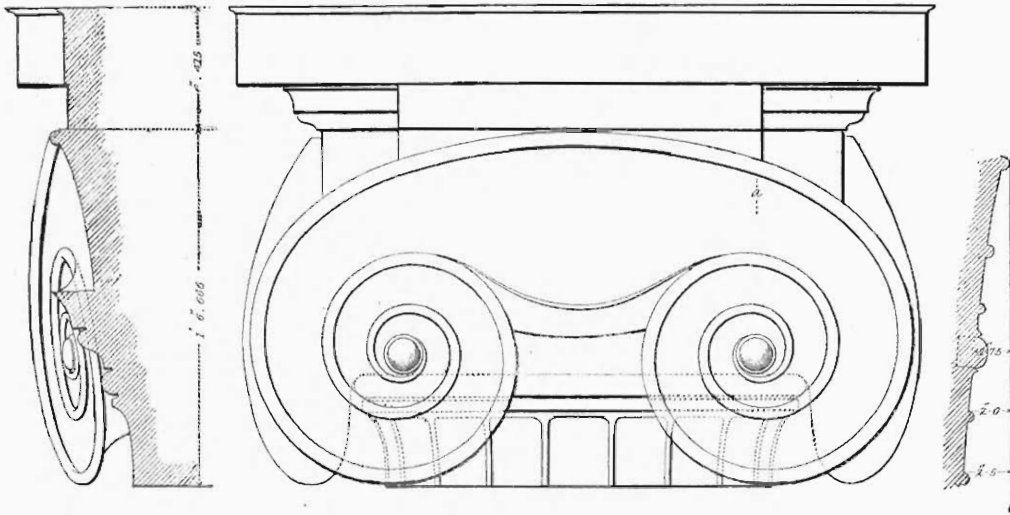
20. Vom Heraion auf Samos. h. 0,541.

den Säule sah zuletzt Choiseul-Gouffier ein Stück des Schaftes liegen, das sowohl mit einem deutlich markirten wenn auch noch nicht plastisch verzierten Hals als auch mit einem riesigen Eierstabhymation bekrönt war: darauf hat offenbar nichts anderes als ein ionisches Capitell mit Torus und doppeltem Canal gelegen; dasselbe aufzufinden

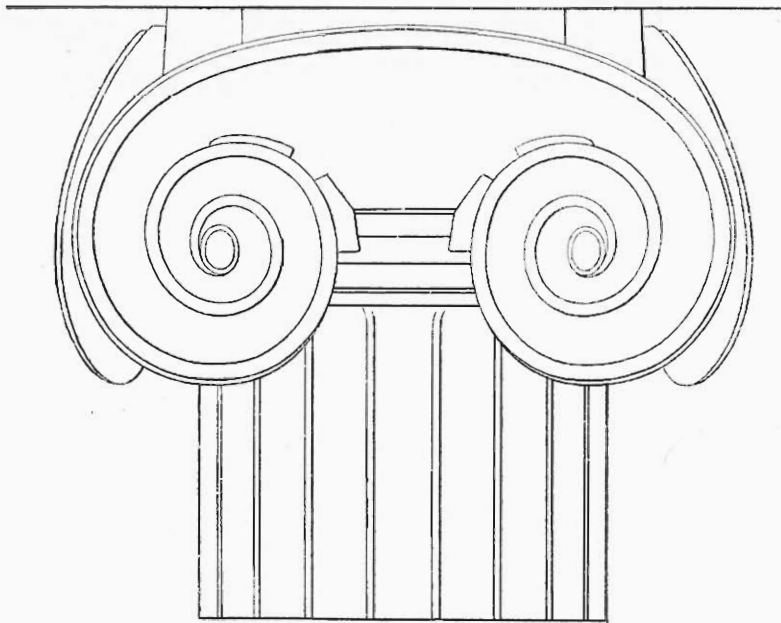
und uns den Stil des Rhoikos, des alten Baumeisters des Heraions, zu veranschaulichen, wird ein herrlicher Lohn einstiger Ausgrabungen an diesem Platze sein.

War nun tatsächlich das Capitell von Samos derart gestaltet, so wird man der Schlußfolgerung beistimmen müssen, daß wir in dem Erechtheionscapitell nur einen altionischen, durch attischen Formensinn veredelten Typus besitzen, der aus dem Osten entlehnt so plötzlich und unvermittelt die historische Reihe der athenischen Capitelle unterbricht.

Nachdem wir jetzt unseren ersten Zweck, über die in Attika gebräuchlichen Typen des ionischen Capitells uns genauer zu unterrichten, einigermaßen erreicht haben, wird eine Musterung der anderen griechischen Länder weniger Zeit in Anspruch nehmen. Mit dem Peloponnes zu beginnen ist vorteilhaft wegen des berühmten Capitells aus dem Innern der Cella des Tempels von Phigaleia, welcher nach der Ueberlieferung von Iktinos, dem Architekten des Parthenon, erbaut sein soll. Dasselbe (n. 21) ist freilich wegen der eigentümlichen der Dreiviertelsäule angepaßten Bildung dreier Stirnen, indem die seitlichen Polster durch eine Volute mit einem halben Canal ersetzt sind, viel geschmäht worden, aber es kann nicht bestritten werden, daß es im Peloponnes reguläre Capitelle mit derselben Frontbildung gegeben hat, und wie sich bisher in allen Fällen zeigte, ist fast ausschließlich die Front für unsere Untersuchung maßgebend. Leider ist das bis auf eine Volute (Friederichs² n. 909) verlorene Capitell nur unvollständig und durch einander widersprechende Aufnahmen bekannt gemacht. Der bei den Ausgrabungen von 1812 beteiligte Architekt, Haller v. Hallerstein, hat seine Zeichnungen nicht mehr selbst publicirt, sondern seinem Freunde Cockerell überlassen, der sie im Jahre 1860 — nicht ohne einige *adjustements* — herausgab, während ein anderer Theilnehmer der Ausgrabungen, v. Stackelberg, nur eine malerische wohl auch von Haller herrührende Ansicht des Capitells mitgeteilt, aber dazu doch einige kurze auf eigener Anschauung beruhende Bemerkungen gemacht hat. An Ort und Stelle fand bereits Donaldson von den Originalen nichts mehr vor, aber er konnte eine ältere ihm von Allason überlassene und „nach anderen Autoritäten berichtigte Skizze“ seiner Beschreibung des Tempels hinzufügen. Endlich war es doch noch Blouet geglückt ein kleines Bruchstück in der Ruine aufzutreiben, das er dankenswerter Weise abgebildet hat. Alle diese Aufnahmen sind in n. 21a—c zusammengestellt. Bei der ersten fällt sofort der eigentümliche Abacus auf, dessen Form weder durch andere Beispiele zu belegen ist noch von Haller durch einen Grundriß näher erläutert wird. Cockerell erwähnt nun zwar kurz den Fund eines besonderen Abacus, aber da ihn Stackelberg und Allason übereinstimmend fortlassen, außerdem der erstere ausdrücklich bezeugt, daß an dem Capitell „die Platte fehlt oder vielmehr mit den sich herabneigenden Voluten verwachsen scheint“, so drängt sich die Annahme auf, daß Haller fälschlich ein beliebi-



21 a. Phigaleia. Nach Cockerell.



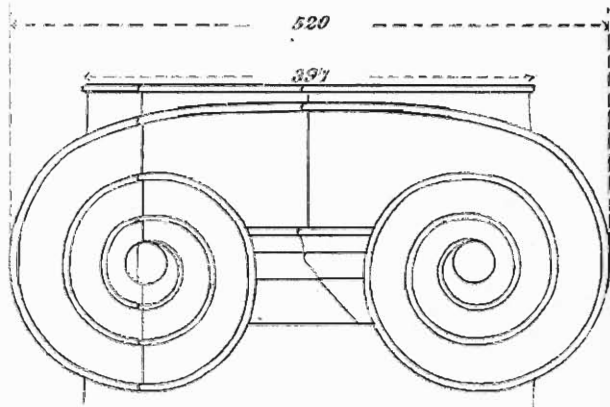
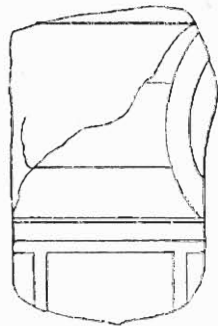
21 b. Phigaleia. Nach Donaldson.

ges Fundstück als Deckplatte aufgefaßt und später zu seiner Ergänzung des Capitells verwendet hat.

Ein anderer Widerspruch der beiden oben wiederholten Aufnahmen bleibt scheinbar in der Zeichnung der Front, besonders des oberen Kymationrandes bestehen. Bevor ich aber diesen zu erklären suche, möchte ich wegen seiner auffälligen Aehnlichkeit ein anderes im Heraion zu Olympia gefundenes Marmorcapitell vergleichen, das mir R. Borrmann mitgeteilt hat (n. 22). Auch hier ist die unentwickelte Gestalt des Abacus merkwürdig: während er wie wir sahen in Phigaleia ohne jegliche Zier geblieben war, ist er bei dem olympischen Exemplar wenigstens mit einem Halbrund besäumt. Durch dasselbe einfache Glied ist bei beiden Capitellen übereinstimmend auch die obere Canalrippe samt der ungeheuren Spirale dargestellt und zwar so, daß sie nicht durch reliefartige Vertiefung des Grundes gebildet, sondern wie aus anderem Stoffe aufgesetzt erscheint, was sich für



21c. Phigaleia. Nach Blouet.



22. Aus dem Heraion zu Olympia.

das phigalensische Exemplar vortrefflich an dem Londoner Volutenfragment beobachten läßt. Darunter folgt in dem Schnitte die bei n. 22 ebene und verticale, bei n. 21 etwas vorn überhängende Canalfläche, und zwar ohne daß sie durch einen unteren Saum begrenzt würde — eine wichtige in betracht der Entstehungszeit des Phigaleia-Capitells sehr bemerkenswerte Eigenschaft, endlich das doppelgliedrige, wenig ausladende Kymation. Es besteht beide Male aus einem sei es von einer scharfen Kante sei es von einem schmalen Stege (vgl. n. 21b und 22) niederfallenden Ablauf, und darunter einem (durch das Blouet'sche Bruchstück stilgerechter vergegenwärtigten) lesbischen Profil, von dem aus hier eine plumpe Schräge, dort der gewöhnliche, aber voller gebildete Rundstab zum Säulenschaft überleitet.

Durch diesen Vergleich mit dem olympischen Capitelle wird vor allen Dingen

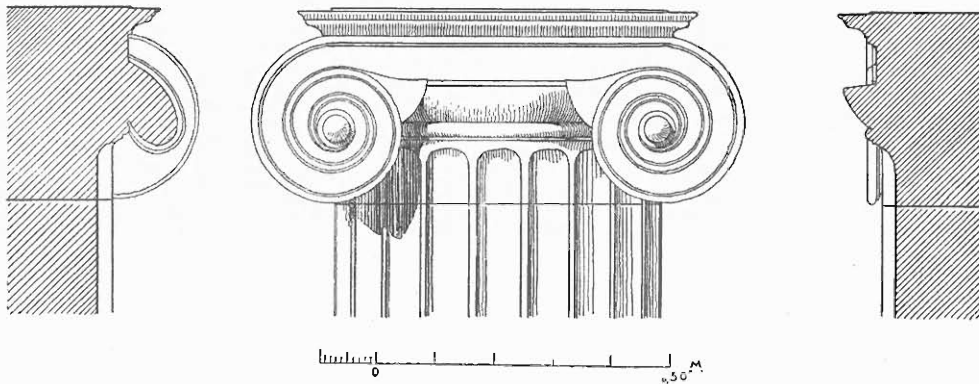
bewiesen, daß tatsächlich an dem phigalensischen der bei den attischen Exemplaren von uns regelmäßig beobachtete untere Saum gefehlt hat und nicht etwa in der geschwungenen Linie der Haller'schen Aufnahme gesucht werden darf. Dieselbe ist vielmehr, wie ich vermute, durch die an den Stirnen dieses Capitells so sonderbare Vorneigung des oberen Randes verursacht, infolge welcher die geometrische Projection des runden Kymations zu jener ausgebauchten Linie wird, ein Umstand, den Allason nicht berücksichtigt, Haller gewiß etwas übertrieben hat.

Nicht minder ungewöhnlich als die beschriebene Schnittbildung ist an der so streng und einfach gestalteten Canalrippe die obere Ausbauchung, welche echten und alten Ursprungs sein muß, da sie beide Exemplare gemeinsam haben. Von großer Konsequenz der Formengebung zeugt es ferner, daß an n. 22 mit dem unteren Canalsaum auch die Zwickelpalmette fortgelassen ist. Während dementsprechend die Haller'sche Zeichnung und das Blouet'sche Bruchstück neben dem Volutenrest ein ganz glattes Kymation hat, sind bei Donaldson an der betreffenden Stelle jederseits zwei Ansatzspuren gezeichnet, die durch einen sehr geringen anscheinend erhabenen Rest an der Londoner Volute bestätigt, wohl nur von den Zwickelpalmetten herrühren könnten. Diesen Widerspruch zwischen Donaldson, Haller und Blouet durch die Vermutung lösen, daß nur an den Seitenstirnen des Capitells die Palmette stilgerecht fehlte, dagegen an der Front nach fremdem Vorbilde hinzugefügt war, ist angesichts der verhältnißmäßig guten Zeichnung der Frontansicht bei Haller bedenklich. Daß die Augenmittelpunkte weit innerhalb des Schaftconturs fallen, darf schließlic nicht unerwähnt bleiben, da diese auch allen späteren peloponnesischen Nachbildungen gemeinsame Eigentümlichkeit so sehr gegen die Ausladung der Voluten athenischer Capitelle absticht.

Was den Altersunterschied von n. 21 und 22 betrifft, so wird man nicht anstehen ersterem den Vorzug zu geben, aber letzteres auch noch dem fünften Jahrhundert v. Chr. zuzuweisen. Beide repräsentiren einen bestimmten in merkwürdigen Einzelheiten von dem athenischen abweichenden Typus, der außerdem durch mehrere späte Nachahmungen eine gewisse locale Farbe erhält. Der Gesamtcharakter beider ist zwar etwa vor-mnesikleisch zu nennen, aber durchaus unattisch. Sollte Iktinos das Capitell von Phigaleia geschaffen haben, so könnte er seine Motive nur altpeloponnesischen Normen entlehnt haben, die wir auch sonst hauptsächlich jenseits des Isthmos wirksam sehen. Gerade die Ausgrabungen zu Olympia haben mehrere hierher gehörige Beispiele zu Tage gefördert, aber deren genauere Kenntniß müssen wir von der endgültigen Publication der deutschen Untersuchungen noch erwarten. Bei R. Borrmann durfte ich jedoch die Aufnahmen des Capitells der Palästra benutzen, das sich (ebenso wie dasjenige des Leonidaions) durch die vom Erechtheion entlehnte Relieffirung des Canalsaums auszeichnet. Das Kymation ist natürlich in ähnlichem Verhältniß wie bei dem späteren

athensischen Typus gewachsen und hat über dem Eierstabprofil noch den abgeschrägten Steg, während ein späteres im Norden der Palästra gefundenes Capitell wieder das alte lesbische Kyma mit ebenem Steg, außerdem ein schematisches Eckblatt zeigt. Ziemlich genau entspricht ferner dem phigalensischen Vorbilde das Capitell der Stoa in Epidauros. Der Abacus hat in allen diesen Fällen eine gewisse kleinliche Form bewahrt. Als charakteristisch für die Verbreitung dieses altpeloponnesischen Typus muß schließlic noch kurz angeführt werden, daß er auch in Palatitza und in Apollonia (Epirus), vielleicht auch in Dodona auftritt und bezeichnenderweise in Pompeji am Jupitertempel und an der Basilika wiedergefunden wird.

Es gab aber im Peloponnes noch einen zweiten sei es aus jenem entwickelten sei es anderswoher entlehnten Typus, dessen ältestes Beispiel das bald nach 338 v. Chr. erbaute Philippeion in Olympia darbietet. Die Zeichnung desselben, n. 23, verdanke ich



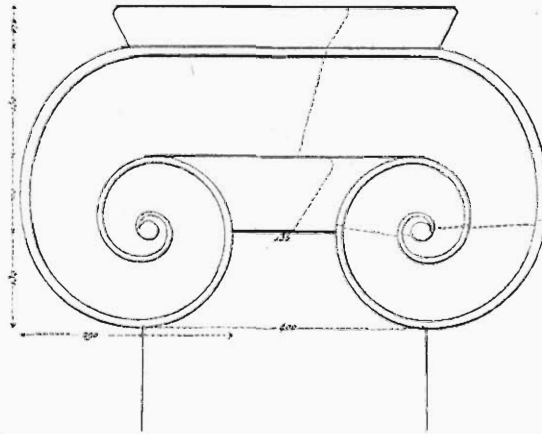
23. Olympia. Philippeion.

F. Adler und R. Borrmann. Man sieht, daß an dem auffällig zusammengeschrumpften Capitell eigentlich nur das eierstabförmige des Steges entbehrende Kymation abweicht. Die schematische Zwickelpalmette, deren Stiel sich als kleiner Ablauf dem zierlichen, flachen Wulst der Spiralarippe anschmiegt, ist, wie das sonst übereinstimmende Capitell vom Leonidaion (vgl. das Exemplar in der Olympiarausstellung zu Berlin) beweist, nicht durchaus notwendig. Besonders zierlich ist auch der Abacus gegliedert.

Nach Maßgabe der obigen Zeichnung ist eine große Ähnlichkeit der Proportionen dieses Capitells mit den Vitruvianischen nicht zu läugnen: Abacusbreite und ganze Höhe (ca. 676:210 mm) haben fast genau das von dem römischen Architekten vorgeschriebene Verhältniß ($19:6 = 676:213$) und der Augenmittelpunkt scheint in gleicher Linie mit dem Fugenschnitt zu liegen. Es würde von Wichtigkeit sein bei der vollständigen Herausgabe des Philippeions diese Frage zu entscheiden.

Außer dem schon erwähnten Capitell des Leonidaions können dem zweiten peloponnesischen Typus auch die Halbcapitelle am Hyposkeneion des Theaters zu Epidaurus und ein der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. angehöriges Exemplar beigezählt werden, das im Piräeus in dem kürzlich entdeckten Genossenschaftshaus der Dionysiasten gefunden wurde.

Setzen wir nun vom Peloponnes unsere Wanderung zuerst nach Westen fort, so treffen wir in Großgriechenland und Sicilien kein hervorragenderes Stück, das neben den wenigen bereits in anderem Zusammenhang beschriebenen eine Anführung verdiente. Aus der Kyrenaika ferner hat Paccho mehrere Gräberfaçaden mit ionischen Capitellen mitgeteilt, aber seine Abbildungen sind zu klein und die Originale scheinbar zu roh, als dass sich ein bestimmter Typus wiedererkennen ließe. Eine genauere Aufnahme jener Bauten



24. Myra.

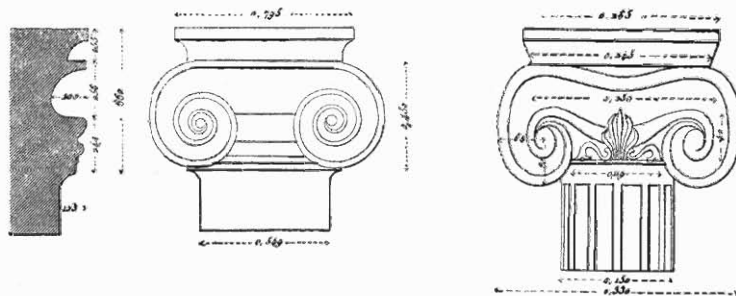
ist freilich sehr wünschenswert, da wahrscheinlich in diesem abgelegenen Lande selbst späte Schöpfungen alte ungewöhnliche Formen beibehalten haben.

Dafs zu Naukratis (vgl. oben S. 27) in alter Zeit neben dem Erechtheionstypus noch ein anderer verwendet wurde, ist bei den geringen Funden daselbst nicht auszumachen. Auf Cypern scheinen die phönikischen Volutencapitelle vorzuwiegen, während alle ionischen Bauten Syriens spät und unbedeutend sind.

Was endlich kleinasiatischen Boden, die nächstliegenden Inseln mit eingeschlossen, betrifft, so habe ich schon oben wahrscheinlich zu machen versucht, dafs bereits im sechsten Jahrhundert v. Chr. auf Samos, also auch wohl in Ionien, das Toruscapitell ausgebildet war. Wenn aber Sempers auch von Benndorf nicht völlig abgewiesene Meinung richtig wäre, dafs der altionische Stil am ursprünglichsten durch die lykischen Grabfaçaden repräsentirt wird, so müßten allerdings auch die wenigen aus

Lykien bekannten Capitelle für altkleinasiatisch gelten. Setzen wir dagegen mit Bendorff jene Gräberbauten frühestens in das vierte Jahrhundert v. Chr., so ist auch die Frage zu stellen, ob nicht von Westen her ein Einfluß auf die Capitellbildung ausgeübt worden ist. Hierauf eine bestimmte Antwort zu geben, wird man zögern dürfen, wenn man erwägt, wie unzureichend unsere Kenntniß der in betracht kommenden Beispiele ist: denn allein Texier's Aufnahmen müssen auch heute noch zur Veranschaulichung derselben dienen. Von den drei aus ihm entlehnten Capitellen, n. 24—26, erinnert dasjenige vom Amyntasgrab in Telmessos und ein anderes aus Myra sehr an peloponnesische Formen, wenn auch die Gesamtproportionen verschieden zu sein scheinen und einen gewissermaßen altertümlichen Eindruck machen. Am meisten zu bedauern ist der Mangel eines Schnitts durch das dritte vielleicht kymationlose Capitell, dessen Volute dem Erechtheionstypus ähnelt.

Weniger unsicher ist nun aber die Zuteilung der aus Jonien selbst erhaltenen, meist den berühmtesten Tempeln des Altertums angehörigen Capitelle, deren verhältnis-



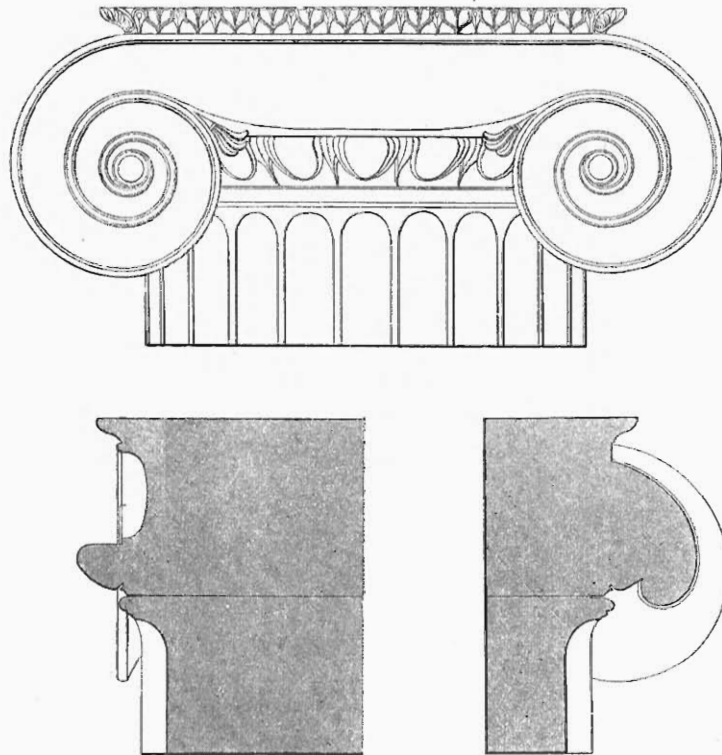
25. Telmessos.

26. Antiphellos.

mäßig späte Entstehung zwar immer lebhaft beklagt worden ist, uns jedoch nicht an dem Versuch hindern darf, sie bestimmten Typen unterzuordnen.

Zeitlich stehen zwei nach Vitruv von demselben Architekten, Pytheos, errichtete Bauten voran: das Maussolleum aus den Jahren 351—349 v. Chr. und der mit der Wehinschrift Alexanders d. Gr. versehene Tempel von Priene. Vergleicht man die beiden Capitelle des Pytheos, n. 27. 28, mit einander, so frappirt in der That die Uebereinstimmung der Gesamtverhältnisse und gewisser sofort ersichtlicher Einzelheiten, wie des Herzblattes an dem Abacus, der Canalsäume, des kleinen Zwischenraums und endlich des Eierstabkymations, das überhaupt bei allen jetzt noch zu besprechenden Capitellen die Regel ist. Eine genauere Betrachtung erheischt aber die Gestaltung des unteren Canal-saumes (vgl. die Schnitte): es fällt nemlich an den vorliegenden Zeichnungen auf, daß bei dem älteren Exemplar, dem vom Maussolleum, die Fläche unter der ausgebauchten Saumlinie bis zum Kymation einfach vertical geschnitten ist, während in Priene an dieser

Stelle noch ein, sei es halbrunder, sei es nach anderen Aufnahmen eckiger Absatz sich befindet; Form und Bedeutung desselben kann uns ein in größerem Maßstabe von R. Koldey gezeichneter Schnitt des ephesischen Capitells, n. 29 S. 38 (Friederichs² n. 1244), besser erklären. Der große Artemistempel war bekanntlich 356 v. Chr. in Brand gesteckt und vermutlich in der nächstfolgenden Zeit, etwa während Alexanders Regierung, von Deinokrates wieder hergestellt worden. Diese Datirung läßt ohne weiteres eine gewisse Verwandtschaft der drei Capitelle von Ephesos, von Priene und von Halikarnass er-

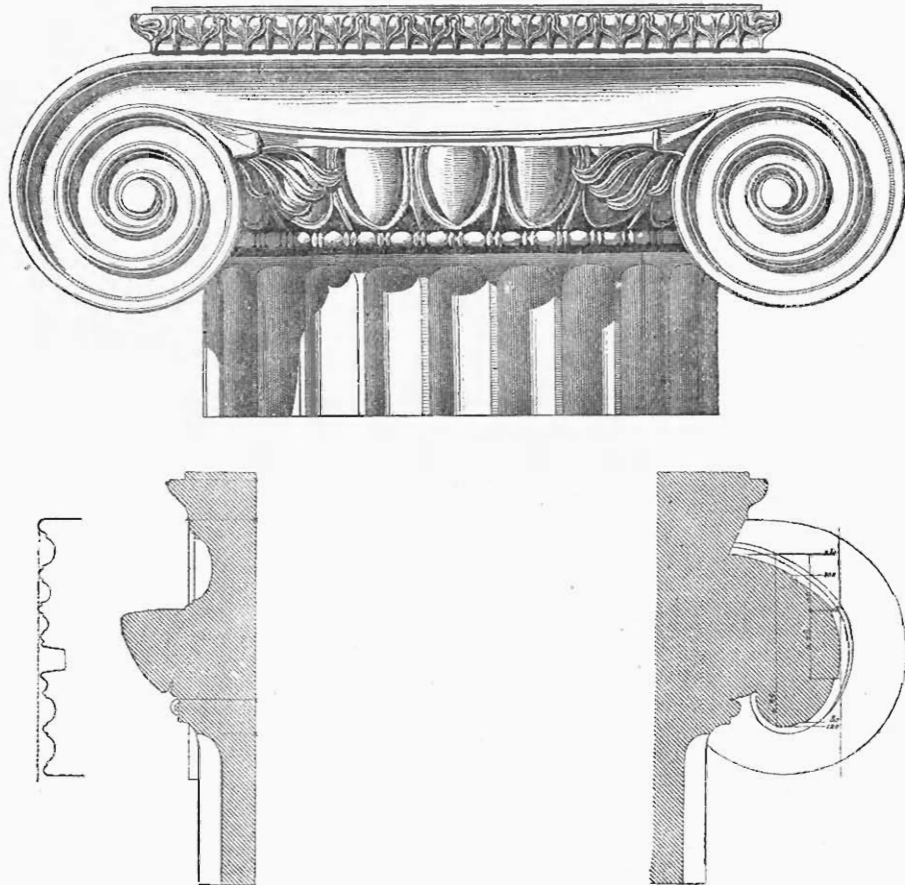


27. Mausolleum. Nach Pullan.

warten und giebt mir wohl das Recht für das Verständniß einer von Thomas und Pullan weniger beachteten Einzelform den Abguß des erstgenannten Exemplars zu Grunde zu legen. Man erkennt an demselben aus der Art, wie die Linie des unteren, weiterhin den Rundstab der Volute begleitenden Canalsaums in den Zwickeln unschön geknickt ist, daß es dem Steinmetzen darauf ankam, diesen Saum so viel wie möglich dem Kymation zu nähern und dadurch das an älteren athenischen Capitellen so wichtige Einsatzstück zu beseitigen. Er meißelte aber den Saum aus, indem er zunächst

die Oberseite des Kymations herstellte und um der kräftigeren Wirkung willen nach hinten etwas abschrägte, dann von der Spirale her den Ablauf, d. h. den Saum, in derselben Gröfse wie auf der Volute ausarbeitete. So mußte darunter ein Absatz gleichsam wie die Umrahmung eines Reliefs stehen bleiben und sich in den Zwickeln totlaufen.

Indem ich nun die gleiche Behandlung für den unteren Canalsaum des prieneischen Capitells voraussetze, halte ich es für unmöglich, daß Pytheos denselben beim Maussolleum

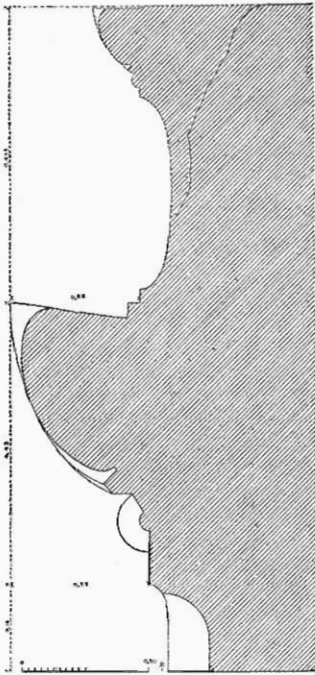


28. Priene. Nach Thomas.

nach ganz später Art (vgl. oben n. 14) hätte arbeiten lassen, bei der weniger beabsichtigt wurde den Saum als einen besonderen Körper darzustellen, denn vielmehr nur durch eine geschweifte Kante den Canal zu begrenzen. In der That ist im Widerspruch mit der Pullan'schen Aufnahme auf Photographien eines in London befindlichen Exemplars vom Maussolleum jener untere Absatz deutlich zu erkennen. Dann würde — abgesehen von

den bei n. 28 verdächtig überhängenden Voluten — zwischen den beiden Schöpfungen des Pytheos nur der Unterschied bestehen bleiben, daß an der älteren der Canal höher als das Kymation ist (209 : 102 mm), an der jüngeren beide gleiche Größe haben (182 : 182 mm), eine Veränderung, die durch den zeitlichen Abstand bedingt sein könnte. Abacusbreite und Gesamthöhe haben gleichwohl dasselbe Verhältniß (1324 : 460 = 1036 : 366 = ca. 14 : 5).

Wenn es darauf ankommt, den Ursprung der drei besprochenen Capitelle von älteren Typen herzuleiten, so kann ohne Zweifel nur der Mnesikleische als Vorbild gelten, welcher, gegen das Toruscapitell am Erechtheion eingetauscht, von den kleinasiatischen Architekten selbständiger als beispielsweise von den eleusinischen weiterentwickelt wurde. Ob dabei die Proportionen durch andere einheimische Ueberlieferungen einen Einfluß erfuhren, kann nicht mehr entschieden werden. In der ganzen Detailbildung ist aber besonders eine Steigerung der durch Relieftiefe zu erreichenden Wirkung bemerkbar: gerade die Voluten, auf denen anders als bei den Propyläen der mittlere Rundstab die seitlichen Abläufe bedeutend überragt, erhalten dadurch ein so charakteristisches Aussehen.



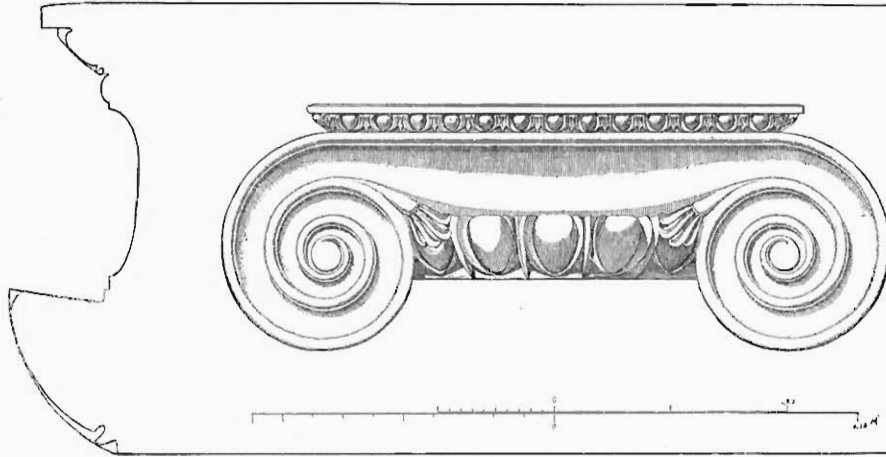
29. Ephesos.

Als Beispiel späterer Nachwirkungen des Pytheos-Typus führe ich nur die Capitelle vom großen pergamenischen Altare an (n. 30). Die einzelnen Exemplare weichen bereits in der Behandlung des unteren Canal-saums sehr von einander ab, indem die einen nur einen ganz minimalen Absatz unter demselben, andere nur die geschweifte Kante, noch andere endlich selbst diese nicht mehr deutlich ausgeprägt haben.

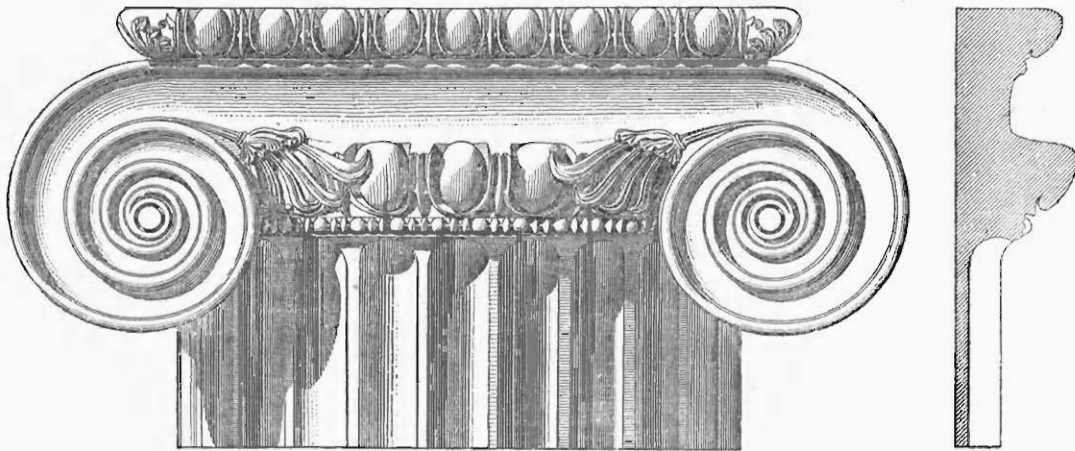
Dem äußeren Eindruck nach sehr ähnlich, in Proportionen und wichtigen Details aber doch verschieden von der eben betrachteten Reihe ist das Capitell des großen Apollotempels von Milet (n. 31). Auch dessen Anknüpfung an einen westlichen Typus, nemlich an den vom Philippeion in Olympia, fällt nicht schwer, obwohl der bildhauerische Stil der beiden große Gegensätze aufweist. Bei der Schwierigkeit Anhaltspunkte für die Datirung des Didymaions zu gewinnen ist allerdings die Abhängigkeit des einen vom andern oder gar die Beziehung beider zu einer gemeinsamen Quelle vorläufig nicht zur Klarheit zu bringen.

Hier wie dort ist, da der untere Saum des Canals gänzlich fehlt, statt dessen

der Stiel der Zwickelpalmette in den oberen Ablauf des kräftigen Rundstabs der Volute übergeführt (vgl. oben n. 14). Der Augenmittelpunkt liegt aber in Milet, abweichend vom Philippeion, vielmehr so wie wir es in Priene bemerkten, weit außerhalb des Schaftconturs, während der quadrate Abacus durch den Eierstab eine wuchtigere, angemessene



30. Vom Zeusaltar in Pergamon.



31. Didymaion.

nere Form erhalten hat, als sie dort die zierlichen spitzigen Blätter des lesbischen Kyma's bilden.

Ausdrücklich wird nun von Thomas in der Beschreibung des milesischen Capitells hervorgehoben, daß das Volutencentrum nicht unter dem Fugenschnitt (so hatten es die

Dilettanti und Texier gezeichnet), sondern in gleicher Linie mit demselben liegt: eine Eigenschaft, die als Hauptmerkmal der Vitruvianischen Capitellnorm zu näherem Vergleiche auffordert. Die überlieferten Maße sind:

		nach den Dilettanti	Thomas		Texier
			an dem Schnitt gemessen	nach dem Text	
Gesamthöhe		0.659 [652]	0.594	0.620	0.662
Abacus	breit	2.027	1.957	2.000	2.300
	hoch	0.166	0.150	[0.160]	0.178
Canal	hoch	0.213	0.200	[0.208]	0.220
Kymation	hoch	0.273	0.243	[0.251]	0.264

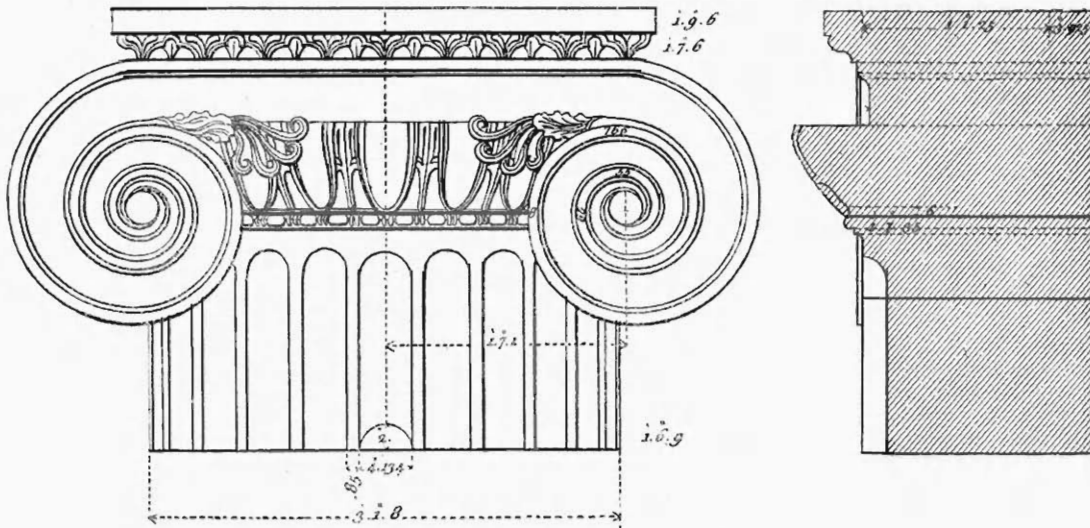
Da Vitruv als Maßeinheit der Capitellglieder $1/19$ der Abacusbreite vorschreibt, haben wir nach den Dilettanti 107, nach Thomas 103 zu Grunde zu legen und folgende Zahlenreihen zu vergleichen

			Dilettanti	Thomas
Gesamthöhe		$6/19 =$	642	618
Abacus	hoch	$1\frac{1}{2}/19 =$	160 $\frac{1}{2}$	154 $\frac{1}{2}$
Canal	hoch	$2/19 =$	214	206
Kymation	hoch	$2\frac{1}{2}/19 =$	269 $\frac{1}{2}$	257 $\frac{1}{2}$

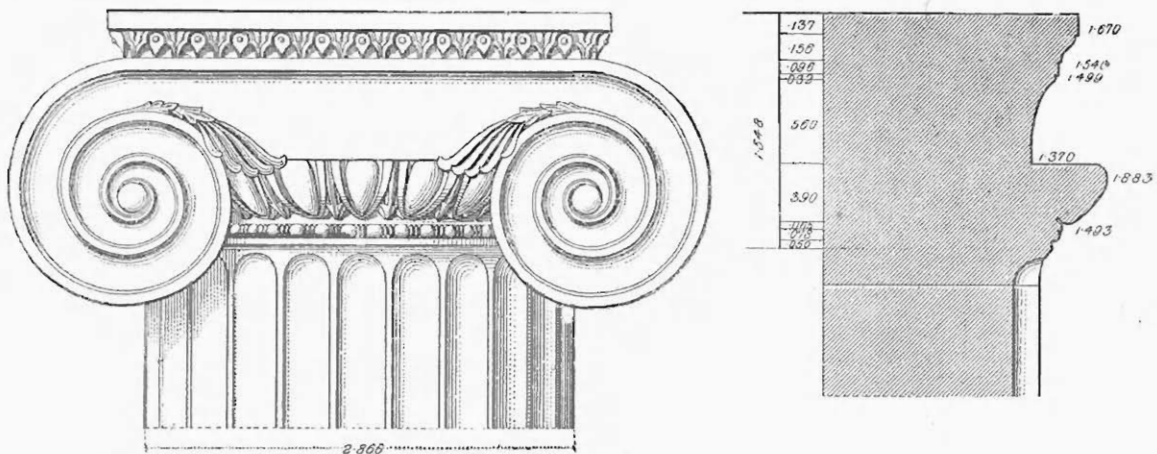
Man sieht, wie gering nach den zuverlässigeren Angaben die Differenzen zwischen den wirklichen und den postulirten Maßen der einzelnen Theile sind: ich trage daher kein Bedenken die Proportionen des milesischen Capitells und die Vitruvianische Norm für identisch zu halten.

Allerdings hatte ich lange geglaubt die letztere an einem anderen, späteren Baue suchen zu müssen. Wenn man nemlich das dritte Buch Vitruv's aufmerksam liest, kann man sich nicht des Eindrucks erwehren, daß der ganze Abschnitt über die ionische Bauart auf Hermogenes, dem Architekten des sechssäuligen Eustylos in Teos und des Pseudodipteros in Magnesia, beruht. Denn wie außer anderen Architekten besonders Hermogenes den dorischen Stil verworfen, dagegen die Vorzüge des ionischen praktisch und theoretisch dargelegt hatte, so berücksichtigt auch Vitruv in seiner Betrachtung der Tempelordnungen in erster Linie den ionischen Stil, obwol er denselben später als den dorischen entstanden sein läßt. Ferner ist erst dann recht zu verstehen, warum Vitruv so großes Gewicht auf die Symmetrie eines Tempels (nemlich *symmetriae ratio paritur a proportione* und *proportio est ratue partis membrorum in omni opere totiusque* [cod. totaque] *commodulatio*: d. h. die harmonische Berechnung der einzelnen Glieder in dem gesamten Werke und des Ganzen nach einem bestimmten Grundtheil) legt, wenn man beobachtet hat, daß die von ihm vorgetragene Einteilung der Tempel nach den Säulenstellungen in Pyknostyloi u. s. w. dem Eustylos zuliebe gemacht ist — dem Eustylos,

der als klarster Ausdruck aller Symmetrie von Hermogenes erfunden sein soll. Da nun von Vitruv alle Säulenmaße auf einen Eustylos berechnet sind, muß man erwarten, daß



32. Teos. Nach Revett.



33. Teos. Nach Pullan.

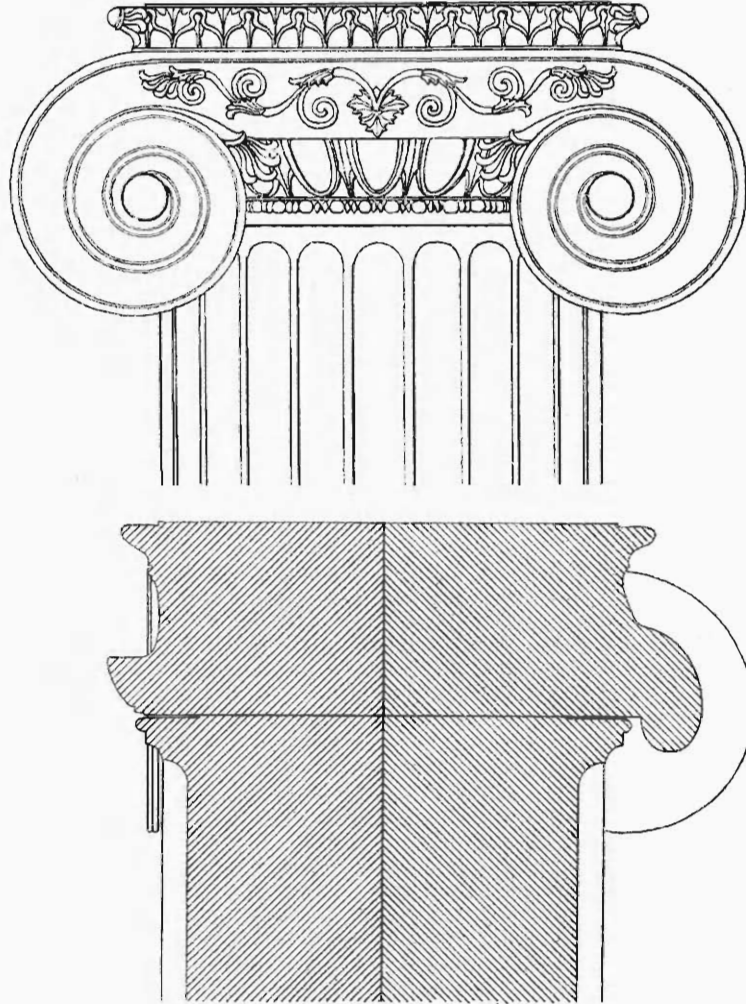
auch seine Capitellnorm nach dem System des Hermogenes festgestellt ist. Bestätigt sich das an dem Dionysostempel in Teos und dem Pseudodipteros der Artemis in Magnesia?

Was letzteren betrifft, so ist derselbe zwar schon im Jahre 1842 von Texier und Clerget untersucht und aufgenommen worden, aber noch harren die in der Bibliothek
Winkelmanns-Programm 1887.

der École des Beaux-Arts zu Paris befindlichen Zeichnungen Clerget's der Publication. Bekanntlich wurden bei jener Ausgrabung mehrere Friesreliefs mit Amazoneukampfdarstellungen gefunden und in den Louvre geschafft, die wegen ihrer Rohheit bisher wenig beachtet, von G. Hirschfeld in das zweite Jahrhundert v. Chr. gesetzt worden sind. Auch den bacchischen Fries des Tempels von Teos hat derselbe mit dem von Maguesia für gleichzeitig gehalten und darnach die sonst unbekannte Lebenszeit des Hermogenes bestimmt. Das Capitell des Tempels von Teos ist nun aber infolge der vorhandenen nicht übereinstimmenden Aufnahmen so wenig zuverlässig bekannt, daß wir vorläufig auf die Beantwortung der oben gestellten Frage verzichten müssen.

Ich habe in n. 32 und 33 sowohl die von den Dilettanti im vorigen Jahrhundert als auch die von Pullan erst neuerdings veröffentlichte Zeichnung reproduciren lassen, um zu zeigen, daß beide dem Pteron desselben Tempels zugewiesene Capitelle in allen Maßen (nemlich Gesamthöhe, Abacusbreite und -höhe, Canalhöhe und Kymationhöhe von n. 32 = $404 : 1.097 : 99 : 123 : 181$, von n. 33 = $436 : 1.018 : 89 : 209 : 138$), besonders auch in dem wichtigen Höhenverhältniß des Canals und des Kymations stark von einander differiren, während die Behandlung der Einzelformen, wie des in Plättchen und lesbisches Kyma zerlegten Abacus, des platten Canalsauums, des Stieles der Palmette (vgl. oben n. 31), sehr ähnlich ist und bedenklich an den Charakter des attischen Capitells von 140 n. Chr. (n. 15) erinnert. Abweichend ist aber auch die Lage des Augenmittelpunktes, der sich nach Pullan in der Weise älterer Typen etwa in der Mittellinie des Kymations, nach Revett genau in gleicher Höhe mit dem Fugenschnitt befindet. Trotz letzterer Eigentümlichkeit stimmen die übrigen Proportionen des größeren Capitells so wenig mit Vitruv's Norm überein (sie müßten etwa lauten $348 : 1.097 : 87 : 116 : 145$), daß es nicht erlaubt sein kann, eine so unmittelbare Beziehung zu Hermogenes anzunehmen, wie bei dem Capitell vom Didymaion, mag man jenes auch als eine (gewiß späte) Weiterentwicklung des echten Typus auffassen. Nicht einmal so viel läßt sich von dem Pullan'schen Capitell sagen, welches vielmehr mit einer Reihe anderer in bezug auf die charakteristische Canalgestalt gleichartiger Schöpfungen (n. 34) zusammengeordnet werden muß. Wollen wir trotz alledem der Ueberzeugung treu bleiben, daß die Vorschriften Vitruv's auf Hermogenes zurückgehen, so sind wir gezwungen, die bisher in Teos gefundenen Capitelle einer oder mehreren durch die Architravinschrift ΑΥΤΟΚΡΑΤΩΡ ohnehin bezeugten Restaurationen römischer Zeit zuzuschreiben. Was die Lebenszeit des Hermogenes betrifft, so braucht dieselbe nicht von der Datirung des milesischen Capitells abhängig gemacht zu werden, da man die Möglichkeit berücksichtigen muß, daß er seine Theorien älteren Architekten, etwa der Zeit Alexanders, entlehnt hat. Scheint er sich doch auch mit einer in der antiken Schriftstellerei nicht ungewöhnlichen Unwahrhaftigkeit die Erfindung des sog. Pseudodipteros angemafst zu haben. Denn es sind uns so-

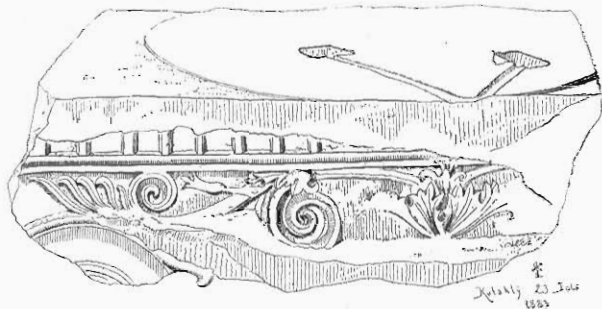
wohl dorische Tempel dieser Säulenstellung (z. B. mehrere Tempel in Selinus und die sog. Basilika in Pästum) aus einer Zeit erhalten, welcher Hermogenes keinesfalls angehört haben kann, als auch ein ionischer im Anfang des vierten Jahrhunderts v. Chr. erbauter



34. Samothrake. Ptolemaion.

Pseudodipteros in Messa auf Lesbos, welchen Koldewey kürzlich untersucht hat und dessen Capitell durchaus vorvitruvianische, d. h. wie ich glaube vorhermogenische Proportionen aufweisen soll. Vielleicht hat aber Hermogenes nur das als seine Neuerung geltend gemacht, daß er die Gesetze des Eustylos auf den Pseudodipteros übertrug.

Zum Schluß habe ich noch den Typus des Pullan'schen Capitells von Teos zu erläutern. Als weitere Beispiele derselben Schule sind, abgesehen von einer kleinen Aedicula in Knidos, besonders zwei Stiftungen des Ptolemaios Philadelphos von Aegypten wichtig, nemlich die sein und seiner Schwester Arsinoe Standbild tragenden Säulen vor der Echohalle in Olympia und das Propylon auf Samothrake. Ich habe Aufnahmen des Capitells der ersteren bei R. Borrmann gesehen und constatiren können, daß es mit dem des Thorbaus (n. 34. Friederichs² n. 1392) bis auf das Rankenrelief innerhalb des Canals und die Lage der Augenmittelpunkte völlig übereinstimmt. Diese hat nemlich A. Hauser bei der Ergänzung des letzteren in der Höhe des Fugenschnittes (also wie bei dem Philippeion) gezeichnet, während sie nach dem olympischen und dem teischen Capitell (n. 33) etwas höher liegen sollten. Allerdings kann ein derartiger Umstand bei schlecht erhaltenen Exemplaren, welche nach mehreren nicht zusammenpassenden Bruchstücken zu ergänzen sind, auch von einem sorgfältigen Architekten nicht immer mit absoluter Sicherheit festgestellt werden.



35. Smintheion.

Als nächste Verwandte dieses Typus sind die Capitelle des Philippeion und des Didymaion zu vergleichen, von denen besonders die Disposition der Spirale und des Zwickelblattstieles entlehnt sein mag. Dagegen scheint der hohe des unteren Saumes entbehrende Canal nach dem Muster älterer peloponnesischer Proportionen gebildet zu sein. Denn die Gesamthöhe des Capitells ist im Verhältniß zu der Abacusbreite größer als von Vitruv vorgeschrieben worden war, wie ersichtlich aus den Maßen

von n. 33	436 : 1.018 : 89 + 209 + 128,
des olympischen Capitelles	ca. 340 : 942 : 73 + 172 + 95
und von n. 34	ca. 262 : 760 : 57 + 125 + 79.

Nur kurz sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß bei dem samothrakischen Capitell die Verzierung des Canals mit dem Rankenwerk durch nordgriechische Traditionen dem Architekten des ägyptischen Königs nahe gelegt sein mag. Eine plasti-

sche Rosette hat an derselben Stelle bereits ein kleines Capitell aus Kavala, das dem attischen Typus des fünften Jahrhunderts v. Chr. verwandt ist. Vielleicht ist auch dasjenige vom Kybeletempel in Sardes wegen derselben Eigenschaft überhaupt dem alexandrinischen Typus unterzuordnen. Andere Exemplare wie an dem Tempel in Aezani und ein vereinzelt in Aegae gefundenes Capitell gehören schon römischer Zeit an und sind sonst anders proportionirt. Ebenso spät ist vielleicht das Smintheion in der Troas anzusetzen, an dessen Capitellen zwar Pullan einen unteren Canalsaum gezeichnet hat, aber wie Koldewey zu der Skizze des zugehörigen Bruchstücks n. 35 ausdrücklich bemerkt, der Palmettenkelch unmittelbar auf das Kymation stößt.

II.

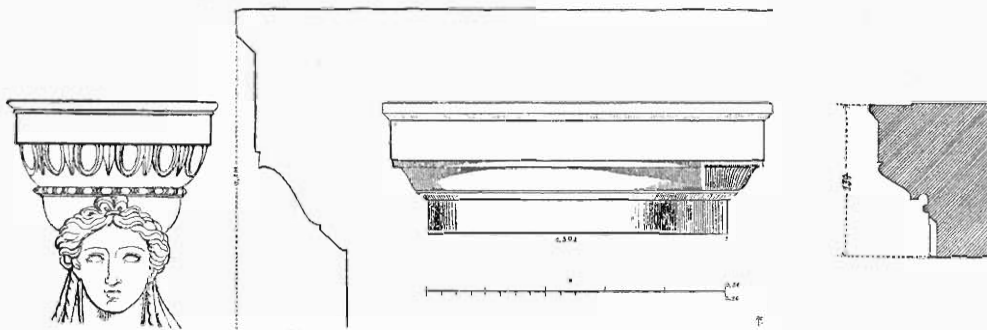
Wie der Sprachforscher bei der Untersuchung eines Wortes nicht sowohl die Zusammenstellung der verschiedenen dialektischen Formen desselben als das Endziel seiner Wissenschaft ansieht, als vielmehr darnach trachtet aus jenen eine Wurzel zu erschließen, welche für die unmittelbarer Ueberlieferung vorausliegende Zeit Gültigkeit hat, so mag sich auch der Archäologe nicht damit begnügen, daß er den seiner Forschung zufallenden Formenschatz nur nach lokalen und sicher historischen Eigenthümlichkeiten bestimmt, sondern er will ebenso aus dem Erhaltenen reconstruierend das Verlorene, aus dem Späteren das Aeltere ermitteln, damit er wiederum von letzterem aus die geschichtliche Entwicklung besser begreifen lernt.

Wir haben vorhin alle bedeutenderen, aus dem Altertum erhaltenen Beispiele des ionischen Capitells — ohne uns durch andere Glieder des ionischen Baustiles ablenken zu lassen — gesammelt, die verwandten an einander zu reihen versucht und gegenseitige Einwirkungen späterer Zeit weniger durch allgemeines geschichtliche Betrachtungen erläutert als nur einfach festgestellt. Noch für das fünfte vorchristliche Jahrhundert hatten sich dabei wenige von einander getrennte Gruppen ergeben, die über die griechischen Länder in ähnlicher Weise wie die Abarten des Alphabets verteilt zu sein schienen. Unzweifelhaft und besonders charakteristisch begründet für uns das Capitell von Phigaleia einen eigenen westlichen, im Peloponnes und in Campanien noch spät lebendigen Typus, der in jüngerer Gestalt auch in der lykischen Gräberarchitektur des vierten Jahrhunderts Verwendung gefunden hat. Aus dem Osten wird dagegen am Ende des fünften Jahrhunderts das vereinzelt auch in Selinus auftauchende Toruscapitell nach Athen eingeführt, jedoch ohne daß es den altattischen ein Menschenalter vorher durch Mnesikles veredelten Typus, der eine Mittelstellung zwischen der östlichen und westlichen Gruppe einnimmt, ganz verdrängt oder auch nur beeinträchtigt hätte.

Wenn wir jetzt von neuem die vielerörterte Frage nach der Vorgeschichte und dem Ursprung des ionischen Capitells aufwerfen, können wir mit mehr Recht als bisher

oft geschehen ist, zunächst die Antwort geben, daß die so vielfältiger schöner Ausbildung fähige Banform so zu sagen nicht einem einfachen Worte, sondern einem Compositum gleicht, das aus zwei besonderen Theilen, dem runden Kymation und dem oblongen, augenfälligeren Volutenstück, zusammengesetzt ist. Eben in gewissen gesetzmäßigen Veränderungen dieser beiden Glieder drückte sich alle historische Entwicklung der drei Capitelltypen aus. Unsere eigentliche Aufgabe wird deshalb darin bestehen, erstens das Wesen des Kymation aufzuklären und zweitens die Voluten auf eine bestimmte Grundform zurückzuführen; dabei wird sich von selbst Gelegenheit bieten, die Frage nach der Art und der Zeit der Combination jener beiden zu beantworten.

Was die Untersuchung des Kymations betrifft, so haben wir weniger darauf Gewicht zu legen, daß es teils nur an der Vorder- und Rückseite des Capitells sichtbar ist, teils für das Volutenstück bis zu einer gewissen Höhe ausgeschnitten wird, teils rings herum frei liegt, als vielmehr die verschiedenen schwankenden Profile desselben zu be-



36. Vom Erechtheion.

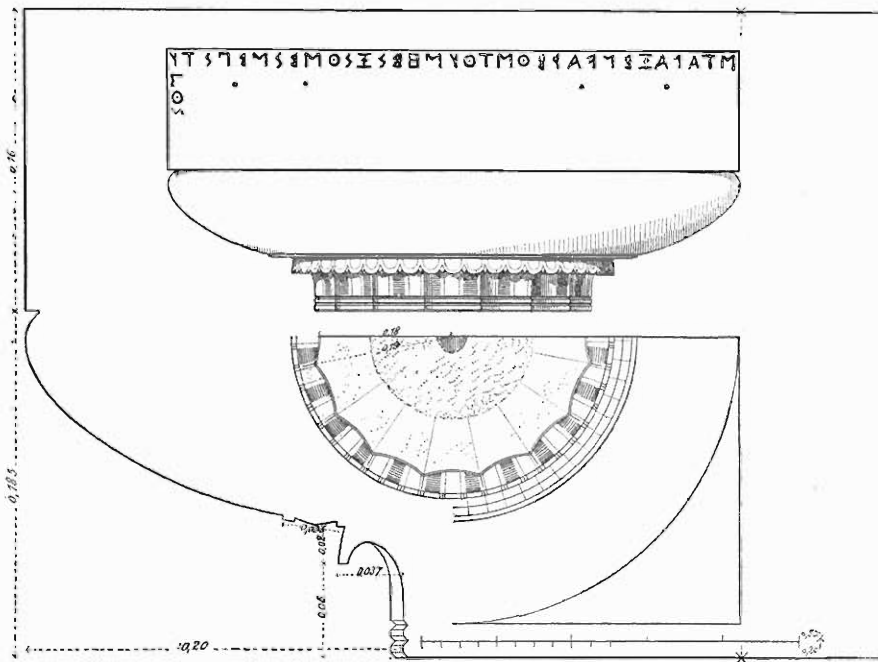
37. Aus Pergamon.

38. Aus Pergamon.

achten. Zu Anfang des fünften Jahrhunderts trafen wir am häufigsten, regelmässig ohne Reliefirung des Blattwerks, das lesbische Kyma, und zwar gewöhnlich mit einem, sei es ebenen, sei es mit einer Lysis gezierten Steg, dagegen nur einmal aus dem sechsten Jahrhundert das dorische, während das Eierstabkyma als ungetrenntes Glied des Capitells in alter Zeit selten ist und erst seit Mnesikles allgemeinere Geltung erlangt. Ursprünglicheren Charakters ist endlich der Torus der östlichen Gruppe, den auch das primitivste attische Exemplar (n. 9) darzubieten schien.

Bei den bisherigen Erklärungen des Kymations an dem ionischen Capitell hat man nun ausschliesslich den Eierstab im Auge gehabt, indem man die neuerdings namentlich von K. Bötticher verteidigte Meinung hegte, daß das Kymation mit dem Echinus des dorischen Capitells identisch wäre. Und doch hat gerade Bötticher, von dem die sinnverwirrende Composition Echinuskyma herrührt, die schöne Bemerkung gemacht, daß Vitruv, wo er auch von dem Eierstab des ionischen Capitells sprechen mag, niemals die

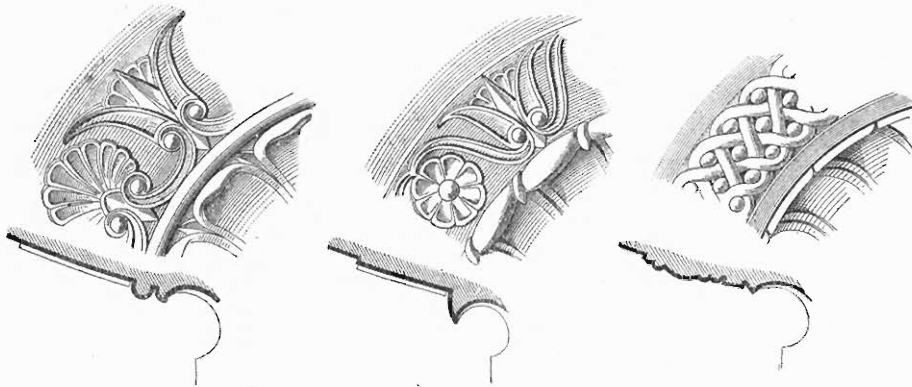
Bezeichnung *echinus*, sondern stets *cymatium* gebraucht. Den auf die angebliche Bemalung des Theseioncapitells gestützten Beweis der Identität von Echinus und Kymation haben schon andere entkräftet. Hier soll nur ein zweiter Punkt der Behauptung Böttichers — daß nemlich das mit plastischem Eierstab verzierte Korencapitell des Erechtheions (n. 36), abgesehen von ähnlichen römischer Zeit und italischem Boden angehörenden Beispielen, mit dem dorischen Capitell auf einer Stufe stände — ausführlich widerlegt werden. Wenn man, wie billig, das Korencapitell mit gleichzeitigen dorischen, etwa dem vom Parthenon vergleicht, so kann ein unbefangenes Auge nicht über die



39. Capitell der Grabsäule des Xenares.

wesentlichen Unterschiede hinwegsehen, daß bei ersterem die Deckplatte oben eine kleine beim dorischen Abacus durchaus ungewöhnliche Profilierung hat, daß ferner die Profilbewegung und auch das Größenverhältniß des Eierstabbymations wesentlich von demjenigen des Echinus abweicht und endlich hier ein Astragal, dort die so anders gearteten *annuli* den unteren Rand des Capitells umschneiden. Solche Verschiedenheiten mögen Manchem geringfügig erscheinen: aber selbst die einfachsten Elemente der architektonischen Formensprache des Altertums sind durch strenge Gesetze verknüpft und widerstreben willkürlicher Verschleifung und Lockerung. Es läßt sich allerdings nicht ganz

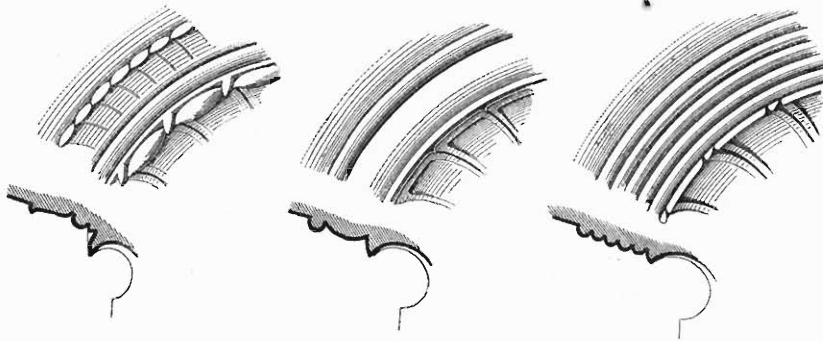
und gar läugnen, daß das Echinoprofil in vielen Fällen vielleicht schon des fünften Jahrhunderts vom Kymationprofil kaum noch zu unterscheiden ist, aber daß in alter Zeit das eine sich aus dem anderen entwickelt hätte, wird demjenigen sehr zweifelhaft erscheinen, der auf ältere Formen des dorischen Echinus das Eierstabornament aufzutragen versucht. Als eine solche mag das schöne Capitell vom Grabmal des Xenares auf Korkyra gelten, das ich in einer gewiß zuverlässigen Zeichnung, welche R. Koldewey nach Skizzen und sonstigen Angaben von Romanos, E. Jacobsthal und F. Studniczka entworfen hat, zum ersten Mal veröffentlichen kann (n. 39). Mich veranlaßte dazu hauptsächlich die Inschrift (στάλα Ξενάρου τοῦ Μέλιτος εἰμ' ἐπὶ τύμῳ), da durch dieselbe die nach architektonischen Merkmalen immer sehr mißliche Datirung des Capitells von den Resultaten einer anderen mit reichem Material arbeitenden Wissenschaft abhängig wird. A. Kirchhoff setzt nemlich die bekannte mit der Säule des Xenares zusammen-



40. Verzierungen am Echinus pästanischer Capitelle.

gefunden und denselben epigraphischen Charakter aufweisende Menekratesinschrift in die erste Hälfte des sechsten Jahrhunderts und giebt sogar zu, daß wir berechtigt sind, diese Denkmäler, wenn es nötig erscheinen sollte, bis in das siebente Jahrhundert hinaufzurücken. Da es nun ein zweites dorisches Capitell griechischen Fundortes, das mit ähnlicher Sicherheit ebenso alt geschätzt werden könnte, meines Wissens nicht giebt, so lohnt es wohl — selbst auf die Gefahr hin, von meiner eigentlichen Aufgabe zu weit abzuschweifen — der Mühe, die Detailformen des korkyräischen Exemplars zu analysiren. Die Proportionen von Abacus und oberem Theile des Echinus entsprechen im allgemeinen den Vorstellungen, die sich bei uns über die Gestaltung altdorischer Capitelle gebildet haben, aber die Stelle, an der wir sonst nur die Ringe zu finden gewohnt sind, ist in ungewöhnlicher und auffälliger Art modellirt: wir bemerken freilich auf der fast wagerechten Unterseite des Echinus zwei eckige Leisten, sie stehen jedoch weit von ein-

ander ab und rahmen eine in der Mitte geknickte Fläche ein, in welche radiale, wohl ein gemaltes Ornament vorzeichnende Linien eingeritzt sind. Unmittelbar darunter hängt ein merkwürdiger Kragen herab, der auch ohne die fein gravirte Zeichnung schon durch den gefranzten Rand als Rest eines überfallenden Blattkranzes sich verrät — und in der That zeigen die Canneluren des angearbeiteten Schaftstückes deutliche Spuren von je drei entsprechenden ebenfalls vorgeritzten, abwechselnd roth (in n. 39 schraffirt) und andersfarbig gemalten Blättern. Beachtenswert ist die eigentümliche Verquickung der Canneluren mit einem ihrem Wesen doch fremden Blattkranze: man wünschte beide vielmehr getrennt und die Canneluren, den Schaft, erst unter den drei Einschnitten beginnend. Eine solche organischere Form bieten aber in Pästum die dorischen Capitelle des kleinen sog. Demetertempels und besonders des gewöhnlich als Basilika bezeichneten Pseudodipteros dar. Denn hier endigt der Säulenschaft mit einem die Canneluren abschließenden Steg und darüber beginnt das eigentliche Capitell mit jener sonder-



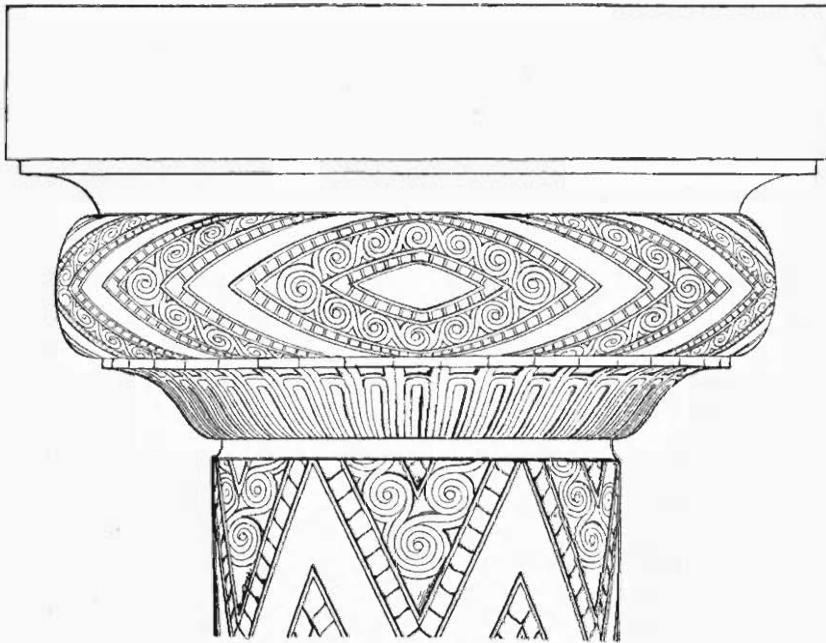
41. Verzierungen am Echinus pästanischer Capitelle.

baren Einschnürung, die durch einen in Relief ausgemeißelten Blattkranz verziert ist. Eine im Grunde noch bedeutungsvollere Eigenschaft mehrerer Capitelle des genannten Pseudodipteros besteht ferner darin, daß der Echinus selbst unmittelbar über dem Rand des Blattkranzes einen zweiten, schmalen, plastisch ausgeführten Fries von aufrecht stehenden Palmetten, kleinen Blättern, Flechtbändern, Schnüren u. dgl. besitzt: ein in älteren Aufnahmen undeutlich reproducirtes Detail, dessen Anordnung mir erst verständlich geworden ist, als mir E. Jacobsthal seine sehr anschaulichen Skizzen desselben vorlegte und erläuterte. Man wird ihm allgemein zu Danke verpflichtet sein, daß er diese Skizzen hier zum ersten Mal zu veröffentlichen gestattet hat (n. 40. 41).

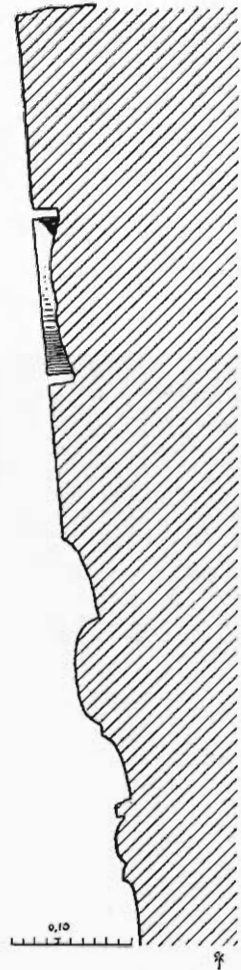
Vergleicht man nun mit dieser reichen Bildung des pästanischen Capitells diejenige der Säule des Xenares, so leuchtet ohne weiteres ein, daß an letzterer nur die kräftige wirkungsvolle Unterhöhnung des Halses verflacht ist, sonst aber alle Glieder jenes

uralten unverkümmerten Typus, nemlich der Echinofries, der überhängende Rand und der allerdings nur aufgemalte Blattkranz, sich noch erhalten haben.

Eine solche Entwicklung des geraden aus dem ausgekehlten Halse ist nicht unbogreiflich. Denn nicht nur für unser modernes Gefühl ist die starke Einziehung am Säulenkopfe anstößig, sondern auch für die alten Architekten scheint sie es gewesen zu sein und dazu erhebliche technische Schwierigkeiten verursacht zu haben. Um letztere zu vermindern, rückte man auf Sicilien den Hals etwas höher hinauf und schlifff die untere scharfe Kante am Schaft ab, während man sonst, beispielsweise noch in Metapont und Kardaki, frühzeitig die Canneluren in gerader Linie bis an den Blattüberfall durchzog. Dadurch entstand aber ein neuer Conflict zwischen den breiten Canneluren und den schmalen Blättern; wie ein von Jacobsthal ebenfalls auf Corfu notirtes Capitell zeigt, half man



42. Halbcapitell vom sog. Schatzhaus des Atreus.



43. Capitell auf dem Relief des Löwenthors zu Mykenae.

sich schließlic in der Weise, das man die Blätter mit den Canneluren identificirte und ihren Ueberfall einschrumpfen ließ, was wiederum leicht den Uebergang von dem organischen Blattrand zu dem schematischen Ring beförderte.

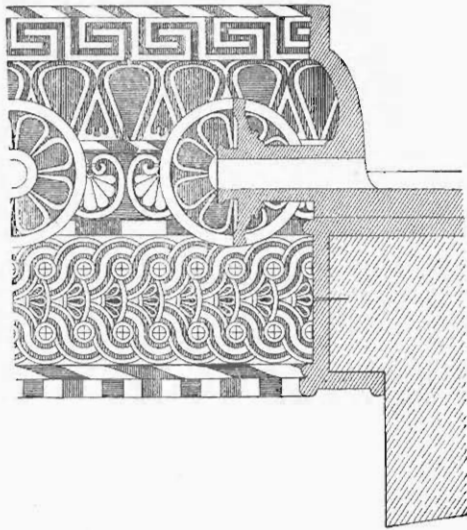
Wir könnten nun wohl geneigt sein, die eben angedeutete Entwicklung des dorischen Capitells nur für den Westen Griechenlands gelten zu lassen. Aber da neuerdings ein dem letzterwähnten korkyräischen ganz gleiches Exemplar in Tiryns gefunden worden ist, dürfen wir nicht zweifeln, daß auch in der engeren Heimat hellenischer Baukunst zur Zeit des siebenten Jahrhunderts das dorische Capitell nach Art des pästianischen gestaltet war. Dann liegt es freilich nahe, das Capitell der so viel älteren mykenischen Cultur (n. 42. 43) mit jenem Urtypus in Parallele zu stellen und zu beachten, daß auch dieses aus dem Abacus, einem scamillusartigen Zwischengliede (vgl. altselunische dorische Capitelle), dem Wulste und dem Blattkranz besteht, wenngleich noch eine große Kluft auszufüllen bleibt, um von dem mykenischen Wulst zu dem dorischen Echinus zu gelangen.

Erinnern wir uns jetzt wieder des Korencapitells mit seinem Eierstabkymation, so ist es zur Zeit leider nicht möglich, dessen Entwicklung in ein so hohes Alter zurückzuverfolgen, aber es bleibt darum nicht minder sicher, daß keine Form des alten Echinus die Möglichkeit einer Ueberleitung zu jenem gewährt. Der Eierstab oder das mit dem Eierstabschema bald in Malerei bald in Relief verzierte Profil hat eben als Kymation eigene Gesetze, die im Zusammenhang mit der Betrachtung des dorischen und lesbischen Profils untersucht werden müssen. Wie die beiden letztgenannten ebenfalls am ionischen Capitell sich vorfinden, so haben sie auch sonst zur Bildung von Kymationcapitellen für Säulen gedient, wenn sich das auch zufällig erst aus hellenistischer Zeit belegen läßt. Die S. 46 n. 37. 38 abgebildeten Beispiele stammen aus Pergamon; an dem dorischen ist der sonst spitz überfallende Blattrand abgeplattet, eine Formverkümmerng, die schon am Ende des sechsten Jahrhunderts v. Chr. zugelassen war. Charakteristisch ist wie man sieht für diese Art des Säulenkopfes das kleine Kyma an dem Abacus.

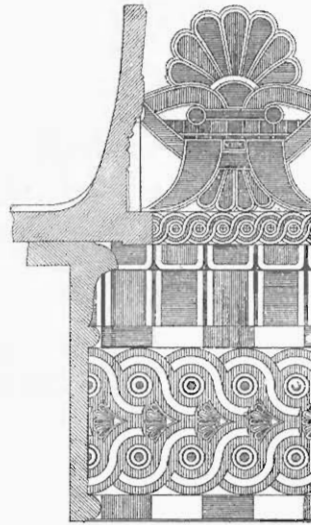
Während nun ferner der Echinus bisher in keinem einzigen Falle als Zierprofil eines anderen Baugliedes, außer an dem dorischen Capitell, nachgewiesen ist, haben die Kymatien ihre eigentliche Stelle sowohl an den Antenbekrönungen, die in ihrer Gliederung ganz mit den Capitellen n. 36—38 übereinstimmen, als auch besonders am oberen Saum von Architraven, Gesimsbalken und ähnlichen Werkstücken. Zur vollen Charakteristik derartiger Zierprofile wäre daher erforderlich, ihre vielleicht durch zeitliche und lokale Unterschiede bedingte Verwendung bei antiken Bauten genauer aufzuklären. Dass sie aus dem Orient entlehnt sind, ist wenig wahrscheinlich, da wie Bötticher mit Recht hervorgehoben hat, in der Kunstweise keines anderen alten Volkes, am wenigsten in den Werken der Assyrer oder Aegypter, auch nur die leiseste Andeutung eines Kymations sich findet. Freilich ist bei dieser Beobachtung zu sehr der Begriff des Kymations als überfallender Blattreihe urgirt: denn abgesehen von den überall verbreiteten platten Leistchen, runden Wülsten und Stäben hat die altägyptische Kunst doch ein Zierprofil,

welches den griechischen Kymatien einigermaßen entspricht, nemlich die als Endigung oder Sims dienende Hohlkehle mit dem Rundstab. Wann aber in Griechenland die Kymatien zum ersten Mal auftreten und in welcher Weise sie verbreitet waren, habe ich selbst durch allgemeine Beobachtungen nicht festzustellen versucht: ich will aber, indem ich Bötticher's Bemerkung wiederhole, daß das dorische Kymationprofil allen ionischen Bauwerken fehlt, den Versuch machen, an griechischen Denkmälern eine Spur aufzudecken, welche für eine gewisse Zeit die Unkenntniß der Kymatien zu bezeugen scheint.

Selbst bei flüchtiger Musterung alter dorischer Bauten kann man bemerken, daß je älter sie sind, um so spärlicher Zierprofile verwendet werden. Da nun das Gebälk ursprünglich aus Holz bestand, einem Materiale, das der Modellirung des dori-



44. Vom Schatzhaus der Geloer zu Olympia.



45. Vom Tempel C zu Selinus.

schen Kymations nicht besonders Vorschub leistet, so möchte man allein daraus schließen, daß die ältesten Bauwerke überhaupt der Kymatien entbehrten — es sei denn, daß die Balken von Anfang an eine Bekleidung aus bildsamerem Stoffe besaßen, wie etwa bei dem älteren Theile des Geloerschatzhauses in Olympia, für dessen Steingeisa W. Dörpfeld zuerst die Verschalung durch Kästen aus gebranntem Thon nachgewiesen hat.

Aber sogar an den genannten Terracottaverkleidungen (vgl. n. 44), die doch am Ende einer langen Entwicklung stehen, fehlt noch das Kymation: während die Sima ein Profil nach Art der ägyptischen Hohlkehle hat, ist das Geison nur mit kleinen Halb- und Viertelrundstäben verziert. Und dieser primitive Decorationsstil tritt nicht etwa vereinzelt auf, sondern findet sich an allen denjenigen von Dörpfeld und seinen Genossen

veröffentlichten Fragmenten ähnlicher Verkleidungen aus Kroton, Gela, Selinus, Syrakus u. s. w., welche durch die aufgemalte Ornamentik als altertümlicher gekennzeichnet werden. Von diesen älteren Stücken unterscheidet sich aber eine jüngere Gruppe dadurch, daß sie die Hohlkehle durch freigestaltete Simen und die Rundstäbe durch das dorische Kymation ersetzt. Am deutlichsten veranschaulicht diese Neuerung n. 45, das Verkleidungsstück vom mittleren Burgtempel in Selinus (bei Hittorf C).

Wenn es demnach scheint, daß das dorische Kymation oder doch seine Verwendung zum Schmucke des Simsbalkens in der Zeit zwischen der Erbauung des Geloerschatzhauses und des großen selinuntischen Tempels, etwa im siebenten Jahrhundert v. Chr., erfunden worden ist, so hängt es vielleicht nicht vom Zufall ab, daß uns gerade gebrannter Thon die Erfindung eines so stark bewegten Profils dokumentirt. Denn in keinem anderen Materiale wäre dasselbe so leicht und mühelos herzustellen und auf einer Unterlage von Holz oder Stein zu befestigen. Sollte daher nicht aus den Töpferwerkstätten eine derartige, späterhin auf den Stein übertragene plastische Verzierung hervorgegangen sein, sei es daß sie frei der geschickten, an Vasenprofilen geübten Hand eines genialen Künstlers entsprang, sei es daß sie vom Hals der mykenischen Capitelle oder sonstwoher entlehnt wurde? Es war jedenfalls eine bedeutende Idee, so die Geisa, in weiterer Entwicklung auch Anten, Pfeiler und sogar Säulenköpfe zu beleben und aus der starren, glatten Linienführung allen Baumaterialies zu erlösen.

Inbezug auf das lesbische und das Eierstabkymation lassen sich bei dem bisherigen Mangel ähnlicher Bauglieder wie der dorischen Terracottaverkleidungen entsprechende Beobachtungen nicht machen; man könnte aber die Modellirung von Vasenrändern und -füßen zum Vergleiche heranziehen und in dem Umstande, daß nicht allein die mykenischen, sondern auch andere alte Gefäßgattungen wie die rhodische, melische, die ältestkorinthische, noch gänzlich kymatienartiger Verzierungen da entbehren, wo späterhin das Eierstabkyma angebracht wird, eine Bestätigung für die oben erwiesene Scheidung der akymatischen und kymatisirenden Periode sehen. Die wesentlichen Eigenschaften aller griechischen Kymatien sind im Grunde so wenig verschieden, daß die bei einem wahrscheinlich gemachte Entstehung auch bei den anderen für möglich gehalten werden muß.

Wenn ich die Erfindung der drei Kymatien richtig in das siebente Jahrhundert v. Chr. gesetzt habe, so müssen auch alle die altertümlichen, von mir beschriebenen Typen des ionischen Capitells, die mit jenen Zierprofilen ausgestattet sind, jünger sein als der angegebene Zeitraum; daß aber auch der Ursprung des ionischen Capitells selbst nach dieser Grenze sich bestimmen ließe, wird durch den Umstand ausgeschlossen, daß der Torus des Erechtheionscapitells ein Säulenkopfschmuck der älteren akymatischen Periode zu sein scheint, der im Westen entweder von Anfang an ungebräuchlich oder

durch die Kymatien ganz verdrängt worden war, aber im Osten sich um so zäher erhielt, je inniger das hinzugekommene Kymation mit dem Säulenschaft verknüpft blieb.

Als letzter Theil unserer Aufgabe ist endlich noch die Bildung des oblongen Volutenstückes zu besprechen. Lassen wir zunächst den Abacus bei Seite, so war uns als merkwürdige Variation der Frontverzierung aufgefallen, daß der untere Canalsaum dem westlichen Capitelltypus bis in späteste Zeit regelmäfsig fehlt, bei dem attisch-östlichen aber in zwiefacher Form ungemein reich ausgebildet ist. Daß der peloponnesische Typus diese Verzierung früh verloren hätte, ist wenig wahrscheinlich: man wird sie vielmehr schon der ursprünglichen Grundform absprechen müssen, zumal wenn es gelingen sollte, in der Saumlinie attischer Capitelle eine spätere, einfachen ästhetischen Bedürfnissen entsprungene Zutat nachzuweisen.

Aus der Beobachtung nemlich, daß an den ältesten Exemplaren (n. 6 und 9) alle Säume und Rippen nur aufgemalt sind, kann man mit Sicherheit folgern, daß die plastische reliefartige Behandlung derselben erst späterer Entwicklung angehört. Denn gerade bei den wenigen erhaltenen Denkmälern ist von Stufe zu Stufe zu verfolgen, wie allmählich neben den gemalten Linien der Grund flach vertieft wird und dadurch wenig erhabene, platte Säume entstehen, welche zu höherem Relief erhoben, fein gegliedert und endlich zu den unübertroffenen Mustern schöner, strenger Profilierung ausgeweiffelt werden, die Mnesikles und Philokles schufen.

Dagegen scheint die altpeloponnesische halbrunde Gestalt der auf absolut ebener Fläche liegenden Spiralrippe darauf zu führen, daß man hier nicht von aufgemalten später reliefirten Linien ausgegangen ist, sondern von Anfang an einen plastischen Saum aus anderem Materiale, beispielsweise aus Metall, aufgelegt hat; dadurch könnte auch erklärlich werden, weshalb der Saum oben die für Attika doch nicht ganz sicher nachzuweisende Ausbauchung erhalten hat (vgl. n. 5). Während aber beim Anheften fertiger Rippen die Verschweißung der unteren mit der Volute gewisse Schwierigkeiten veranlassen mußte, die den Bildner frühzeitig davon zurückschreckten, konnte der Maler ebenso mühelos, wie er den unteren Saum gezeichnet hatte, mit dem Pinsel die Vereinigung der beiden Linien ausgleichen, und der der Vorzeichnung nachgehende Steinmetz hatte einfach von vorn herein auch die Reliefmodellirung auf die Lösung jenes Conflictes zu berechnen. Betrachtet man unter diesem Gesichtspunkt die so reiche Doppelgestaltung des Canals an dem östlichen Capitelltypus, so verliert dieselbe etwas von ihrer Seltsamkeit: auch hier gestattete ursprünglich der Pinsel dem Künstler gröfsere Mannigfaltigkeit in der Linienführung und erst die von geschickten Steinmetzen ausgebildete Modellirung erzeugte jenen leeren bis zum Auge der Volute sich erstreckenden Zwischenraum. Daß derselbe auch bei den altattischen Capitellen erst in Folge der Relieferhöhung des Canalsauges entstanden ist, unterliegt keinem Zweifel; es ist nur auffällig, daß nicht immer

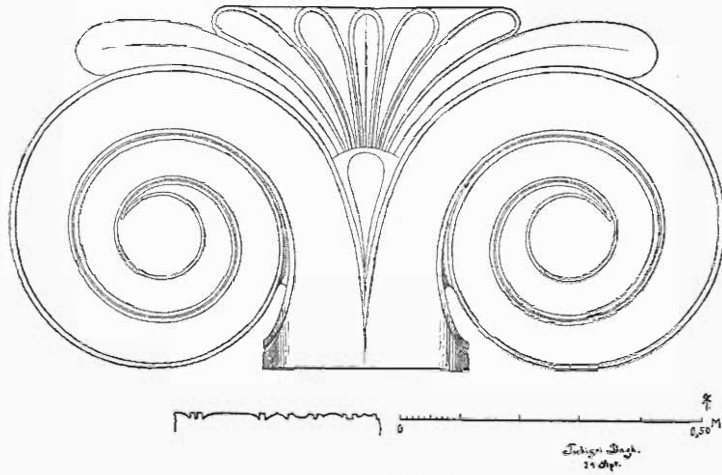
wie an dem Propyläencapitell der Kymationrand oben scharf abgeschnitten, sondern häufig mit der ursprünglich zurücktretenden Canalfläche durch eine Abschrägung verknüpft ist und so gleichsam der allmählich entstandene Zwischenraum zur Ausgleichung des Säulenrunds und des Volutenoblongums benutzt wird. Da nur auf solchem, dem peloponnesischen und auch dem östlichen Typus fehlenden Zwischenraum die Zwickelpalmette rechten Platz hat, können wir dieselbe zuverlässig als eine echt attische Erfindung bezeichnen.

Was nun ferner die Verzierung der Polster betrifft, so ist auch darin der Einfluß der Relieftechnik nicht zu verkennen. Die Entwicklung verlief gewiß derart, daß auf der ursprünglich ganz glatten cylindrischen Fläche durch Vertiefung des Grundes rechts und links je ein Saum ausgemeißelt, dann auf dieselbe Weise in der Mitte ein weiteres Ornament hinzugefügt wurde. Dasselbe bestand bei dem attischen und dem peloponnesischen Typus in einem mehr oder minder gegliederten Gurt, dessen Ausarbeitung die starke Einschnürung des Polsters in der Mitte erzeugte, bei dem östlichen Typus dagegen in den zahlreichen gleichmäßig verteilten Astragalen, deren Schema in Ephesos und Pergamon auch auf das Mnesikleische Capitell übertragen wurde. In der Unteransicht wird die Gestalt des Polsters wesentlich durch das Größenverhältnis des Volutenstückes zu dem Säulenschaft und durch die tiefere oder flachere Einzapfung des ersteren in die Kymabekrönung des letzteren bestimmt. Während der östliche Typus ein sehr langes, der westliche ein so schmales Volutensattelholz hatte, daß der Augenmittelpunkt innerhalb des Schaftconturs fiel, ist gewiß die Ausbildung der Volute selbst schon frühzeitig von der Art der Verzapfung des Sattelholzes losgelöst und in selbständiger, nur durch ornamentale Rücksichten bedingter Weise weitergeführt worden.

Ueber den Abacus endlich brauche ich wenig zu sagen: sollte er auch in jeder primitiven Form des Volutenstückes notwendig gewesen sein, so beweist vor allem das altattische Capitell n. 9, daß seine Verzierung erst in der kymatisirenden Periode entstanden ist.

Die Natur der Sache hat es mit sich gebracht, daß meine ganze Untersuchung ausschließlich auf ornamentale Fragen beschränkt blieb. Die reconstruirte Urform könnte nun unmittelbar als Ausgangspunkt zu weiterem Eindringen in die technische oder aufsergriechische Vorgeschichte des ionischen Capitells dienen, wenn wir uns nicht vorher mit einer falschen Etymologie desselben auseinanderzusetzen hätten. Erst kürzlich hat Clarke ein wunderbares, auf dem Tschigri-dagh (Neandria) in der Troas gefundenes Capitell (S. 56 n. 46) bekannt gemacht und dessen Typus als protoionisch bezeichnet. Es trifft sich glücklicher Weise, daß bald nach Clarke R. Koldewey auch auf Lesbos mehrere wohl von einem Tempel stammende Exemplare desselben Typus entdeckt hat, der sich nun sogar unter den vorpersischen Fundstücken der Akropolis findet. Das Deco-

rationsschema dieses Capitells ist von Stuhl- und Klinenfüßen her längst bekannt und wird in architektonischer Verwendung durch Vasendarstellungen bezeugt (vgl. oben S. 14); doch scheint es in der Baukunst schon während des fünften Jahrhunderts v. Chr. ungebrauchlich geworden zu sein. Der Mangel an Kymatien deutet auf alten Ursprung dieses Typus, während andererseits die grandiose Ausbildung der Voluten hindert, jede Beziehung zu dem ionischen Capitell zu läugnen. Aber es darf nicht übersehen werden, daß die Spiralen des ionischen Capitells ein rein lineares Ornament, diejenigen von n. 46 eine vegetabilische, nur linear ausgebildete Form, nemlich das aufgerollte Kelchblatt darstellen; und aus der Palmette durch eine horizontale, die Füllblätter brutal durchschneidende Verbindungslinie der Voluten das Sattelholz des ionischen Capitells entstanden zu denken, würde der Stetigkeit und Folgerichtigkeit aller griechischen Formentwicklung widerstreiten. Auch sind die S. 13 angeführten Capitelle nicht als Uebergangsstadien vom Palmettentypus

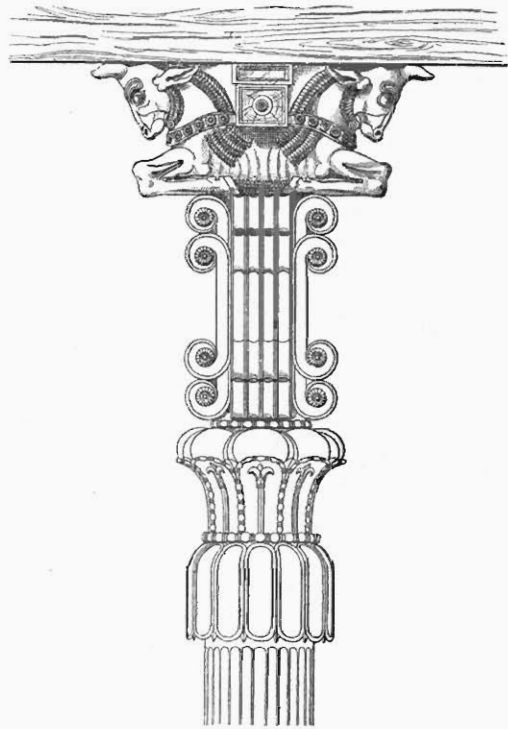


46. Vom Tschigri-dagh.

zu dem eigentlichen ionischen Capitelltypus aufzufassen, sondern sie zeigen nur eine auf ähnlichem Decorationsmaterial beruhende Wucherung des unteren Canalsaums. Ich stimme daher völlig Julius Lange bei, der schon vor einem Decennium jene beiden Volutencapitelle richtig von einander geschieden hat, und finde in den jüngsten Auslassungen von Dieulafoy, Clarke und Furtwängler, mögen sie auch noch so sehr die Geschichte des Palmettencapitells aufgehell haben, durchaus nichts, was die klaren Anschauungen des dänischen Archäologen widerlegte. Aber ich vermag letzterem nicht in der Ableitung der ionischen Voluten aus einer seltenen verzerzten Form der ägyptischen Papyrusblüte zu folgen. Denn wenn man griechische Typen an ältere orientalische anzuknüpfen versucht, muß man allzuweite Sprünge vermeidend zunächst unmittelbar treffende Analogien ausfindig machen und in Parallele stellen.

Aus dem an den griechischen Osten stoßenden älteren Culturbezirken hat man schon oft — freilich ohne Ueberzeugungskraft für diejenigen, welche an eine originalhellenische Erfindung des ionischen Capitells glauben — eine eigentümliche Verzierung persischer Säulen verglichen. An diesen (s. n. 47) ist nemlich der obere Theil mit vier je verdoppelten, an den Enden zu Voluten aufgerollten Hölzern bekleidet, wie derartige Verklammerungsstücke tatsächlich in der antiken Zimmerei üblich gewesen zu sein scheinen. Aber mag auch heute die Ueberzeugung, dafs die hauptsächlichsten Zierformen der persischen Architektur dem älteren ionischen Stil entlehnt sind, von neuem allgemeiner werden, so ist doch wegen der lotrechten Stellung jener persischen Volutenhölzer ihre Abhängigkeit nicht sicher zu behaupten, trotzdem dafs die Art der Polsterverzierung gerade mit dem östlichen Capitelltypus übereinstimmt. Zuversichtlicher könnte man aus der volutenförmigen Endigung des Hauptbalkens an einer lykischen Grabfäçade (S. 58 n. 48), deren Kenntniß ich F. v. Luschan verdanke, den Schlufs ziehen, dafs eine derartige Decoration neben dem Kopfe der Stützen altkleinasiatisch ist, wenn nicht der Löwenkopf an der Sima und die Palmette auf dem einen Balken zu deutlich griechischen Einflufs verrieten und so die Originalität der Voluten verdächtigten.

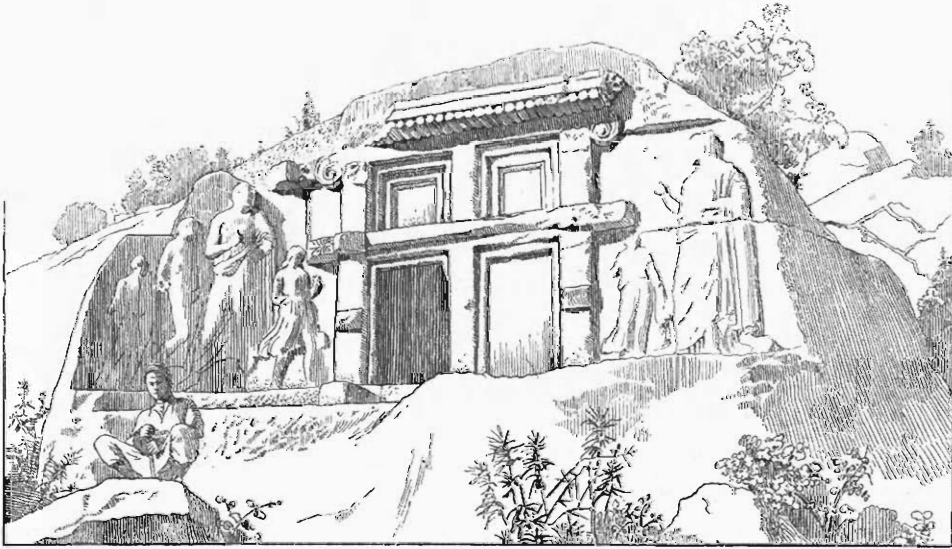
Unbestreitbar ist aber der Charakter des Capitells eines auf einem assyrischen Relief unter Beutestücken des Sannherib dargestellten Geräths (S. 59 n. 49), ja die Aehnlichkeit mit dem ionischen Capitell ist, wenn man die altertümliche Verzierung des Säulenkopfes mit Wülsten, ferner die oben ausgebauchte, unten freilich nur wenig gerollte Volutenlinie vergleicht, so grofs, dafs man directen griechischen Einflufs annehmen darf. Dagegen führt der Typus der Volutencapitelle einer ebenfalls auf assyrischen Reliefs entdeckten Aedicula, welche in einer von den Assyrern bekriegten, vielleicht kleinasiatischen oder syrischen Landschaft dargestellt ist, wieder ab von unserem Wege. Ich trage freilich Bedenken, über diesen Typus sicher zu urteilen, da die häufigen Abbil-



47. Persisches Capitell.

dungen meistens größer als das Original und wohl nicht für alle Einzelheiten zuverlässig sind. Nur das scheint mir sicher, daß die beiden Capitelle jener Aedicula Compositcapitellen gleichen, in denen naturgemäß andere Elemente als in dem ionischen Capitell stecken müssen, wenn auch beide Typen aus ein und derselben Urform abgeleitet sein mögen.

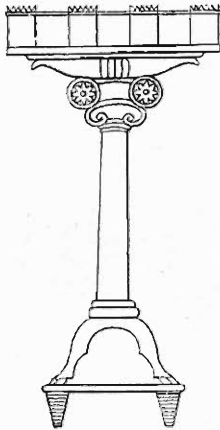
Vielleicht darf man aber die gesuchte Grundform des ionischen, jenes Compositcapitells und etwaiger ähnlicher Bildungen, als nur aus dem Volutensattelholz ohne Kymation und ohne Abacus bestehend, auf den altkappadokischen Felsreliefs von Boghazköi wiederfinden, die schon oft zu diesem Zwecke mit dem ionischen Capitell verglichen worden sind; aber erst jetzt haben wir durch die von K. Humann im Jahre 1882 beschafften Abgüsse eine genaue Kenntniß der in Frage kommenden Darstellungen er-



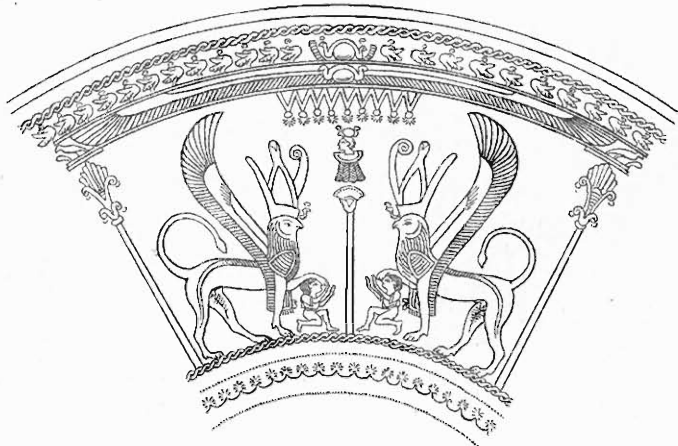
48. Grabfäçade in Lýmra.

langt. Aus der hoffentlich bald erscheinenden Publication der Humann'schen Reise nach Angora und Boghazköi ist mit gütiger Erlaubniß des Herrn Dietrich Reimer die Zeichnung n. 51 (S. 60) entlehnt. Es ist das die größte und deutlichste von drei auf jenen Felsreliefs dargestellten und in bezug auf die architektonische Gestalt identischen Aediculen, in denen zwischen unklaren, schriftartigen Zeichen zweimal, wie es scheint ein göttliches Symbol, einmal (n. 51) eine Götterfigur steht. Daß an der abgebildeten (übrigens von einem Gotte auf der Hand getragenen) Aedicula mit der geflügelten Scheibe wirklich das Dach und seitwärts Säulen gemeint sind, wird durch den Vergleich mit ähnlichen altkleinasiatischen Darstellungen bestätigt. So ist die bekannte Reliefwand von Iflatan derartig aufgebaut, daß ein colossaler, mit der geflügelten Scheibe verzierter

Balken jederseits auf zwei hochgestellten Quadern ruht, deren Function nicht durch architektonische Charakterisirung, sondern durch stützende, in Relief ausgemeißelte Figuren erklärt wird. Indem so gewissermaßen ein Baldachin entsteht, ist unter demselben ein zweiter kleinerer errichtet, welcher abgesehen von dem mit zwei Scheiben geschmückten Architrav durch drei den obigen ähnliche Stützen in zwei Räume getheilt ist: in jedem derselben, also je unter einer geflügelten Scheibe, ist eine von den bisherigen Reisenden wenig beachtete Gottheit aufgestellt. Mehr übereinstimmend mit dem Relief von Boghazköi sind aber jene den Baldachinen altägyptischer Könige nachgeahmte Aediculen auf assyrischen und phönikischen Schalen. Während Stil und Gegenstand von n. 50 ganz ägyptisch ist, besonders auch darin, daß die Sonnenscheibe nur als Ornament des Architravs fungirt, stellt auf n. 52 (S. 61) die Scheibe selbst ohne auf einen Balken geheftet zu sein die Decke dar.



49. Gerath von einem assyrischen Relief.



50. Baldachin von einer assyrischen Schale.

Daß die besprochene altkappadokische Bauweise von Aegypten, vielleicht auf dem Wege über Syrien, beeinflusst ist, wird Niemand läugnen; aber an den Aediculen von Boghazköi sind alle ägyptischen Formen so völlig abgestreift und durch originale Details ersetzt, daß kein Anhalt für die Zeitbestimmung des Einflusses übrig geblieben ist. Gerade das Capitell hat eine eigentümliche Gestalt. Leider ist die Reliefdarstellung so undeutlich ausgefallen, daß es nicht möglich ist, über alle Einzelheiten, zumal nicht über die Lage der Fuge zwischen dem Schaft und dem Volutensattelholz, Klarheit zu gewinnen. Aber soviel scheint mir ganz sicher zu sein, daß weder ein Palmettencapitell noch sonst ein ägyptisirendes Schema bezeichnet werden sollte. Eben die Art, wie die beiden Voluten durch eine oben geschweifte Linie (vgl. n. 49 und n. 21) verbunden

sind, berechtigt uns, eine directe Beziehung zwischen dem ionischen und dem altkappadokischen Capitell anzunehmen.

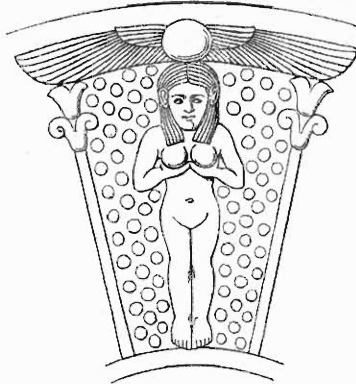
Aber welches von beiden ist das ältere, welches das beeinflusste? Inbezug auf diese Frage kann gewifs kein Zweifel mehr darüber bestehen, daß das ionische Capitell von einer einfachen Form, wie sie eben das kappadokische Relief darzubieten scheint, ausgegangen ist. Sollte daher letzteres beeinflusst sein, so hätten wir bereits für die Zeit vor dem siebenten oder achten Jahrhundert v. Chr. eine primitive, aber fertig ausgebildete und mächtig wirkende Gestalt des ionischen Capitells vorauszusetzen, von der uns auf grie-



51. Aedicula auf einem Relief in Boghazköi.

chischem Boden kein Beispiel erhalten ist. Aber abgesehen von der Unwahrscheinlichkeit einer so frühen westlichen Einwirkung auf die altersgraue Cultur des Ostens hat der Stil der Sculpturen von Boghazköi manche originale selbst von babylonisch-assyrischer Kunst unabhängige Eigenschaften, und falls Analogien zu mesopotamischen Denkmälern nachzuweisen sind, beziehen sie sich weniger auf jüngere assyrische als vielmehr auf altbabylonische, so daß wir auch die Wurzeln der kleinasiatischen Architekturformen in eine ferne dem Auftreten der Griechen an der ionischen Küste weit voraus liegende Periode zurückver-

setzen müssen. Hatte man doch schon zur Zeit griechischer Historiographie die Erinnerung an die Macht und Bedeutung der vorhellenischen Bevölkerung Kleinasiens soweit vergessen, daß die mit den Reliefs von Boghazköi stilistisch sehr verwandten Felsfiguren bei Nymphi für den ägyptischen Sesostris gehalten werden konnten.



52. Baldachin von einer phönikischen Schale.

Haben also griechische Künstler aus einer altkleinasiatischen, unentwickelten Bildung das ionische Capitell geschaffen, so dürfen wir um so weniger der Nachricht mißtrauen, daß zum ersten Mal beim Artemision zu Ephesos der Säulenkopf mit Voluten und Kymatien verziert worden ist.

Anmerkungen.

Von älteren Abhandlungen über das ionische Capitell nenne ich nur E. Guhl, Versuch über das ionische Kapital. Berlin, G. Reimer 1845 (besonders abgedruckt aus Crelle's Journal für die Baukunst Bd. XXI). — J. J. Hittorff et L. Zanth, Architecture antique de la Sicile. Paris 1870 S. 334 ff. — Von Julius Lange, det ioniske Kapitæls Oprindelse og Forhistorie (Vidensk. Selsk. Skr. 5te Raekke. Historisk og filosofisk Afd. 5te Bind. II). Kopenhagen 1877 habe ich nur den vom Verfasser beigefügten französischen Auszug lesen können. — M. Dieulafoy, l'Art antique de la Perse. Paris 1885, III S. 32 ff. — J. T. Clarke im American Journal of Archaeology II 1886 S. 1 ff. — K. Bötticher hat das ionische Capitell theoretisch in der Tektonik der Hellenen, 2. Aufl. Berlin 1874, I S. 292 ff. behandelt.

S. 3. Vitruv's Worte, die nach einer richtigen Bemerkung Koldewey's hauptsächlich an den Steinmetzen gerichtet sind, lauten (ed. Rose et Müller-Strübing p. 78—80): *scapæ columnarum statuis*

capitulorum ratio si pulvinata erunt his symmetriis conformabitur, uti quam crassus imus scapus fuerit addita octava decuma parte scapi abacus habeat longitudinem et latitudinem, crassitudinem cum volutis eius dimidiam. recedendum autem est ab extremo abaco in interiorem partem frontibus volutarum parte duodevicesima et eius dimidia. tunc crassitudo dividenda est in partes novem et dimidiam, et secundum abacum in quatuor partibus volutarum secundi abaci quadram lineae demittendae quae catheto dicuntur. tunc ex novem partibus et dimidia una pars et dimidia abaci crassitudo relinquatur, reliquae octo volutis constituentur. tunc ab linea quae secundum abaci extremam partem demissa erit, in interiorem partem alia recedat unius et dimidiatae partis latitudine. deinde eae lineae dividantur ita ut quatuor partes et dimidia sub abaco relinquatur. tunc in eo loco, qui locus dividit quatuor et dimidiam et tres et dimidiam partem, centrum oculi (ponatur) signeturque ex eo centro rotunda circinatio tam magna in diametro quam una pars ex octo partibus est. ea erit oculi magnitudo et in ea catheto respondens diametros agatur. tunc ab summo sub abaco inceptum, in singulis tetrantorum actionibus dimidiatum oculi spatium minuatur, doneque in eundem tetrantem qui est sub abaco veniat. capituli autem crassitudo sic est facienda ut ex novem partibus et dimidia tres partes praependeant infra astragalum summi scapi, cymatio, adempto abaco et canali, reliqua sit pars. proiectura autem cymatii habeat extra abaci quadram oculi magnitudinem. pulvinorum baltei ab abaco hanc habeant proiecturam uti circini centrum unum cum sit positum in capituli tetrante et alterum diducatur ad extremum cymatum, circumactum balteorum extremas partes tangat. axes volutarum ne crassiores sint quam oculi magnitudo, volutaeque ipsae succidantur ad altitudinis suae duodecimam partem. haec erunt symmetriae capitulorum, quae columnae futurae sunt ab minimo ad pedes XXV. quae supra erunt reliquas habebunt ad eundem modum symmetrias, abacus autem erit longus et latus quam crassa columna est ima adiecta parte VIII, uti quo minus habuerit altior columna contractum, eo ne minus habeat capitulum suae symmetriae proiecturam et in latitudine suae partis adiectionem. de volutarum descriptionibus, uti ad circinum sint recte involutae quemadmodum describantur, in extremo libro forma et ratio earum erit subscripta.

Vgl. IV, 1, 1: — ionici capituli altitudo tertia pars est crassitudinis columnae.

Hiernach ist das Capitell auch von Palladio, Marini, Reber u. A. construiert worden. Zu der Volute bemerkt R. Koldewey: „Die Vitruvianische Schneckenlinie ist als eine aus Kreisquadranten zusammengesetzte Korblinie zur mathematischen Curve der „Archimedischen Spirale“ aufzufassen, deren Charakter die gleichmäßige Verjüngung des Radius rector bei gleichmäßiger Drehung des letzteren ist, und welche die Eigenschaft besitzt, daß die Entfernung zwischen den einzelnen Umläufen der Curve überall gleich ist. Diese constante „Ganghöhe“ ist bei Vitruv gleich dem zweifachen des Augen-Durchmessers, und die dieser Korblinie entsprechende Curve darnach eine Archimedische Spirale von der Ganghöhe 2.

Die Korblinie deckt die Curve in überraschender Weise und weicht nur am Ende eines jeden Quadranten von der Curve ein wenig ab. Diese Abweichung wird stärker, je mehr sich die Linie der Peripherie des Auges nähert; von dem Punkte an, wo diese erreicht wird, wird die Abweichung ziemlich plötzlich so bedeutend, daß Curve und Korblinie durchaus nicht mehr zusammenfallen, wenn man entgegengesetzt der Vorschrift Vitruv's die Korblinie innerhalb der Augenperipherie noch fortsetzen wollte.

So deckt das Auge denjenigen Theil der Korblinie, in welchem die Abweichung von der mathematischen Curve der Archimedischen Spirale unerträglich wird.“

S. 6. Ueber das lesbische Kymation vgl. Bötticher a. a. O. I S. 67. Für die Geschichte der plastischen Behandlung dieses Profils ist der Altar des Peisistratos (Friederichs-Wolters, Die Gipsabgüsse antiker Bildwerke, Berlin 1885 n. 126) einigermaßen wichtig.

S. 7. Die Herrichtung des Poros zur Bemalung hat W. Dörpfeld Athen. Mitth. X, 1885 S. 228 ff. erläutert.

n. 3. nach Hittorff, Restitution du temple d'Empedocle, Paris 1851 pl. XII, 10. S. 773. Vielleicht ist dies Capitell identisch mit demjenigen, welches auf einer Photographie des Innern des Theseions bei E. Jacobsthal sichtbar ist.

n. 4. nach Lebas, Voyage archéologique, architecture II, 4, 2. vgl. J. Durm, die Baustile, I S. 170. Der attische Fufs 0,2957, der Daktylos 0,01848, s. Athen. Mitth. VII, 1882, S. 299 (Dörpfeld).

n. 5. nach Lebas a. a. O. 4, 1.

n. 6. Ἐφημερίς ἀρχαιολ. 1886 S. 79. Taf. 6, 1. Die Inschrift C. I. A. IV 373, 85. Ueber die Ausgrabungen auf der Akropolis vgl. Ἐφημ. S. 78 und Athen. Mitth. XI, 1886 S. 166 ff. (Dörpfeld). — Die Kanephore aus Pästum Archäolog. Zeitg. XXXVIII, 1880 S. 27. Taf. 6 (E. Curtius).

Es scheint mir jetzt doch richtiger, das Kymation an dem Capitell des Alkimachos nicht mit einem Stege, sondern nach Art von n. 9 zu ergänzen. Mufs es demnach aus der Reihe der nn. 2—5 ausgeschieden werden, so ändert das nichts an deren Datirung um 480 v. Chr.

n. 7. nach Lebas a. a. O. 3, 1, 2.

n. 8. nach Hittorff a. a. O. pl. XIII, 1. S. 773. Dieulafoy a. a. O. III S. 77 fig. 107. Ein Fragment des Capitells in den Farben zuverlässiger abgebildet bei C. Poppe, Sammlung von Ornamenten und Fragmenten antiker Architektur. Berlin 1844. Taf. XVIII, 5.

n. 9. Von einem ähnlichen im Varvakeion befindlichen Capitell hat mir kürzlich P. Wolters Nachricht gegeben.

S. 13 unten. II. W. Inwood, the Erechtheion at Athens. London 1827. pl. 24, 25. F. Kugler, Geschichte der Baukunst I S. 249. Vgl. oben S. 56. Dies Capitell ist am Ilissos gefunden und daher wohl nicht identisch mit dem von Lenoir in den Annales françaises de l'institut archéol. I, 1836 S. 309 beschriebenen, das an der Südostecke des Parthenon gefunden, auf dem „Polster“ eine blau und roth gemalte Hyacinthe hatte. — Die von Hittorff a. a. O. S. 442 kurz erwähnten alten Capitelle sind gewifs die von mir behandelten; vielleicht befindet sich eine Zeichnung des einen von Clerget in dem Archiv der Académie des Beaux Arts in Paris. — Das bei Dieulafoy III S. 77 n. 108 abgebildete Exemplar ist nicht alt. — Bötticher hat die altertümlichen Capitelle I S. 298 kurz erwähnt.

S. 14. Die Halle in Delphi s. Athen. Mitth. IX, 1884 S. 264 ff. (R. Koldewey). I. G. A. p. 169 n. 3a. Dittenberger, Sylloge n. 4. — Ad. Michaelis, Parthenon S. 112. — Ueber die zweite Art von Capitellen mit Voluten vgl. oben S. 56 n. 46.

n. 10. Die Front nach F. C. Penrose, Investigation of the principles of Athenian architecture. London 1851 pl. 32 S. 64; die Schnitte nach Hoffer's Aufnahmen in Förster's Allgemeiner Bauzeitung VI, Wien 1841 Taf. CCCXCVI, 3. 4. S. 116. 125; einige Mafse habe ich ebenda Taf. CCCXCV an der Zeichnung in natürlicher Gröfse gemessen. Vgl. R. Bohn, Die Propyläen der Akropolis zu Athen. Berlin 1882 Taf. 12. S. 21. Durm I S. 169 f. — Ueber Mnesikles vgl. II. Brunn, Geschichte der griech. Künstler II S. 371. Athen. Mitth. X, 1885 S. 38 (Dörpfeld).

n. 11 nach J. Stuart and N. Revett, the antiquities of Athens. 2. Aufl. London 1825 I ch. II pl. VII—XII. Der Tempel am Ilissos existirt bekanntlich nicht mehr. — Hier wie auch sonst regelmäfsig habe ich die englischen Fufs (0,3048 m) und Zoll (0,0254 m) in Millimeter umgerechnet und zwar nicht ohne die Besorgnifs, Rechenfehler nicht immer vermieden zu haben.

n. 12 nach L. Ross, E. Schaubert und Ch. Hansen, Tempel der Nike Apteros Taf. VII. Vgl. Lebas a. a. O. pl. 7. Auch das Capitell bei Inwood pl. 23 S. 131 gehört nach R. Bohn zum Niketempel, während pl. 36, 13 ein anderes Exemplar des Mnesikleischen Typus darzustellen scheint. — Betreffs der Zeitbestimmung des Niketempels vgl. die Litteratur bei Friederichs-Wolters S. 284 unten. Die Anwendung attischen Mafses s. Athen. Mitth. VII, 1882 S. 294.

n. 13 nach The unedited antiquities of Attica by the society of Dilettanti, 2. Aufl. London 1833 ch. II pl. 14—16 = J. J. Hittorff, Les antiquités inédites de l'Attique. Paris 1832 ch. II pl. 11. 12. — Sehr ähnlich ist das delphische Capitell bei E. Curtius, Anecdota Delphica, Berol. 1843 tab. II. p. 97; vgl. Ulrichs, Reisen und Forschungen in Griechenland, Bremen 1840, I S. 37.

S. 19. R. Bohn, Die Stoa König Attalos' II. zu Athen (Zeitschrift für Bauwesen. Berlin 1882) S. 4 Taf. 2.

n. 14 nach den Dilettanti a. a. O. ch. III pl. 3. 4 vgl. S. 22. 24 = Hittorff ch. III pl. 2. 3. — Der Architrav mit der Inschrift des Claudius bei Fr. Lenormant, Recherches archéol. à Eleusis. Paris 1862 S. 49 ff. 391 ff. L. Julius Athen. Mitth. II, 1877 S. 190 ff. hat in den kleinen Propyläen ein älteres von Claudius restaurirtes Bauwerk erkannt; die ionischen Capitelle stammen gewifs samt den Architraven von der Restauration her.

n. 15 nach Stuart und Revett III ch. IV pl. 26—28. vgl. C. I. L. III 549. — Dies Capitell sowie auch die scheinbar etwas älteren von der Stoa beim Lysikratesdenkmal (Stuart und Revett III ch. VIII pl. 39. 40) mußt mit dem milesischen Typus S. 39 verglichen werden.

n. 16 nach Stuart und Revett II ch. II pl. 25. 26. Es ist das Capitell der Nordhalle (Friederichs² n. 821), das größte an dem ganzen Gebäude und darum wie mir scheint für die Proportionen besonders maßgebend; bei den Capitellen der Ostfront (a. a. O. pl. 22. 23, Friederichs² n. 823) und der Westfront (pl. 38. 39) ist der Canal und der Torus niedriger und daher das Verhältniß von Abacus-, Canal-, Torus- und Kymationhöhe = $54\frac{1}{2} : 186\frac{1}{2} : 52 : 59\frac{1}{2}$ bez. $56 : 151 : 44 : 56 = 3'' : 10'' : 2\frac{3}{4}'' : 3\frac{1}{4}''$ bez. $3'' : 8'' : 2\frac{1}{2}'' : 3''$ (an der Nordhalle $3'' : 12'' : 3'' : 4''$). — Vgl. Inwood pl. 4. Durm I S. 162 eine farbige Restauration; das Zwickeldetail S. 170. Wolters und Kawerau haben das am Boden liegende Eckcapitell der Nordhalle (N-W) untersucht; vielleicht sind nur bei diesem die Stiftlöcher in der Furche vorhanden. — Die Baurechnungen bei O. Jahn Pausaniae descriptio arcis Athenarum² S. 44 ff. Ueber Philokles vgl. Brunn II S. 374. Bötticher² I. S. 297 über das attische Capitell.

n. 17 von R. Koldewey nach einer Photographie gezeichnet. Vgl. R. Bohn Attalosstoa S. 4 Anm. 2; F. Adler in der Zeitschrift für Bauwesen. Berlin 1875. XXV. Taf. 16.

n. 18. Eine Volute dieses Typus noch Friederichs² n. 827 = Inwood pl. 20 unten links. Durm I S. 170. Ein anderes Exemplar im Theseion auf der oben genannten Photographie bei E. Jacobsthal. — Sehr ähnlich schien mir ein delphisches Capitell zu sein, dessen Photographie von Pomtow in der Archäologischen Gesellschaft vorgelegt wurde. — Beulé, l'Acropole d'Athènes. Paris 1853. I S. 296 nennt zwei den Erechtheionscapitellen ähnliche Exemplare, die auf der Mauer des Peribolos der Artemis Brauronia liegen sollen.

n. 19 von R. Koldewey nach einer Photographie des Abgusses Friederichs² n. 991 gezeichnet. Eine große Aufnahme ist sonst soviel ich weiß nicht veröffentlicht. Vgl. die Beschreibung des Capitells von Ad. Michaelis Annali dell' Instit. 1875 S. 172 Anm. 333. — W. Lübke, Geschichte der Plastik 3. Aufl. I S. 235 Anm. Benndorf-Niemann, Lykien I S. 113 Anm. 3. Betreffs der Datirung des Nereidenmonuments vgl. Friederichs-Wolters zu n. 913—990.

S. 27. W. M. Flinders Petrie, Naukratis. London 1886. I Taf. III. S. 15. — Das Fragment aus Selinus, dessen Zugehörigkeit zu dem Tempel B (vgl. Serradifalco, le Antichità della Sicilia, Palermo 1834, II S. 14) sehr zweifelhaft ist, bei Hittorff a. a. O. pl. VI, 2. 3. S. 440. Hittorff et Zanthe, a. a. O. pl. XIX, 5. 6; American Journal of Arch. II S. 19.

n. 20 nach Choiseul-Gouffier, Voyage pittoresque I pl. 54 vgl. 53. S. 99 f. Vgl. Tournefort, Relation d'un voyage du Levant. Paris 1717 S. 442. L. Ross, Reise auf den griechischen Inseln 2 S. 142. Durm I S. 186.

n. 21a nach C. R. Cockerell, the temples of Jupiter Panhellenius at Aegina and of Apollo Epicurius at Bassae. London 1860 pl. XIV S. 45. Durm I S. 188. — Stackelberg, Der Apollotempel zu Bassae. Rom 1826 S. 7. 40. — n. 21b nach Donaldson in Stuart and Revett IV, London 1830 pl. VIII. — n. 21c nach Abel Blouet, Expédition scientif. de Morée. Paris 1833, II, 13, III. — Die Volute in London Ancient Marbles IV pl. 25, 3. Aehnlich soll Inwood pl. 36, 18 sein. — Bötticher Taf. 30, 1 hat das Capitell unrichtig mit einem Eierstabkymation ergänzt; vgl. I S. 302. — Uebrigens ist auch die Oberfläche des Capitells bei Cockerell und Donaldson nicht übereinstimmend gezeichnet. — Der Abacus ist nach Donaldson breit 437 mm. t. 363, hoch 2, der Canal hoch 228, das Kymation 93 (der Steg 44, nach Blouet 57). Betreffs des Fußmaßes von Phigaleia vgl. Arch. Zeitg. XXXIX, 1881. S. 109 ff. (Hultsch).

n. 22: Abacus breit 397 und 515 tief, hoch ca. 16, der Canal hoch ca. 113, das Kymation hoch ca. 46 mm.

S. 32. Die Palästra s. Ausgrabungen zu Olympia V Taf. XXXIX. S. 41.

S. 33. Die Stoa in Epidauros s. Παρχιτά 1884 Taf. 3, 5. S. 58 ff. — Palatitza s. Heuzey et Daumet, Mission archéolog. en Macédoine. Paris 1876 pl. 10—12. S. 196, wo das Capitell, an dem der untere Canalsaum hinzugefügt ist, sehr richtig mit dem von Phigaleia und den pompejanischen verglichen wird. — Apollonia ebda. pl. 34, 2—5. S. 398. — Dodona s. C. Carapanos, Dodone et res

ruines. Paris 1878. pl. VII, 20. S. 16. — Pompeji, Jupitertempel s. Mazois, les ruines de Pompéi. Paris 1829. III, 35; vgl. Nissen, Pompejan. Stud. S. 320 ff. Overbeck-Mau, Pompeji S. 90 ff. — Die Basilika Mazois III, 19. 20. Nissen S. 194 ff. Overbeck S. 142 ff. Bötticher Taf. 30, 4. 9. — Sonst sind zu vergleichen die Gipsabgüsse Friederichs-Wolters 2203—2207. Mazois III, 9. Ueber ionische Capitelle in Pompeji handelt Overbeck S. 517.

n. 23. Das Philippeion s. Ausgrabungen zu Olympia III, Taf. XXXV. Vgl. Pausanias V 20, 9. Zwei Bruchstücke eines ionischen Capitells unter den Dubletten in der Olympiaausstellung zu Berlin. — Das Leonidaion (bez. Südwestbau) s. Ausgrabungen zu Olympia IV, XXXVIII. V, XLIII. — Das Theater in Epidauros Πρακτικά 1883 Taf. β, 7. — Das Capitell im Piräeus Athen. Mitth. IX, 1884, Taf. XIV. S. 285.

S. 34. Betreffs Sicilien vgl. Durm I S. 168. 161. Das Grabmal des Theron Serradifalco III 28—31 hat Capitelle mit vier Voluten, die ich sonst nicht berücksichtigt habe; unzweifelhaft ist auf die Ausbildung dieser Form das Phigaleia-Capitell von größtem Einfluss gewesen. — Pacho, Relation d'un voyage dans la Marmarique, la Cyrénaïque etc. Paris 1827. pl. XXXVII. XXXVIII. XLII. XLIII. XLVII. vgl. R. Smith and E. A. Porcher, History of the recent discoveries at Cyrene. London 1864. S. 37. H. Barth, Wanderungen durch die Küstenländer des Mittelmeeres. Berlin 1849 hat jene Capitelle auch nicht näher beschrieben. — Cyprische Volutencapitelle s. Perrot et Chipiez, Histoire de l'Art III S. 116. Cesnola Collection, Berlin 1885 Taf. 99. 100. — Zu Syrien vgl. Durm I S. 8. — Zu den lykischen Capitellen s. Benndorf-Niemann, Lykien I S. 110 ff. — n. 24 nach Texier, Description de l'Asie Mineure III, 225. 226. — n. 25 nach dems. III, 169. 170; vgl. Choiseul-Gouffier I, 68. — n. 26 nach Texier III, 198 vgl. Durm I S. 158. Aehnlich scheint das Capitell einer von H. Kiepert bei Giova in Karien entdeckten Façade zu sein, vgl. G. Hirschfeld, Paphlagonische Felsengräber (Abhandl. d. Berl. Akad. 1885) S. 50. — Außerdem giebt es noch zwei ionische Façaden in Telmessos, deren eine mit unvollendetem Capitell bei Texier III, 171, ferner eine in Tlos, in Pinara (ohne Säulen, vgl. Benndorf S. 112), zwei in Limyra, von denen ich Photographien bei F. v. Luschan gesehen, eine in Kyaneai s. Kugler, Geschichte d. Baukunst S. 171. Nach Photographien ist Canal- und Kymationbildung meistens nicht zu beurteilen.

n. 27 nach C. T. Newton, History of discoveries at Halicarnassus etc. London 1862. pl. XXII vgl. XXIII. XXVIII. XXIX. Vgl. Travels and discoveries in the levant. II London 1865 S. 123 pl. 12. — Vitruv I 1, 12. VII praef. 12.

n. 28 nach O. Rayet et A. Thomas, Milet et le golfe Latmique. Paris 1877 pl. 14. vgl. II S. 13. 22. Ionian Antiquities I, London 1767. ch. II pl. II—V. Choiseul-Gouffier I 116, 1. 2. Antiquities of Ionia IV London 1881, Taf. IX. X vgl. S. 21. 27; das in London befindliche Capitell ebda S. 21. Die Inschrift Βασιλεύς Ἀλέξανδρος ἀπέθηκε τὸν ναὸν Ἀθηναίῃ Πολιάδι (C. I. G. II 2904. Lebas III 1, 187. Dittenberger, Sylloge 117. Antiquities of Ionia IV S. 23) setzt Droysen, Geschichte Alexanders, 2. Aufl. 1877, I S. 202 Anm. 3 in den Sommer 334 v. Chr. Es scheint, dafs zu dieser Zeit der Tempel noch nicht vollendet war. — Das Capitell der Propyläen von Priene (vgl. das in London befindliche Exemplar Antiqu. of Ionia IV S. 27) ist nach dem milesischen Typus geformt.

n. 29. Vgl. Wood, Discoveries at Ephesos S. 196. Durm I S. 190. — Deinokrates s. Brunn II S. 351. — Die Erzählung, dafs es Alexander d. Gr. abgeschlagen worden wäre, seinen Namen auf den Architrav des Artemision zu setzen, wird von Droysen a. a. O. S. 201 Anm. 1 für eine Anekdote späterer Zeit erklärt. — Vom dem ionischen Aesculapium des Arcesius in Tralles (Vitruv VII praef. 12. IV 3, 1. Brunn II S. 342) ist sonst nichts bekannt.

n. 30 nach einer Photographie bez. nach eigener Aufnahme von R. Koldewey gezeichnet. In dem Schnitt ist der Absatz unter dem Canalsaum noch etwas zu hoch gerathen. Vgl. A. Conze, C. Humann, R. Bohn u. a. Die Ergebnisse der Ausgrabungen zu Pergamon. Berlin 1880. S. 43.

n. 31 nach O. Rayet et A. Thomas pl. 40 vgl. II S. 27 ff. 70 ff. Gazette des beaux arts 1876, I S. 497 ff. (Rayet). Ionian Antiquities I ch. III pl. III—VI. Texier II, 138. — Ueber Paionios und Daphnis, die Erbauer des alten Tempels, vgl. Brunn II S. 351. 373.

S. 40. Die citirten Worte Vitruv's stehen III 1, 1 vgl. I 2, 4. — Hermogenes s. Brunn II Winkelmanns-Programm 1887.

S. 358. — Magnesia s. Texier III S. 35 ff. Rayet und Thomas I S. 126 haben eine Publication der Clerget'schen Aufnahmen versprochen. Dieselben sind allerdings, wie mir Haussoullier nach einem Briefe von A. Thomas mittheilt, wenig ausführlich. Das Capitell von Magnesia soll an dasjenige von Priene erinnern; nach der kleinen Skizze von Thomas scheint es mit n. 33 übereinzustimmen. Der Fries von Magnesia bei Clarac II 117 C—J. Vor wenigen Monaten sind einige neue Platten des Frieses gefunden worden. — G. Hirschfeld Archäol. Zeitg. XXIII, 1875 S. 28 ff., wo Tafel 5 Theile des Frieses von Teos abgebildet sind. Wenn ich nicht irre, ist der ganze Fries im Jahre 1883 nach Smyrna gebracht, um dem Museum in Constantinopel einverleibt zu werden.

n. 32 nach *Ionian Antiquities* I ch. I pl. III. IV. — n. 33 nach *Antiquities of Ionia* IV Taf. XXV. S. 38; ebda S. 37 die Architravinschrift. Vgl. Choiseul-Gouffier I, 124.

S. 42. Die Erfindung des Pseudodipteros s. Vitruv III 3, 8.

S. 43. Die Aedicula in Knidos s. *Ion. Ant.* III ch. I pl. XIII ff. — Zu den von Kallikrates geweihten Säulen in Olympia vgl. Dittenberger, *Sylloge* 152.

n. 34 nach A. Conze, A. Hauser, O. Benndorf, *Neue archäol. Untersuchungen auf Samothrake*. Wien 1880 Taf. 27. S. 38. Vgl. auch die *Stoa* Taf. 57.

S. 44. Das Capitell von Kavala bei Heuzey und Daumet Taf. I, 6. 7. S. 23. Vgl. den Bronzekandelaber bei Poppe a. a. O. IX, 1. — Sardes: nach Photographien der beiden noch stehenden Säulen hat das eine Capitell im Canal nur eine Rosette, das andere (*Durm* I S. 173) auch noch Ranken. Das Polster ist nach einer Skizze von Cockerell (*Ant. of Ionia* IV S. 15) wie in Ephesos und an einigen Capitellen von Pergamon gebildet. Vgl. Leake, *Researches in Asia Minor*. London 1824 S. 342 ff. — Aezani s. Texier I, 31. 32. Lebas, *Voyage archéol. Architecture. Asie Mineure* pl. 30. — Von dem Capitell in Aegae eine Photographie im Berliner Museum. — Smintheion s. *Ant. of Ionia* IV Taf. XXIX.

n. 36 nach Stuart und Revett II ch. II pl. XIX. — n. 37 von R. Koldewey nach einem Exemplar des Berliner Museums aufgenommen. Ein solches Kymationcapitell auch bei R. Bohn, *Der Tempel des Dionysos zu Pergamon* (Abhandl. der Berlin. Akad. 1884) S. 6; aber der Abacus ist wohl nicht richtig ohne das kleine Kyma gezeichnet. Von zwei großen merkwürdigen Capitellen aus Pergamon, bei denen der Abacus mit Eierstabkyma und Reliefpalmetten, das Kymation selbst mit großen vereinzelt aufgelegten Akanthusblättern verziert ist, sind leider nur geringe Fragmente erhalten. — n. 38 nach R. Bohn, *Das Heiligtum der Athena Polias Nikephoros* Taf. XXXV, 10.

S. 46. Betreffs der Bemalung des Theseioncapitells s. Bötticher² I S. 70, 296, 1. Borrmann in *Baumeister's Denkmälern* s. v. *Polychromie* S. 1338.

n. 39. Die Xenvaresinschrift I. G. A. n. 344. E. S. Roberts, *An introduction to greek epigraphy*. I Cambridge 1887 n. 100. Kirchhoff, *Studien zur Geschichte des griech. Alphabets*⁴ S. 110. — Die Skizze von Romanos (vgl. *Bullettino dell' istituto* 1872 S. 35) verdanke ich R. Engelmann.

n. 40, 1 von der dritten, 2 von der fünften, 3 von der zweiten und vierten, 4, 1 von der ersten und neunten, 2 von der siebenten und achten, 3 von der sechsten Säule der Front der sog. Basilika. Vgl. die älteren Aufnahmen Th. Major, *The ruins of Paestum*. London 1768. Paoli, *Rovine di Paesto*. 1784. Delagardette, *Les ruines de Paestum*. Paris 1840. H. Labrousse, *Les temples de Paestum, Restauration exécutée en 1829* (Restaurations des Monuments antiques I Paris 1877). — Ein mit Hals versehenes Capitell, auf dessen Abacus eine etruskische Inschrift steht, bei Canina *Architettura* II Taf. 84, 5. — Sicilische Capitelle mit Hals s. P. F. Krell, *Geschichte des dorischen Styls*. Stuttgart 1870. Taf. 1. 6. 7. 8. 11. — *Metapont* ebda 4. — *Kardaki* ebda 3. 13. — Was die Datirung der sog. Basilika in Paestum betrifft, so stimme ich, wie man aus dem Texte sieht, nicht der verbreiteten Ansicht bei, daß dieselbe aus dem dritten Jahrhundert v. Chr. stamme. — Das angeführte Capitell auf Corfu dient neben dem Museum als Laternenstütze; das aus Tiryns abgebildet bei H. Schliemann, *Tiryns*, Leipzig 1886 S. 335.

n. 42 nach T. L. Donaldson bei Stuart und Revett IV pl. IV; vgl. Chr. Belger, *Beiträge zur Kenntniß der griechischen Kuppelbauten*. Berlin 1887 S. 29, 4. — n. 43 von R. Koldewey nach dem Gipsabguß Friederichs-Wolters n. 1 gezeichnet. Aehnliche Capitelle s. *Kuppelgrab von Menidi* Taf. VIII, 10. 6. *Bulletin de correspond. hellén.* II, pl. XIII 8. XIV 2 S. 209. — Zu erwägen ist, ob man das

mykenische Capitell mit dem assyrischen bei Dieulafoy III S. 56 oder mit der Bronze aus Olympia, Ausgrabungen II, XXXI, in Beziehung setzen darf. — Das dorische haben mit dem m. verglichen F. Adler bei Schliemann Tiryns S. XLV und Middleton im Journal of hellenic studies VII S. 163. — Echinus bedeutete übrigens auch ein Gefäß (s. Stephanus s. v.) und so mag man Schalen wie z. B. das unten gleichfalls mit Blattkranz bemalte Fragment, A. Furtwängler und G. Löschcke, Mykenische Vasen, Berlin 1886 Taf. XXXIV, 344, mit dem mykenischen Capitell vergleichen.

S. 51. Ein kleines Kyma am Abacus dorischer Capitelle ist sehr selten und gewiß erst in hellenistischer Zeit üblich geworden. Ein Beispiel R. Bohn, Heiligtum der Athena S. 55 (im Berliner Museum).

Ueber Kymation vgl. Bötticher² I S. 63 ff. Dieulafoy III S. 31. — Betreffs der Abplattung des Ueberfalls am dorischen Kymation vgl. Ἐφημερίς 1886 Taf. 6, 4. 5. — Die Anten am Amyntasgrab in Telmessos (siehe oben zu n. 25) sind nicht dorisirend wie Benndorf Lykien I S. 112 meint, sondern echt ionisch, mit Eierstabkymation.

Ueber Holzgebälk im altdorischen Stil vgl. W. Dörpfeld in den historischen und philologischen Aufsätzen E. Curtius gewidmet. Berlin 1884.

n. 44. 45 nach W. Dörpfeld, F. Graeber, R. Borrmann, K. Siebold, Ueber die Verwendung von Terrakotten am Geison und Dache griechischer Bauwerke. Berlin 1881. Taf. I. III. Mit n. 44 sind zu vergleichen Tafel II, 5. 6. IV, 5. 7. 10—12; mit n. 45 Tafel II, 2. 3. IV, 1. 4.

n. 46 von R. Koldewey am 24. September 1882 auf dem Tschigri-dagh gezeichnet. Clarke im American Journal of Archaeology II 1885 S. 1 ff. Das Capitell befindet sich jetzt in Calvert-Tschiftlik bei Hanai-tepe, wo ich es selbst im November 1882 gesehen habe. Vielleicht geht das viervolutige Capitell Ausgrabungen zu Olympia IV, XXIX B2. V, XXXIX. S. 41 auf diesen Typus zurück. — Eine Zusammenstellung von Stuhl- und Klinenfüßen mit Palmettenbekrönung haben Heuzey und Daumet S. 261 gegeben. An den schönen Spiegelgriffen Ἐφημερίς 1884 Taf. 6, 4. 5 kommt sowohl das Palmetten-capitell als auch das ionische vor. — J. Lange und Dieulafoy sind schon oben citirt worden; Furtwängler, die Sammlung Saburoff S. 9.

n. 47 nach Dieulafoy III S. 75. — n. 48 nach einer Photographie von R. Koldewey gezeichnet. — n. 49 nach Layard, Niniveh and Babylon S. 443; vgl. Monuments of Niniveh II Taf. 35. J. Lange a. a. O. Taf. I, 2.

n. 50 nach Layard, Monuments of Niniveh II, 63. Vgl. Perrot und Chipiez II S. 739.

S. 57. Die erwähnte Aedicula nach Botta, Monuments de Ninive II, 114 oft abgebildet (z. B. Perrot et Chipiez II S. 142. 221).

n. 51 nach K. Humann, Reisen in Kleinasien und Nordsyrien S. 65, wo ich die Litteratur über die Reliefs von Boghazköi ausführlich angegeben habe. Perrot's Aufsatz über dies Capitell im Bulletin de la Société des Antiquaires de France 1871 S. 39—45 konnte ich nicht einsehen.

S. 58. Das Monument von Iflatun Revue arch. 1885 I S. 257 ff. Taf. 11. 12. Perrot und Chipiez IV S. 731. American Journal of Archaeol. II 1886 S. 49 ff. Taf. 1. — Aegyptische Baldachine habe ich bei Humann a. a. O. S. 66 citirt.

n. 52 nach dem Abguss in der Olympiiausstellung zu Berlin gezeichnet. Vgl. Perrot III S. 783. Das Original in Athen.

Ein Abguss eines Reliefs von Nymphi in der Aegyptischen Abteilung des Berliner Museums vgl. Perrot IV S. 748. Herodot II, 106.

S. 60. Vgl. Vitruv IV 1, 7. Plinius 36, 56.

JAHRESBERICHT.

Im Jahre 1887 sind aus der Gesellschaft ausgetreten die Herren M. Mayer und Wiedemann; verzogen sind die Herren d'Arséniew, Bötticher, Dessau, Hülsen, Kalkmann, Rhangabé, Steffen, Suphan und Wernicke; wieder eingetreten die Herren Bardt, Jessen, Willmanns; neu aufgenommen die Herren Bie, Brückner, Bürcklein, Deneken, Erman, Gercke, Köhler, Köpp, Maclaren, Scherer, Schuchhardt, G. Schultz, Senz und Studniczka. Somit besteht die Gesellschaft aus folgenden 98 ordentlichen Mitgliedern: Adler, Ascherson, Band, Bardt, Belger, Bertram, Bode, Bolte, Brose, Büchenschütz, Bürcklein, Bürmann, von Bunsen, Conze (Schriftführer), Curtius (I. Vorsitzender), Deneken, Diels, Dobbert, Dohme, Droysen, Ende, Engelmann, Erman, Fabricius, Fischer, Fränkel, Fritsch, Furtwängler, Goldschmidt, Greiff, H. Grimm, R. Grimm, Grünwedel, Gurlitt, Hagemann, Hauck, von Hehn, Heller, Hertz, Hinschius, Hirschfeld, Holländer, Hübner, Humbert, Imelmann, Jacobsthal, Jessen, Jordan, von Kaufmann, Kaupert, Kempf, Kirchhoff, Köhler, von Korff, Krüger, Kübler, Lehfeld, Lessing, Lippmann, von Luschan, Marelle, Erbprinz von Sachsen-Meiningen, Meitzen, E. Meyer, J. Meyer, Mommsen, Neumann, Oehler, Pabst, Paulsen, Graf von Perponcher, Puchstein, von Radowitz, Regely, Richter, Robert, Rose, M. Schmidt, R. Schmidt, G. J. Schneider, R. Schneider, Schöne (II. Vorsitzender), Schottmüller, Schröder, Senator, Graf Seyssel d'Aix, Stengel, von Stephan, von Sybel, Trendelenburg (Archivar und Schatzmeister), Vahlen, von Wangenheim, Wattenbach, Weil, Wellmann, Willmanns, von Wittgenstein, Wolf. Ausserordentliche Mitglieder sind die Herren: Bie, Brückner, Gercke, Köpp, Maclaren, Scherer, Schuchhardt, G. Schultz, Senz, Studniczka.
