



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

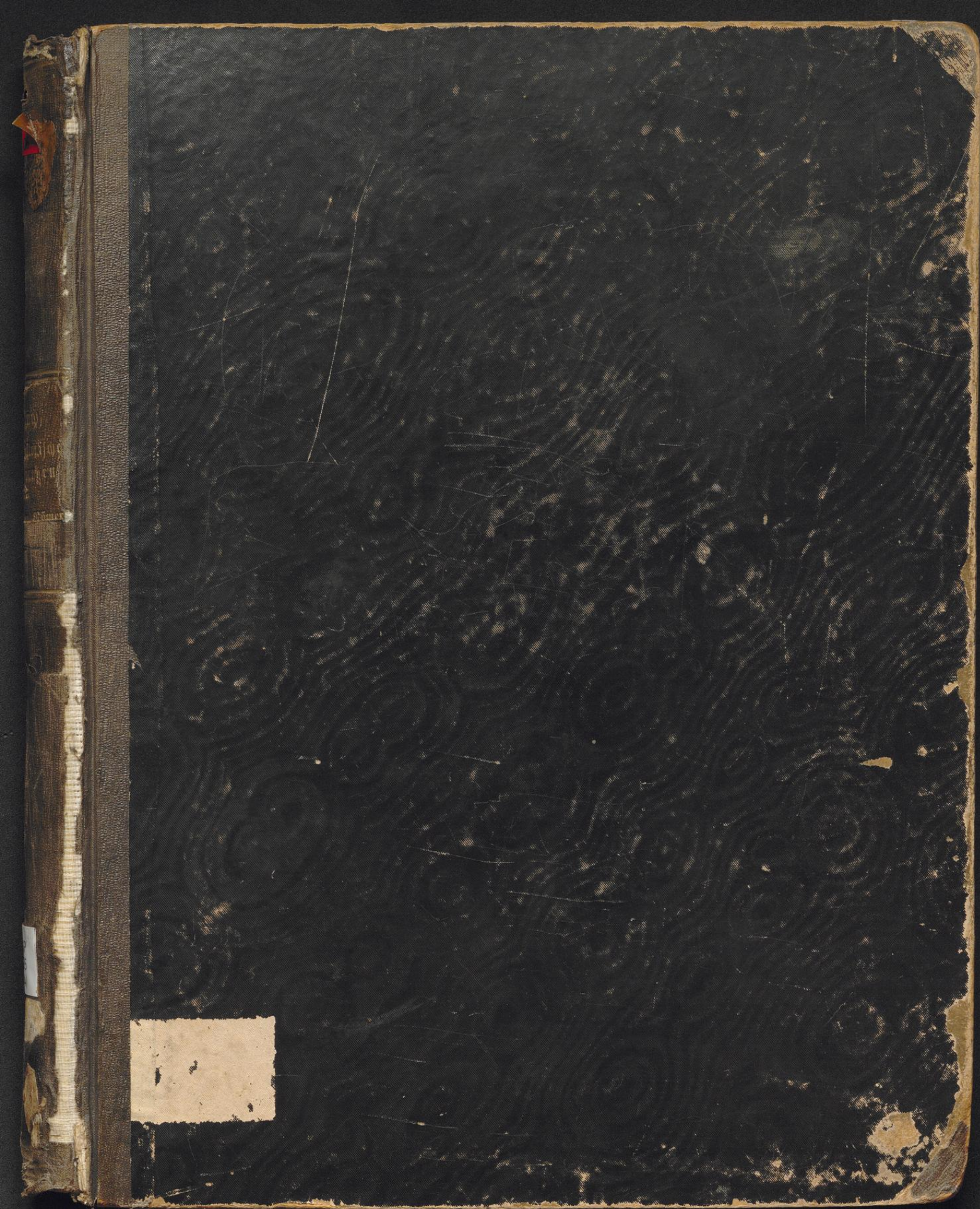
**Neue systematische Darstellung der architektonischen  
Ordnungen der Griechen, Römer und neueren Meister**

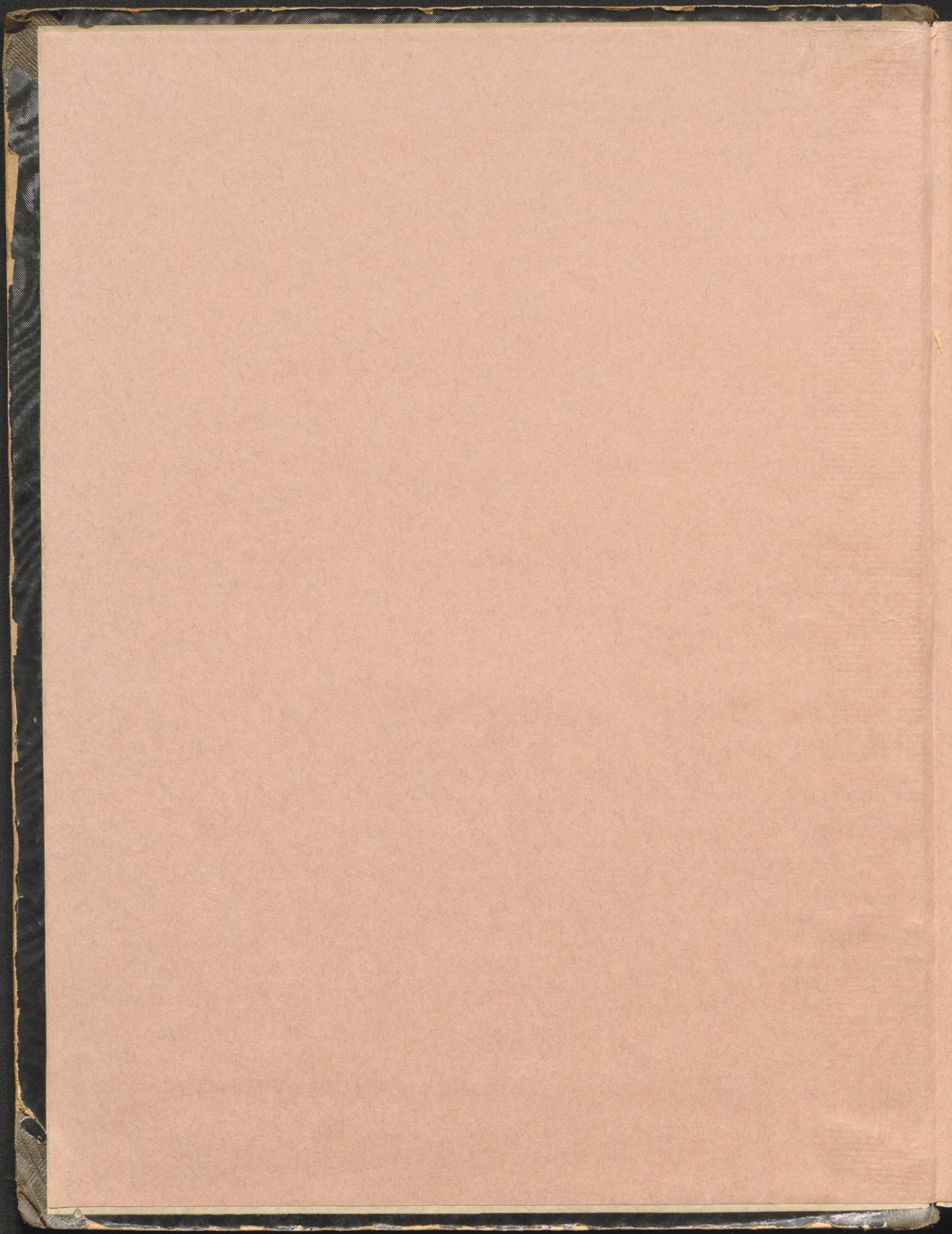
**Mauch, Johann Matthäus von**

**Berlin [u.a.], 1855**

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97505](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97505)









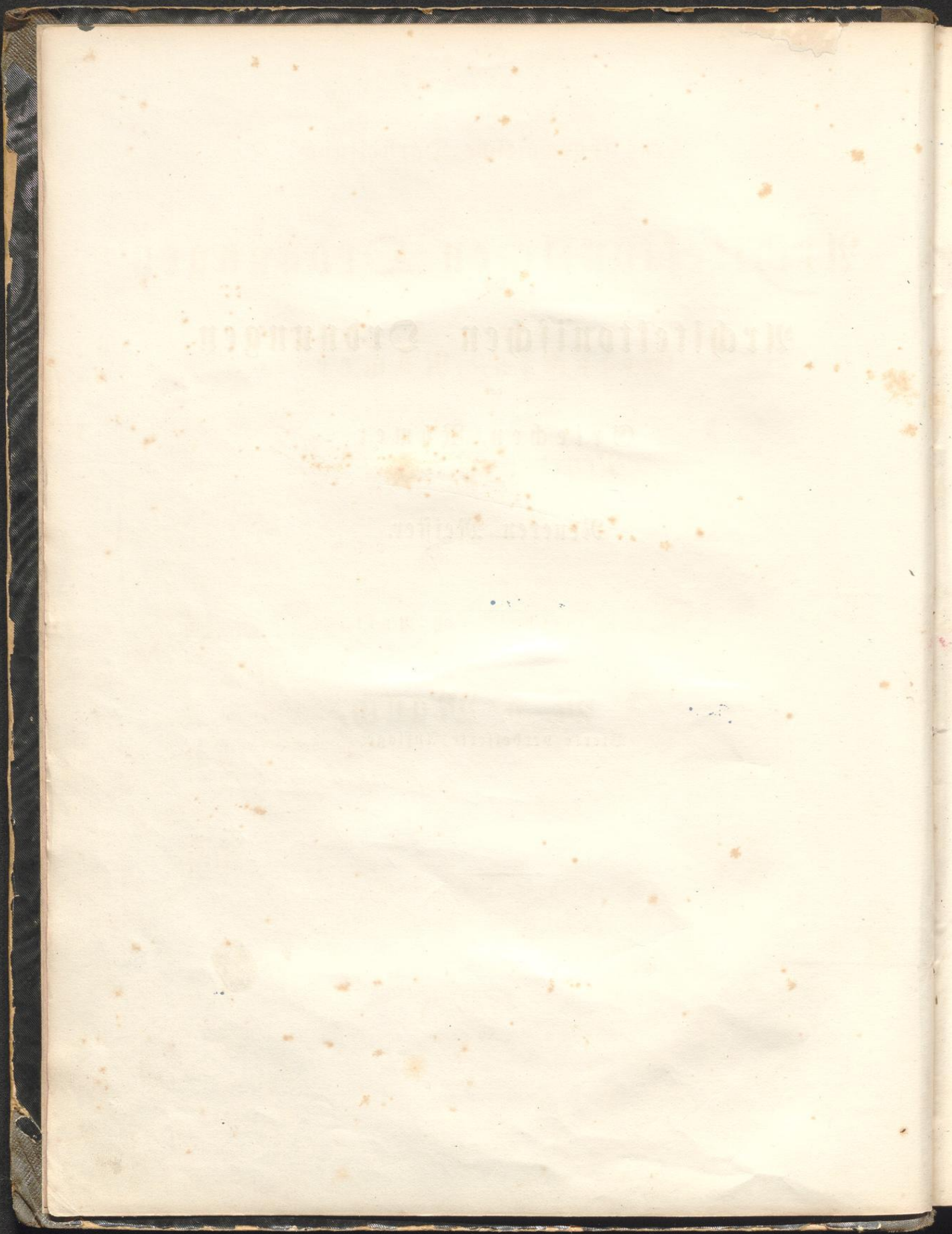
Die  
Architektonischen Ordnungen  
der  
Griechen, Römer  
und  
Neueren Meister.

---

Vierte verbesserte Auflage.

---

*1844 H.*



Neue systematische Darstellung  
der  
**Architektonischen Ordnungen**  
der  
**Griechen, Römer**  
und  
**Neueren Meister.**

Vierte verbesserte Auflage

von

**J. M. v. Rauch,**

Architekt und Professor zu Stuttgart, ordentlichem Mitgliede der Akademie der Künste zu Berlin, des archäologischen Instituts zu Rom &c.

Mit Einhundert Kupfertafeln.

06  
WXP  
1205(4)



Berlin und Potsdam, 1855.

Verlag von Ferdinand Hiegel.



Seiner kaiserlichen Majestät

# Historisch-topographische Beschreibung

des Fürstenthums

Wittgenstein

von

J. M. v. W.

Wittgenstein

Wittgenstein



Seiner Excellenz

dem

Königlich Preussischen

Geheimen Staats- und Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten,

Ritter hoher Orden etc.

Herrn von der Heydt

verehrungsvoll zugeeignet

von

J. M. v. Mauch.

Geistliche

Geistliche

Geistliche

Auf ein gründliches Studium der Bauwerke der klassischen Perioden wird wohl stets unser Streben basirt sein müssen, wenn wir nicht, einseitigen Richtungen folgend, den eigenen Capricen huldigen und in unserer jetzigen Bauweise auf verderbliche Abwege gerathen wollen.

Unser Werk bemüht sich in dieser Hinsicht, an der Hand der vorzüglichsten Muster, in den rechten Weg einzulenken; es wird bei systematischer Durchführung, außer den geschichtlichen und geographischen Angaben, sich mit kritischer Tendenz über Wesen und Geist, Construction und Form, sowohl in der Gesamtanordnung und Wechselwirkung der Architekturtheile unter sich, als auch in Vergleichung mit anderen Bauwerken, kurz und bündig belehrend aussprechen; namentlich werden wir suchen durch unser Urtheil den Sinn für die ästhetische Seite des Gegenstandes zu erwecken und zu begründen.

Der Text erhielt, wo es erforderlich schien, zeitgemäße Berichtigungen, und ist mit vielen Illustrationen vermehrt. Das Kapitel von den Voluten ist mit einer interessanten Construction bereichert, und eine ingeniose Vorrichtung zum Zeichnen der Entasis der Säulenschäfte mitgetheilt worden. Die vorliegende Auflage tritt daher vielfach verbessert und vermehrt vor die Augen ihrer Gönner.

Indem wir den geneigten Leser ersuchen, das vorliegende Werk nicht etwa als ein bloßes Säulen-Bilderbuch anzusehen, sondern zugleich den einleitenden und erläuternden Abhandlungen zu folgen, die es sich besonders angelegen sein lassen, ihn auf einen richtigen Standpunkt für Sinn und Kritik über den jedesmaligen Gegenstand zu führen, haben wir über den speciellen Gebrauch in Schulen auch noch zu bemerken: daß es zu einer gründlichen Würdigung der antiken Denkmäler besonders erforderlich ist, daß ihre Schönheit auch bis in die kleinsten Details geprüft und empfunden werde, wozu vorzüglich nur ein fleißiges Studium der mit Construction und Verhältnissen in Verbindung stehenden Verzierungen jener Werke, vermittelt genauer und wohlverstandener Nachbildung führen kann. So wird es z. B. in Bezug auf die Uebung im Profiliren von größtem Nutzen sein, wenn Gesimse, Kapitäle und dergleichen stets in der wirklichen Größe aufgezeichnet werden, weil besonders hierbei die Zusammenwirkung und Schönheit der Gliederformen recht bedeutungsvoll hervortreten und zu einem wahren Verständniß der griechischen Profilirungen leiten können. Ueberaus instructiv sind in dieser Hinsicht namentlich die dorischen Säulen- und Pilaster-Kapitäle, welche zu dem Behuf meist auch in etwas größerem Maasstab als gewöhnlich auf den Tafeln vorgestellt wurden.

Der künstlerisch gebildete Architekt soll von jeder auszuführenden Verzierung genaue Angaben, Arbeits-Masse oder Detail-Zeichnungen in wirklicher Größe dem Bildhauer zur Hand geben können. Da jedoch zu den Vorübungen in dieser Richtung unsere Ornamente in zu kleinem Maasstabe vorgetragen sind, so mache ich für diesen Zweck auf die von mir früher bearbeiteten klassischen Verzierungen 2c. und auf das Detailbuch 2c. aufmerksam, besonders aber auf die gleichzeitig hiermit erscheinenden auserlesenen Verzierungen als Vorlegeblätter für Zeichnen- und Modellir-Schulen, so wie zur

Bildung des Geschmacks; Auf Veranlassung der königlich Württembergischen hohen Centralstelle für Gewerbe und Handel, auf 20 Blättern bearbeitet und herausgegeben von J. M. v. Mauch. Berlin und Potsdam. Verlag von F. Kiegel.

Diese Vorlegeblätter enthalten die betreffenden Gegenstände möglichst in natürlicher Größe charakteristisch dargestellt, zum Theil schattirt und mit den erforderlichen Durchschnitten versehen, woraus dann der Schüler beim Zeichnen derselben sich eine zweckmäßige Vortragsweise aneignen kann und zugleich die schönsten Muster der Ornamentik aller Style kennen lernt — wonach selbst der angehende Modelleur Gelegenheit finden wird, sich in seiner Praxis die so sehr nothwendige Fähigkeit zu erwerben, nach gegebenen Zeichnungen mit Sicherheit arbeiten zu können. Wir können aus Erfahrung versichern, daß die Schüler dann erst zum rechten Verständniß in der Ornamentik gelangen, wenn sie auch im Modelliren zu einiger Fertigkeit gekommen sind, und müssen daher für alle dahin einschlagenden Anstalten den Modellir-Unterricht dringend empfehlen, damit nicht, wie es jetzt leider zuweilen geschieht, der Constructeur ohne Rücksicht auf die Schönheit im Einzelnen, seine Entwürfe mache und die Verzierung des Werkes dem Geschmack eines einseitig, der Mode fröhnenden Decorateurs überlassen müsse. Somit hoffen wir denn, daß unsere Bemühungen und Erfahrungen, die wir gesammelt und vorgetragen, zum guten Fortschritt förderlich wirken mögen.

Stuttgart, im August 1854.

J. M. v. Mauch.

Die  
Architektonischen Ordnungen  
der  
Griechen, Römer und neuern Baumeister.

---



## Einleitung.

Bei allen Völkern, von denen uns die Geschichte Kunde giebt, verliert sich die Entstehung ihrer frühesten Bauwerke in das Dunkel einer grauen Vorzeit. Die ersten Versuche ihrer Bauthätigkeit gingen wohl aus dem rohen Bedürfnis der Nothwendigkeit hervor, verbunden mit seinen verschiedenen Zwecken. Da, wo die Menschen keine Höhlen zum Aufenthalt vorfanden, mußten sie sich Hütten oder Zelte zum Schutz gegen Witterung und feindliche Angriffe errichten, welche jenen der heutigen Nomaden und wilden Völker nicht unähnlich gewesen sein mögen.

Die Kenntniß in der Bearbeitung der Metalle gestattete zwar frühzeitig, bei den Völkern des Orients, auch die Anwendung des Holzes und des Steines als Baumaterial nach beabsichtigter Gestalt, doch mußten viele Erfahrungen und Zufälligkeiten nach und nach zusammenwirken, um den ersten wesentlichen Theil der Baukunst, die Construction, hervorzubringen, nämlich: die Art und Weise, die zu Gebot stehenden Materialien möglichst zweckmäßig und dauerhaft zu benutzen und zu verbinden.

Das nähere Zusammenleben in Städten, so wie der regere Verkehr der Völker untereinander, vorzüglich aber der Handel und Schiffbau, begünstigten die technischen Fortschritte, so wie die Geistesbildung. Religionsansichten und Gesetze forderten die Aufstellung von Heiligthümern zur Verehrung des anzubetenden Gottes, welche, nach dem jedesmaligen Cultus und den dabei bestehenden Gebräuchen, eine verschiedenartige Gestalt erhielten.

Die Entstehung gottesdienstlicher Gebäude war bei allen Völkern dasjenige Stadium, wo die bloße Befriedigung des Bedürfnisses zur Kunst gesteigert wurde, durch die Aufgabe, die zur Verehrung der Gottheit bestimmten Heiligthümer zugleich in Formen auszuführen, die dem vorgesezten Zwecke

würdig entsprächen. Aus einem solchen Streben nach Würde und Bedeutung in der Anordnung, Form und Auszierung, entstand, mit Berücksichtigung des Vorangegangenen, der Styl, welcher sich bei den Bauwerken jedes einzelnen Volkes eigenthümlich verschieden darstellte, und hieraus entwickelte sich das künstlerische Bedürfnis der Schönheit als zweiter Hauptbestandtheil der Baukunst.

Wo die Kunst von Herrschern abhing, wie bei den Babyloniern und Persern, nahm sie den Charakter ihres Uebermuthes an und verfiel wieder mit ihrer Macht. Da, wo sie von den Priestern ausging, wie bei den Egyptiern und Indiern, ward sie als Dienerin des hierarchischen Prinzips an Normen gebunden, welche alle weitere Fortschritte hemmten. Nur da, wo die Kunst im Volksleben zugleich Wurzel fassen konnte, fand sie einen gedeihlichen Boden.

Dies war zunächst bei den griechischen Völkern der Fall, deren sinnliches wie geistiges, innerliches wie äußerliches Leben sich im schönsten Gleichgewicht befand. Bei ihnen ging Mythologie und Poesie mit den bildenden Künsten Hand in Hand, und eine begeisterte Auffassung der Naturformen führte sie nach Bewältigung des Stoffes auch in der Baukunst zu jenen musterhaften, unübertrefflichen Schöpfungen, als deren ästhetische Grundlage die Bau- und Säulen-Ordnungen anzusehen sind, welche die Hauptbestandtheile jedes architektonisch durchgeführten Bauwerkes bilden, nämlich: das Deckenwerk und seine Unterfügungen. Mit dem horizontalen Deckenwerk hängt dessen Bedeckung, das Dach und das Gesims, structiv zusammen. Die Unterfügungen bestehen theils aus den umschließenden Mauern, theils aus raumgewährenden freistehenden Stützen der Säulen und Pfeiler.

In dem Zeitalter des Perikles und Alexander von Maceonien hatte die Baukunst ihre blühendste Epoche erreicht;

durch Meister, wie Iktinos, Mnesikles, Libon, Skopas, Hermogenes, Paconios, Pytheus u. A. Bis zur Zeit des Perikles gab es nur zwei Säulen-Ordnungen, die Dorische und Ionische, nach den beiden Hauptstämmen der griechischen Völker also genannt. In den 90er Olympiaden kam noch eine dritte, die Korinthische, hinzu, angeblich durch den Bildner Kallimachos in Korinth erfunden, welche jedoch ihre völlige Ausbildung erst unter den Römern erhielt.

Das Grundprinzip blieb die Horizontal-Construction, womit Alles, bis auf das kleinste Detail, harmonisch durchgebildet ist. Die Griechen wendeten nirgend gewölbte Ueberdeckungen an, obgleich ihnen dieser wichtige Fortschritt in der Technik bei den Römern, wahrscheinlich schon zu Perikles Zeit, angeblich durch Demokrit von Abdera erfunden, nicht mehr fremd sein konnte.

Wollten nun die Griechen von ihrem geradlinigten System nicht abweichen, oder bedurften sie bei ihrem vorzüglichsten Material dieses Hilfsmittels nicht? dies muß dahingestellt bleiben.

Die Römer, durch Eroberungen reich geworden, führten große, ersannenswerthe Bauwerke aus, bei welchen sie die Kunst des Wölbens sehr häufig in Anwendung brachten. Ihre Meister waren: Cossutius, Valerius von Ostia, Vitruvius u. A.

Bei einem gewölbten Raume forderte aber die Consequenz in der Construction sowohl, als die Parallelität und Harmonie der Linien, daß auch die Thüren und Fenster mit gewölbten Stürzen versehen wurden. Es trat daher am Neufsern solcher Bauwerke, welche auch ohne alle weitere Architektur ausgeführt wurden, schon eine bedeutende Veränderung ein, wie z. B. bei den Thoren.

Da die Römer aber auch bei reichen Anordnungen, welche sie liebten, zugleich den von den Griechen überkommenen Säulenbau anwendeten, und die Säulen oder Pilaster gleichsam als Mauerverstärkung vor die Pfeiler einer Bogenreihe stellten, wie z. B. bei den Theatern, so entstand durch diese Vermischung des horizontalen oder Architravs und des Bogensystems ein eigenthümlicher Baustyl, der den Charakter der römischen Architektur am entschiedensten ausspricht und später noch weiter verfolgt wurde; z. B. Bögen blos von Säulen und Pfeilern getragen, wie bei Palästen oder Basiliken, welcher alsdann auch dem mittelalterlichen Rundbogenstyl, unter Beibehaltung der Basiliken-Anlage, seine Hauptmotive verlieh.

Eine im elften Jahrhundert n. Chr. bedeutend modificirte Gewölbeform, welche aus den sich schneidenden vermehrten Gräten des Kreuzgewölbes sich bildete, die Spitzbogige, gab abermals den Hauptstoff zu einer höchst wichtigen Umwandlung des mittelalterlichen Baustyls. Dies Spitzbogen-Gewölbe nämlich ward, da man seine Nützlichkeit sehr bald erkannte, nach vielen Versuchen mehr und mehr erhöht und durch ein

ganzes System von Rippenwerk noch so sehr erleichtert, daß es möglichst wenig Druck und Seitenschub ausübte; hierdurch war es möglich mit verhältnismäßig wenig Material die weiten, hohen Räume der Kirchen zu umfassen. Aber auch hier erforderten sowohl die Consequenz in der Construction, als die Parallelität der Linien und die Harmonie in den Formen, daß die Fenster- und Thüröffnungen mit denselben Spitzbogen-Stürzen gewölbt wurden; diese trugen nun die Spitzbogenform an das Äußere, und harmonisch analog derselben mußten dann auch die Giebel und Dächer spitzig gefaltet werden. Alles Uebrige, selbst die Zierden am Bauwerke, folgte gern dieser aufstrebenden Richtung, indem sie mit dem damaligen, nach oben strebenden Geist des Christenthums im schönsten Einklang standen.

Mit dieser gedrängten Hinweisung auf die constructiv charakteristische Hauptform der vorzüglichsten Baustyle wollten wir zugleich auf die große Wichtigkeit der technischen Fortschritte in der Baukunst aufmerksam machen, welche auch in unserer Zeit dem Auftreten eines neuen, noch nie dagewesenen Baustyles auf praktischem Wege vorangehen müßten. Ein neuer Baustyl kann nämlich nur entstehen, sobald eine neue, noch nie dagewesene Decken-Construction in Steinbau, vielleicht auch in Eisen, erfunden werden wird. Die Wichtigkeit dieser, schon in früheren Auslagen unseres Werkes ausgesprochenen Ansicht ist selbst durch die neuerlichen Bemühungen, für das Münchener Athenäum einen neuen Baustyl zu erfinden, noch nicht widerlegt worden. Ein neuer Baustyl möchte streng genommen bei unseren gegenwärtigen Zuständen wohl schwerlich etwas anderes werden können, als ein Gemisch von schon vorhandenen Stylen — als eine neue Renaissance.

Die mit der neuen Form einer solchen neuen Erfindung künstlich-harmonische Durchbildung der übrigen Bauthelle und Ornamente würde sich alsdann weniger schwer damit in Uebereinstimmung bringen lassen.

Während bei den germanischen Völkern der spitzbogige Baustyl zu einer bewunderungswürdigen Ausbildung gedieh, hielten die Italiener fest an einem eigenthümlich fein ausgebildeten Rundbogenstyl, bis ihre Meister des sechszehnten Jahrhunderts, ein Palladio, Scamozzi, Barozzi da Vignoia u. A., die Monumente wieder studierten und nachahmten. Die Regeln, welche sie für die Säulenordnungen aufstellten, galten nun in der ganzen Christenheit als Muster.

Seit der Herausgabe der griechischen Monumente durch Stuart und Revett u. A. hat sich das Studium der Architektur wieder den klassischen Epochen zugewendet, und wir erkennen in den bessern Werken der neuern Zeit ein glückliches Streben, welches auf constructivem Wege mit künstlerischer Berücksichtigung unserer Bedürfnisse und Mittel, unter Zuziehung aller vorausgegangenen technischen Fortschritte (na-

mentlich der Kunst des Wölbens), im Geiste der griechischen Kunst weiter zu bilden sucht. Die Grundlage zu dieser Richtung ist ganz vorzüglich im richtigen Verständniß der Architektur der Monumente der klassischen Kunstepochen zu suchen; durch ihr Studium gelangen wir allein zur reinsten Quelle, sie sind die schönsten Vorbilder und geeignet, nach den im Verlauf der Zeiten sich einschleichenden Verirrungen den rechten Weg wieder anzubahnen.

Ganz besonders zu diesem Behuf zusammengetragen und dargestellt enthält das vorliegende Werk eine reichhaltige

Sammlung von Architektur-Anordnungen griechischer und römischer Monumente nebst Erklärungen, welche darauf aufmerksam machen werden, mit welcher klugen Benutzung ihres Materials die Alten zu construiren wußten, mit wie viel feinem Schönheitsfinn sie die Formen und Maasverhältnisse empfanden, und sich dennoch stets mit künstlerischer Freiheit innerhalb gewisser Schranken zu bewegen verstanden, ohne sich an so beengende Vorschriften zu halten, wie wir sie später von Vitruv oder gar von da Vignola u. nur allzulange acceptirt hatten.

## Erklärungen.

Nach dem in der Einleitung bereits Erwähnten bestehen die Haupttheile der architektonischen Ordnungen aus:

- 1) dem Unterbau, Krepidoma, Podium;
- 2) den Stützen, Säulen und Pfeilern;
- 3) dem Gebälk oder Hauptgesims;

das Krepidoma ist ein fortlaufender horizontaler Unterfuß, und besteht bei den älteren Monumenten aus zwei oder mehreren, stufenförmig fortlaufenden, gleich großen Plinthen; bei den späteren besteht das Podium aus

- a) Fußgesims mit Plinthe;
- b) dem Würfel;
- c) dem Deckgesims.

Noch später wurden aus diesem einzelne freistehende Postamente gemacht. — Wenn die Stützen rund sind, heißen sie Säulen und bestehen aus

- a) der Basis, Stilobat;
- b) dem Säulenschaft oder Schaft;
- c) dem Kapitäl oder Knauf.

Sobald sie eckigt sind, heißen sie Pfeiler und haben eine ähnliche Eintheilung wie die Säulen. Sind die Säulen zur Hälfte oder weniger vermauert, so heißen sie halbe oder Dreiviertel-Säulen — an den Ecken — Ecksäulen. Die Pfeiler, sobald sie an einer Mauer hervorspringen, heißen Pilaster, — an der Mauerfläche angebracht — Anten.

Das Hauptgesims, Hypocoon, besteht aus

- a) dem Epistylum; Architrav;
- b) dem Fries; Zophorus, auch Thrinakos;
- c) dem Kranzgesims; Coronix, aus Geison und Sima bestehend.

Fehlt der Fries, so heißt das Hauptgesims ein architravirtes. M. f. Taf. 83.

Bei den Arkaden heißt die architravähnliche Bogeneinfassung Archivolte, und der Pfeiler, worauf dieselbe ruht, Kämpfer.

Bei Thüren und Fenstern ist die horizontale Ueberlage ebenfalls architravähnlich und heißt der Sturz; die beiden senkrechten Unterfügungen heißen Gewände.

Alle diese Theile nun, welche in ihrer Verbindung das architektonische Gerippe eines Bauwerks bilden, finden wir in den bessern Monumenten constructiv begründet, in einem harmonischen Verhältniß zum Ganzen gehalten, und zugleich in Dimensionen, welche dem statischen Gefühl befriedigend entsprechen. Sie sind durch mehr oder weniger Gliederungen bekrönt, geschützt, eingefast, abgetheilt, gegürtet, geschlossen und getrennt, wodurch ihre Bestimmung, künstlerisch ausgedrückt, vollendet und ihre Masse erleichtert erscheint. Die Glieder sind nicht allein nach ihrer Größe von einander verschieden, sondern auch nach ihrer Form und Profilirung. Die Profile sind geradlinigt und gebogen. Die geradlinigten sind im großen Verhältniß die Platten; sie kommen vor am Architrav bei der sogenannten hängenden Platte und den Zahnschnitten in den Kranzgesimsen; im kleineren Verhältniß die Plättchen und Riemen, welche größeren Gliedern zur Trennung dienen.

Die gebogenen Glieder sind einfache und zusammengesetzte; die einfachen sind:

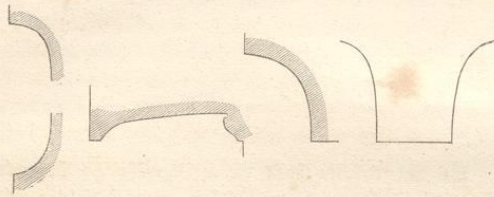
- a) Der Viertelstab oder Echinus; er ist convex, auswärts



gebogen, und hat, als volle Masse gedacht, den Charakter des

Tragbaren, z. B. am dorischen Kapitäl und am Tragsteine. Für den Kinnleisten, Sima (die Wasserrinne an der Dachtraufe), angewendet, welche im Innern hohl ist, hat er den Charakter des in sich Aufnehmens, eben so auch bei den Schaalen.

b) Die Hohlkehle ist concav, einwärts gebogen und verbindet als volle Masse die verticale Fläche leicht mit der horizontalen, z. B. oben und unten an den Säulenstämmen, und füllt passend die Winkel aus, z. B. unter der Kranzplatte als Unterscheidung. — Als oberstes Glied (cimatium) eines Einswerkes, wo die Construction nicht gerade eine Wasserrinne bedingt, endigt die Hohlkehle auf eine leichte Weise. — Als hohle Masse gedacht, hat dies Glied den Charakter



des Aufnehmens, sich Entfaltens, wie beim Kelch der Blumen; so bei Vasen und beim korinthischen Kapitäl.

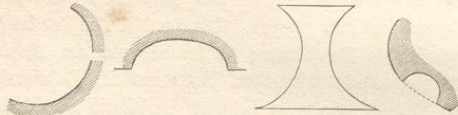
Aus der Zusammensetzung dieser beiden Glieder entstehen vier andere doppelt gebogene Glieder.

1) Der Rundstab oder Pfahl (Spira) entsteht aus zwei in entgegengesetzter Richtung auf einandergelegte Viertelstäbe, er hat den Charakter des Festhaltens, des Bindens, wie bei



den Vasen der Säulen, und in kleinerem Verhältniß als begrenzendes Stäbchen größerer Glieder.

2) Die Einziehung (Trochilus) besteht aus der Zusam-



menetzung zweier Hohlkehlen; sie hat den Charakter des Zusammenziehens, und giebt der Form Leichtigkeit, wie bei den Vasen und Kanälen der Säulen, an Fußgesimsen und bei den Fußgestellen der Vasen.

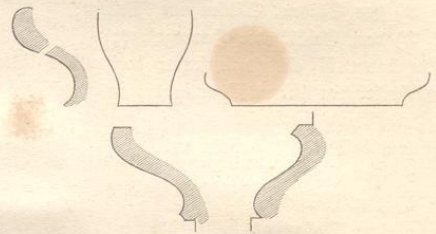
Als Unterscheidung des Wulstes gewährt die Einziehung eine tiefe Schattenwirkung und wurde häufig an altgriechischer Architektur angewendet, wo dies Glied das dorische Cimatium des Vitruv ist.

3) Der Karnies oder Glockenleiste ist eine Wellenlinie, Ryma: unterhalb aus dem Wulst, oberhalb aus der Hohlkehle



bestehend, trägt dieses Glied den Charakter jener Beiden, des in sich Aufnehmens und des sich Aufnehmens, steil gezogen bei Vasen, flach bei Schaalen. Als architektonisches Glied endet der Karnies auf eine feine Art die Gesimse, sowohl oberhalb, als auch in umgekehrter Form am Fuße eines architektonischen Gegenstandes, wo er Sturzrinne heißt. Der Karnies wurde auch bei den griechischen Monumenten gleich wie die Einziehung zur Unterscheidung des Wulstes angewendet, namentlich bei den Pilastr-Kapitälen und unter dem Giebelkranz in der dorischen Ordnung, wo es ebenfalls das dorische Cimatium des Vitruv bildet.

4) Der Kehlleiste, das lesbische Cimatium des Vitruv, entsteht unterhalb aus der Hohlkehle, oberhalb aus dem Wulst und spricht wiederum den Charakter jener beiden aus. Mit innerer Höhlung gedacht, entspricht die Linie unterhalb dem Ausgebenden, sich Entfaltenden, oberhalb dem Empfangenden, Umschlossenhaltenden, und findet daher, steil gezogen, besonders



bei der Form der Vokale Anwendung, flach gezogen aber bei Schaalen, wo der untere Theil schon zu einem feinen Fuß einleitet, auf welchem sie ruhen. Als volle Masse gedacht, hat die Kehlleistenlinie den Charakter der Tragbarkeit und des allmählichen Uebersagens, weshalb auch er, gleich dem Schinus, bei Kragsteinen und zierlichen Consolen Anwendung findet. Als architektonisches Glied füllt dieser Leisten vortrefflich Winkel aus, hat eine viel lebendigere Bewegung als die Hohlkehle, und stets etwas Angenehmes und Kräftiges. Von vorzüglicher Wirkung ist der Kehlleiste, in umgekehrter Stellung angewendet, bei den Fußgesimsen der dorischen Pilastr.

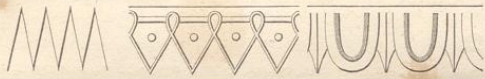
Jede Gattung der hier beschriebenen, gebogenen Glieder ist verschiedenartig zu bilden, je nachdem man den Linien mehr oder weniger Krümmungen giebt, sie steiler oder flacher macht, ein größeres oder kleineres Verhältniß des unteren Theiles zum oberen annimmt. In der griechischen Architektur finden wir die höchste Mannigfaltigkeit in den Profilen dieser Glieder, vortrefflich für die Erzeugung von Streiflicht geformt, und mit einem besonders feinen Sinn für die Verhältnisse

und Zusammenstellung derselben gebildet. In der Regel wechseln große und kleine Glieder, gerade und gebogen, mit einander ab; doch zeigen die bessern Monumente hiervon bedeutende Ausnahmen.

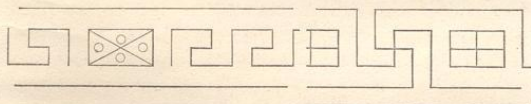
Die Profilirungen in der römischen Architektur zeigen dagegen diese Vorzüge nicht, die Linien der gebogenen Glieder sind meist nach Zirkelstücken konstruirt, wodurch sie, wie mit großen Köpfen und Füßen behaftet, ohne eigentlichen Körper dazwischen, häufig plump erscheinen, oder auch ohne Kopf und Fuß nur hängebauchig aussehen, während die griechischen Gliederungen, besonders der Schinus und der Kehlleisten sich gleichsam in die Brust werfen.

Die erwähnten Unterscheidungen der Glieder und die Einschnitte zwischen denselben bezwecken nicht allein eine schärfere Trennung durch Schattenwirkung, sondern oft auch das Ablenken des Wassers von den unteren Theilen, eben daher sind auch besonders alle oberen Flächen mit Wasserabfällen nach außen anzuordnen.

Die verschiedenen Glieder in der griechischen Architektur wurden schon sehr frühzeitig durch Bemalung verziert; die flachen Glieder mit den urältesten Verzierungsmotiven, den Zickzack-Linien und den daraus entspringenden Blattformen, dann auch mit der Ranken- und Schlangen-Linie. Ferner



mit der Meereswelle und der Mäander-Verzierung (dem so-



genannten à la Grecque), so wie mit der Blumen-Verzierung (Anthemion).



Bei den gebogenen Gliedern war die Form des Gegenstandes, welcher zur Verzierung gewählt ward, jedesmal dem Profil des Gliedes entsprechend. — So finden wir den unterschrittenen Wulst, dessen Profil dem überhängenden Kopf eines Agavenblattes gleicht, stets mit einer Nachahmung dieses Blätterwerks in abwechselnden Farben bemalt, z. B. auf Taf. 9. über Fig. 3., den Wulst und Schinus mit dem Eiersstab, weil die Eilinie dessen Profil sehr wohl entspricht Taf. 10. Fig. 6. So sehen wir das Rundstäbchen mit einer Perlenreihe oder Schnur, den Rundstab aber mit mannigfachen Bändergeslechtern verziert Taf. 33. und 34. Die Hohlkehle und die Einziehung, den Karnies und die Kehlleiste, finden wir oft mit feinen Ranken, Blumen- und Blätterwerk, meist der Lotusblume mit abwechselnden Saamentengeln, geziert (dem Anthemion), m. s. Taf. 11. Fig. 1.; die Kehlleiste oft aber auch mit spitzigem Blätterwerk, den sogenannten Herzblättern, geschmückt, deren Grundform schon durch die Zickzack-Verzierung angedeutet wird. Die Verzierungen kommen theilweis schon in der dorischen Architektur skulptirt, d. h. geschnitten oder in Stein gehauen vor; durchweg skulptirt jedoch nur an den Monumenten jonischer oder korinthischer Bauart. Vorzüglich schöne Beispiele auf Taf. 36. Bei der Bearbeitung dieser Glieder-Verzierungen in Stein finden wir, daß das charakteristische der Profillinien niemals durch ein Hervortreten des Ornaments gestört wird, nur an dem Innleisten, an der Traufseite der Monumente, der entweder nach der Linie des Schinus, des Kehllestens oder des Karnieses profiliert ist, treten in Zwischenräumen die Löwen-Masken aus dem Ornament hervor, welche das Wasser ausspeien, das sich vom Dach aus in der Rinne sammelt, wie z. B. am Tempel der Nemesis zu Rhannus, am Tempel der Diana zu Eleusis, am Tempel des Apollo zu Bassae, am Parthenon u. A.

Im Nachfolgenden werden nun die verschiedenen architektonischen Ordnungen der berühmtesten Bauwerke in geschichtlicher Reihenfolge aufgeführt, und das für den Architekten Wichtige an den dargestellten Beispielen näher in Betracht gezogen. In Betreff der Darstellungen haben wir noch Folgendes zu bemerken.

Um die Vergleichung der verschiedenen Säulen-Ordnungen mit einander zu erleichtern, wurden alle nach einem Maßstabe aufgetragen. Die Einheit derselben ist der Halbmesser des unteren Theiles vom Säulenstamm, der Modul. — Der Modul ist in 30 Partes eingetheilt, und, wo es nöthig war, der Part mit einer Genauigkeit von halben, drittel bis zwölf Theilen angegeben. Die Höhenmaasse sind jedesmal in besonderen Spalten zu finden; die Ausladungen aber entweder von den Säulenachsen, oder auch von den Sockeln aus angegeben, welche durch punktirte Linien bemerklich gemacht wurden. Die Grundrisse der Säulen und Bogenstellungen sind im kleinen Maßstabe beigelegt mit der Angabe des Fuß-

maasses, wonach man im Stande sein wird, den Modul jedesmal in wirklicher GröÙe aufzutragen, und hiernach den Gegenstand in natürlicher GröÙe aufzuzeichnen, was für das Studium der Profilirung von größter Wichtigkeit ist. Bei

allen Tafeln aus Normand's Werk beziehen sich die Fußmaasse auf den Pariser Fuß = 144 Linien, bei allen Tafeln aus unserem Werk auf den Londoner Fuß = 135,11 Pariser Linien.

### Tafel 1.

Dieses Blatt bringt uns eine reiche Zusammenstellung von verschiedenem Architektur-Schmuck vor Augen, dessen Anordnung durch den in kleinem Maasstab unten angegebenen Grundriß erklärt wird. In der Mitte befindet sich ein römischer Altar, an dessen Plinthe die Embleme der Baukunst, Malerei und Bildhauerkunst angebracht sind. Aus dem oberen Halbkreis erhebt sich aus zierlichem Voluten-Ornament die Büste der am Helm und an der Aegis erkennbaren Mi-

nerva, die Schutzgöttin der Künste; darunter erblickt man, auf einem mit fliegenden Bändern gezierten Fruchtstoss, die Gule als Attribut der Minerva. Auf die Caryatiden werden wir im Verlauf unserer Abhandlung bei Taf. 83. u. 84. zurückkommen, so wie auf die in der Einrahmung dargestellten Frieße und Füllungen an anderen Orten. Die Kränze in den Ecken umgeben die Namen der berühmtesten Baumeister älterer und neuerer Zeit.

Vergleichende Zusammenstellung mehrerer in diesem Bande enthaltenen antiken Säulenordnungen.

### Tafel 2.

Wir eröffnen durch diese Zusammenstellung dem Leser einen Fernblick auf das Reich, welches den Hauptgegenstand unseres Werkes, den Säulenbau, bildet. Man findet auf unserer Tafel nämlich die Säulenordnungen der vorzüglichsten noch erhaltenen Monumente in ein und demselben verjüngten Maasstabe dargestellt. Zwei Maasstäbe in Pariser Fuß und Metre's, welche am unteren Rande befindlich sind, werden zur Ermittlung der wirklichen Dimensionen dienen. In der ersten Reihe sind griechisch-dorische Muster, in der zweiten befinden sich drei römische. Die dritte Reihe zeigt uns zwei griechische und drei römische Muster jonischer Ordnung.

Die vierte und fünfte Reihe stellen Muster korinthischer Ordnung dar; das kleinste unter allen gehört allein der griechischen Kunst an, die übrigen sind römisch. Den zu unterst bemerkten Abmessungen einiger anderer Säulenordnungen fügen wir noch ein Paar, mit dem Pariser Fuß gemessene, hierbei, als:

Säule vom Monument des Kaiser Alexander zu St. Petersburg: Durchmesser 11', Höhe 88', Postament 24'.

Säulen des Brandenburger Thores zu Berlin, Durchmesser 5' 6", Höhe 41' 2", Gebälk 9' 5".

## Dorische Ordnung.

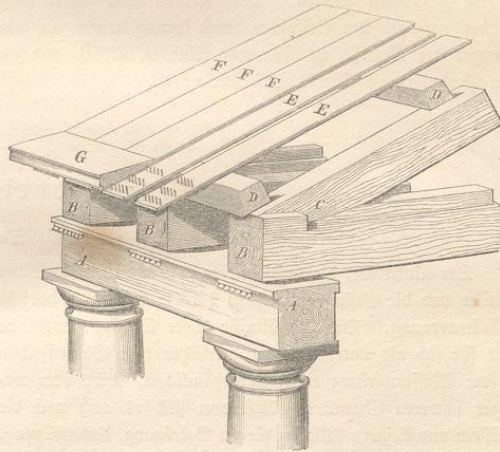
Die dorische Bauart hatte ihre Benennung von dem gleichnamigen Volksstamm erhalten, welcher schon 1100 Jahre vor Chr. aus dem nördlichen Gebirgsland einwandernd, seine eigenthümliche, buntbemalte Holzarchitektur im übrigen Griechenland verbreitete. So berichten die Schriftsteller, und Pausanias erzählt, daß er selbst noch zu Olympia in einem Tempel eine der uralten Holzsäulen erhalten gesehen habe, so wie daß bei Mantinea ein ganzer Tempel, aus Eichenholz errichtet, sich erhalten hatte. Auch die Hebräer, zum Theil aus griechischen Colonien bestehend, hatten die Gesims- und Deckenwerke ihrer Tempel und anderer Bauwerke aus dem gleichen Material erbaut. Die der Holzconstruction in Stein nachgeahmten Decken vieler Grabkammern zu Volterra u. a. D. geben uns gleichsam eine in Fels gehauene Erinnerung, während ihre Vorbilder schon längst vermodert sind.

Mit dem Fortschritt in der Steintechnik wurde bei Tempel-Gebäuden nach und nach der vergängliche Holzbau aufgegeben, allein der fromme Sinn des Volkes hielt so fest am Althergebrachten, daß sowohl in der Gebälkconstruction als bei den Decken-Verzierungen ihrer steinernen Tempel die Reminiscenz an eine vorbildliche Holzconstruction nicht wohl zu verkennen ist.

Obgleich namhafte und gelehrte Architekten sich bemühen, die Theile des dorischen Gebälkes nicht aus dem Holzbau, sondern lediglich aus dem Steinbau entspringen zu lassen, und dabei allerlei ästhetische Hypothesen zu Grund legen wollen, so können wir nicht umhin, die praktische Ansicht der alten Baumeister zu billigen, eben weil sie praktisch ist, wie es die Erfinder der dorischen Baukunst auch wohl waren, und weil der Zusammenhang in der Hauptsache auf diesem Wege sich klar dem Gedächtniß des angehenden Architekten einprägen wird, ihn auch auf demjenigen constructiven Boden erhält, wie ihn der Ernst unserer Kunst begehrt.

Wir nehmen zu diesem Behuf folgende Zeichnung zu Hülfe.

Eine Säulenreihe mußte zunächst durch einen darüber gelegten Rähm im Längenverband gebracht werden. Dieses Stück AA (Epistylum) war zugleich Unterbalken, Architrav, für die Deckenbalken BBB. Von diesen Deckenbalken liegt über jeder Säule einer und dazwischen wieder einer, oder auch zwei, wonach die Entfernung der Säulen von einander sich regulirt. Im Innern wurden die Zwischenräume der Balken querüber mit Tafeln überdeckt, die unten mit vertieften oder gemalten



Feldern teppichartig geziert und erleichtert erscheinen. Dieses Deckengebälk nimmt hier die Höhe des Frieses ein, dessen constructive Anordnung im Steinbau nicht eben so entschieden ausgesprochen wird. Ueber die Deckenbalken sind die Sparren C aufgesetzt, welche ihrerseits die querübergelegten Fetten DD tragen, von welchen die unterste, über den Metopen hinlaufend, am Aeußeren sichtbar war.

Ueber die Fetten waren vom First herab Dielen EE und FFF gelegt, deren untere Enden, frei hinausgestreckt, der Traufe G zur Unterstüzung dienen. Die obere Dielenlage deckt die Zwischenräume der untern.

Das Traufgesims G diente zum besseren Auslager der untersten Dachziegelreihe mit den Vorsteckziegeln, trug auch zuweilen eine Wasserrinne. Damit nun das hängende Gesims G nicht über die Dielen herabgleiten könne, waren Nägel durch dieselben hinaufgeschlagen, deren hervorstehende Köpfe zu einer Verzierung Veranlassung gaben, welche Vitruv wohl nicht passend Guttä nennt. Aehnliche Nägel sieht man endlich auch vom Architrav aus in die Balkenköpfe hinaufgeschlagen, damit beide Hölzer sich nicht verschleiben könnten.

In den uns erhaltenen Steingesimsen erkennen wir noch deutlich dieselben Theile, ja sogar mit mehr oder weniger Spuren von deren ursprünglicher Bemalung, so daß hier das absichtliche Festhalten an eine althergebrachte Bauweise, trotz der Anwendung eines edleren Materials, nahe genug liegt.

In der profanen Architektur hat der Holzbau sogar durch das ganze Alterthum fortbestanden, wovon die höchst zierlichen Holzarchitekturen der pompejanischen Wandmalereien Zeugniß geben mögen.

Das Deckenwerk jedoch über der Säulenhalle erhielt im Steinbau eine Haupt-Abänderung, wodurch die Triglyphen aufhörten wirkliche Balkenköpfe zu sein, und die Metopen mit Tafeln geschlossen wurden. Wir werden diese Einrichtung an den vorzüglichsten Beispielen selbst kennen lernen: an dem Tempel der Nemesis zu Rhannus Taf. 9. u. 10. und an den Propyläen zu Eleusis Taf. 12. u. 38.

Die alterthümlichsten Ueberreste dorischer Architektur zeigen übermäßig starke, enggeschaarte Säulen, ein schwer lastendes Gebälk tragend, ganz der noch unsicheren Erfahrung über die Festigkeit des Steinmaterials entsprechend. Im Laufe der Zeit jedoch bilden sich die schönen Verhältnisse unter künstlicher Modification bis zur Ueberfeinerung ausartend.

Die nächstfolgende Tafel 3. wird eine Reihe erläuternder Beispiele vorführen.

## Muster dorischer Ordnung.

### Tafel 3.

Der Unterbau, die Säulenreihe, die mauerverstärkenden Pfeiler und die Gesimse mit ihren Theilen bilden die dorische Säulenordnung. Die Verhältnisse dieser Stücke, sowohl an und für sich als unter einander, verleihen dem Ganzen schon in der Massenwirkung einen eigenthümlichen, mehr oder weniger schweren Charakter. Außerdem sind es auch noch die größern und kleinern Glieder, die zur Bekrönung, Unterstüßung, Einrahmung, Trennung u. der Haupttheile dienen, welche durch einfache Form und Verhältnisse ebenfalls der dorischen Ordnung ihren eigenthümlichen ernsten und strengen Styl bewahren.

Das allmähliche Schlankewerden der Säulen hängt mit der fortschreitenden Ausbildung und Verfeinerung aller Kunstformen überhaupt und mit den Erfahrungen über die Festigkeit des Steinmaterials zusammen. Die ältesten Säulen sind wenig über 4 ihrer unteren Durchmesser hoch, die schönsten  $5\frac{1}{2}$  bis  $6\frac{1}{2}$ , die römischen  $7\frac{1}{2}$  bis 8 Durchmesser.

Eine Ausnahme findet bei den Monumenten Sicilien's statt. Die Säulen derselben sind nämlich stets zwischen  $4\frac{1}{2}$  bis 5 Durchmesser hoch, stark verzüngt und eng zusammengestellt. Ein strengerer Dorismus ließ dort die feinen jonischen Verhältnisse nie einwirken; auch mag die Furcht vor Zerschütterungen durch Erderschütterungen zur Beibehaltung der alterthümlichen stabilen Formen gerathen haben.

Die Erfahrungen über die Festigkeit des Materials waren natürlich auch bei der Anlage der Deckenwerke und Architrave, in Rücksicht auf die relative Festigkeit bei steinernen Balken, von großem Einfluß. Man findet daher die Architrave bei den meisten besseren Monumenten sehr stark (um  $\frac{3}{4}$  untere Säulenmesser hoch) und dabei so kurz, daß nur ein einziger Triglyph über ihrem Mittel ruhen konnte, und dann an jedem Ende die Hälfte eines solchen, wodurch die Säulenstellung von der Triglyphen-Eintheilung abhängig wurde.

Weil man aber am Anfang des Frieses stets einen Triglyphen (Ecktriglyph) anordnete, und die beiden nächsten Metopen nicht breiter als die folgenden machen wollte, so mußte die Ecksäule etwas näher an ihre Nachbarn gestellt werden als die übrigen Säulen standen. Sollten aber die mittleren Säulen weiter auseinander gestellt werden, so mußte man drei Triglyphen-Theilungen dazu nehmen, in diesem Fall wurde alsdann öfters Architrav und Fries aus einem einzigen Marmorblock gearbeitet.\*)

Nach Perikles Zeitalter wurde die dorische Säule immer höher, und zugleich der Architrav niedriger gemacht, wodurch die ganze Ordnung ihren kräftigen Charakter allmählig verlor.

Bei den Römern zeigt diese Ordnung gleich in den frühesten Beispielen magere, bedeutungslose Verhältnisse, welche jedoch von den neuen Italienern mit Ehrfurcht aufgenommen und so lange nachgebetet worden sind, bis wir durch die Wiederbeachtung griechischer Muster auf bessere Wege zum Verständniß des klassischen Styls in der Baukunst geleitet wurden.

Auf unserer Tafel sind die vorzüglichsten Muster von den Säulenordnungen fünf griechischer Monumente entlehnt, und nach einerlei Modulmaassstab in ihrem Zusammenhange dargestellt, und zwar in chronologischer Reihe so, daß das allmähliche Schlankewerden in die Augen fällt.

1) Die Reihe beginnt mit einem Beispiel vom schwersten Verhältniß, einer Ecke vom sechsäuligen Prostyl des Tempels der Ceres zu Pästum. Nähere Erläuterung über diese, übrigens von der dorischen Bauart etwas abweichende, Ordnung findet man bei Taf. 5. angegeben. Aehnliche Formen zeigt auch die Basilika zu Pästum Taf. 4.

\*) Dies war der Fall bei dem mittleren Intercolonnium der Propyläen zu Athen, welches weit genug sein mußte, um mit Wagen durchfahren zu können.

2) Eine Seitenansicht vom Propyläen der eleusinischen Propyläen, eine Nachahmung der atheniensischen. Bemerkenswerth ist die schöne Anordnung der Stirnziegel auf der Traufe und die des Löwentopfes an dem um die Ecke sich biegenden Rinnleisen. Ferner die geringe Breite der Ante nach außen, so wie ihre Stellung mitten unter einen Triglyphen. Das Ausführlichere hierüber wird bei Betrachtung des ganzen Bauwerkes Taf. 12. u. 38. besprochen werden.

3) Die Hälfte der Front des Tempels der Diana Propyleia zu Eleusis, welcher der Gattung in Antis angehört. Die Ante erscheint hier sehr breit, da sie als Mauerfirne der Dicke derselben entsprechen muß. Das Nähere darüber wird bei Taf. 13. erörtert.

4) Vom Tempel des Jupiter zu Nemea eine Ecke der Giebelfront. Dies Beispiel zeigt die zarteste Entfaltung der dorischen Ordnung aus der Blüthezeit der griechischen Kunst. Die Säule ist hier auffallend schlank, der Architrav niedrig und die Kranzplatte dünn gehalten. Siehe das Nähere bei Taf. 14.

Ein Vergleich der Architektur dieses Monumentes mit derjenigen der beiden vorhergehenden Muster bietet uns wohl zu beachtenden Stoff zu einer Betrachtung in Rücksicht auf den Maasstab in der Ausführung dar; da nämlich die Zeichnungen in einerlei Verhältniß-Maasstab (Modul) auf unserer Tafel dargestellt worden, die wirklichen Maasse aber dabei eingeschrieben sind, so können wir bald bemerken, in welchem günstigen Maasse die einzelnen Theile der Architektur, die Gesims- und Säulenhöhen, namentlich auch alle Gliederungen, eine, mit dem verschiedenen Größenmaas in der Ausführung in Relation stehende, stufenweise Verfeinerung erblicken lassen. Besonders auffallend ist dies bei den Kapitälern; diese sind an dem kleinen Dianentempel weit schwerer,

als bei den großen Propyläen, am feinsten aber an dem noch größeren Jupitertempel, an welchem der Kranzleisen mit den Dielenköpfen beinahe schwach erscheint, und doch in der Wirklichkeit hinlänglich stark ist. Je größer also der Maasstab ist, desto schlanker sind die Säulen, desto leichter die Hauptgesimse und desto feiner alle Gliederungen im Verhältniß zum unteren Durchmesser der Säule, bei den Alten angeordnet worden. Wir können hier nicht genug auf diesen wichtigen Gegenstand aufmerksam machen, und weisen daher auf die Vergleichung hin, zu welcher die Beispiele von griechischen und römischen Monumenten im vorliegenden Werke günstige Gelegenheit geben werden. Wir raten zu diesem Behuf jedem jungen Architekten an, die Gesimse und Kapitäle an den schönsten Monumenten der verschiedensten Dimensionen in der natürlichen Größe zu zeichnen, wodurch der kritische Blick geschärft und die Übung im Profiliren allein gefördert werden kann. Die große Schönheit der griechischen Architektur wird sich dann bald in allen Theilen, im Vergleich gegen die römische, vorthellhaft herausstellen; von den Neuereu aber, denen es bei ihren Bestimmungen gleich war, ob eine Säule etwa 15 oder 51 Fuß hoch werden sollte u. s. f., wird man alsdann keine Notiz mehr nehmen und sich nur noch fragen, wie es denn möglich sei, daß in unseren Tagen noch dergleichen Muster zur Geltung kommen können.

5) Das letzte Muster auf unserer Tafel, vom Monument des Thrasyllus in Athen, ist hier noch aufgenommen worden, weil es ein interessantes Beispiel für Pilaster-Architektur darbietet. Wir werden später bei Taf. 17. auf dieses Monument zurückkommen, und machen hier nur noch auf den Mangel einer Pilaster-Basis aufmerksam, welche man im Vergleich mit derjenigen am zweiten und dritten Beispiel auf unserer Tafel ungern vermissen wird.

### Beispiele der alterthümlichsten Gattung.

Das bei weitem alterthümlichste Beispiel für dorische Ordnung finden wir in den Ueberresten des Tempels von Korinth, vermuthlich schon aus dem Ende des 7ten Jahrhunderts v. Chr. (s. Taf. 15.). Diesem schließt sich, mehr als ein Jahrhundert später entstanden, zunächst die Ordnung vom

großen Tempel zu Pastum an; beide entschieden dorisch, mit schweren Verhältnissen und ernstem, fast düsterem Charakter. Von ebenso massenhaftem Verhältniß sind die übrigen Beispiele aus Pastum, welche jedoch der dorischen Architektur nicht entschieden angehören.

Vom großen Tempel zu Pastum. \*)

#### Tafel 4.

Die jetzt verödete Stadt Pastum, am heutigen Meeresbusen von Salerno, wurde von den Tyrrhenern gegründet, diese aber durch flüchtige Sybariten um 510 vor Chr. aus Stadt und Gegend verdrängt. Von den Sybariten erhielt die Stadt den Namen Posidonia, und erhob sich durch Ackerbau und Handel zu Reichthum und Glanz, bis die durch Ueberfluß und Genüsse verweichlichten Bewohner dem Andrang der benachbarten Lukaner um 341 v. Chr. nicht mehr widerstehen konnten. Diese besaßen jedoch die Herrschaft nicht lange, denn bald nachdem sie dem unglücklichen Pyrrhus gegen die Römer beigefanden hatten, kamen auch sie unter die Botmäßigkeit derselben, 274 v. Chr. Die Stadt erhielt fortan wieder den alten Namen Pastum. Sie ward im Jahr 915 n. Chr. durch die Saracenen zerstört, und ihre Ueberreste nach und nach zum Bau benachbarter Städte verwendet. Das Uebriggebliebene wurde zuerst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts beachtet. Noch erhalten sind größtentheils die cyclopischen Ringmauern und eines der vier Thore. Das Innere der Stadt besteht in vielen Trümmerhaufen, aus denen sich drei Monumente majestätisch erheben, welche jetzt der Tempel des Neptun, der Ceres und die Basilika genannt werden. Die Erbauung dieser Monumente fällt höchst wahrscheinlich in jene etwa 170 Jahre dauernde Periode, wo die Stadt im Besitze der Sybariten in ruhiger Selbstständigkeit blühte. Das Material, im nahen Gebirge Alburnus gebrochen, besteht aus einem, dem Travertino ähnlichen Kalktuff, und ist in mächtigen Werkstücken ohne Mörtel zusammengefügt. Die rauhen Außenflächen waren mit einem feinen Stucküberzug versehen, und dieser bemalt; noch jetzt sind darauf einige Spuren von gelber, rother und schwarzer Farbe zu erkennen.

Nach diesem Ueberblick gehen wir nunmehr zu der Betrachtung der architektonischen Ordnung des Neptuns oder großen Tempels über. Wir stellen dieses Beispiel voran, weil wir es seiner schweren Verhältnisse wegen zu den ältesten rein dorischen zählen dürfen. Vermuthlich ist dieser Tempel von den Sybariten, bald nach Besignahme der Stadt, zu Anfang des 5ten Jahrhunderts v. Chr. erbaut worden: er ist ein dorischer Peripteros-Herastylos-Hypäthros.

Peripteros heißt nämlich eine Tempelanlage, wobei die Cella auf allen Seiten von einer Säulenstellung (Peristylon) umgeben ist, welche an den langen Seiten Gänge, an jeder Giebelseite aber einen Porticus bildet, sowohl vor der Vorcella oder dem Pronaos, als auch vor dem Opisthodom, das Posticum; Herastylos, weil sechs Säulen in jeder Front stehen. Ein Bild dieser Tempel-Anordnung giebt der Grundriß Fig. 4. auf Taf. 9.

Hypäthros heißt diejenige Einrichtung im Innern der Cella, wo deren Decke ganz oder zum Theil geöffnet ist. Beim Tempel zu Pastum ist die Cella durch zwei Reihen von je sieben Säulen der Länge nach in drei Schiffe getheilt, deren mittleres unbedeckt war, und deren Seitenschiffe schmaler, in zwei Säulenstellungen übereinander bestehen. Eine solche Einrichtung hatte auch der Parthenon zu Athen und die meisten Tempel von großer Dimension. Kleine Tempel-Cellen hatten geschlossene Decken, wo alsdann das Tageslicht nur durch die Thür einfallen konnte, da die griechischen Tempel in der Regel keine Fenster hatten.

Die Säulen des Peripteron erheben sich über einem Podium oder Krepidoma, aus drei Plinthen bestehend. Bei meiner Anwesenheit in Pastum habe ich bemerkt, daß die

\*) C. M. de la Gardette, les ruines de Paestum ou Posidonia.

Pflinthen mit Einschnitten versehen sind, wie ich sie unter C dargestellt habe. Es wird daher die Angabe des de la Gardette auf derselben Tafel hiernach zu berichtigen sein.

Die Säulen sind um  $\frac{1}{50}$  Durchmesser dicker als die mittleren; alle stark verjüngt, mit geringer Schwellung (Entasis). Das Kapital erscheint bei bedeutender Ausladung gedrückt, und doch ist diese Form in guter Uebereinstimmung mit dem gedrungenen Verhältniß des stark verjüngten Säulenstammes.

Wir sehen nur noch ähnliche Verhältnisse und Gliederungen an den Säulen des uralten Tempels zu Korinth. Obgleich die Ordnung vom Tempel zu Korinth wegen ihres schweren Verhältnisses und hohen Alters (um 620 v. Chr. erbaut) allen unseren Beispielen vorangehen sollte, so müssen wir sie doch erst später einschalten, weil die Abbildung derselben sich auf einer Tafel befindet, welche wir nicht vorausschicken können, man sehe daher Taf. 15.

Die Halsseinschnitte sind auf unserer Tafel unrichtig angegeben worden, ich habe sie daher nach meiner eigenen Aufnahme an Ort und Stelle bei B noch einmal dargestellt. Ihre Zahl, nämlich drei, kann, wie einige Schriftsteller meinen, kein Zeichen für spätes Alter sein, vielmehr für ein frühes, denn die Säulen zu Korinth und zu Aegina haben ebenfalls drei dergleichen Halsseinschnitte.

Das Hauptgesims zeigt denselben schweren Charakter, wie die Säule; die Kranzplatte ist mächtig, die Dielenköpfe sind dünn und die Nagelköpfe auffallend groß. Der daneben vorgestellte Durchschnitt ist unter dem Giebelfelde zwischen zwei Dielenköpfen genommen. Ueber dem Giebelfelde zieht sich die unter A im Durchschnitt gegebene Kranzplatte von beiden Enden aus nach der Spitze hinauf. Bemerkenswerth ist der stark geschwungene Kehlleisten darunter, er ist mit vieler Rücksicht auf die Beleuchtung durch Reflexlicht profiliert.

Ueber der Giebelkranzplatte war ursprünglich eine Sima oder Epistitia angebracht, welche über den Giebeln fast aller Tempel vorkommt, doch ist bei unserem Denkmal hiervon keine Spur mehr vorhanden. Aeton d. i. Giebel, so wie Krepidoma, waren alleinige Vorrechte der Tempel. Das Kapital der Anten der Cellenmauern ist dem schweren ernsten Charakter der übrigen Architektur völlig entsprechend gegliedert.

Die Cella ist mit einem Triglyphen-Gebälk umgeben, dessen Unterkante etwas höher liegt, als die Unterkante des Gebälks des Peristylon.

Eine solche ungleiche Höhe kommt schon beim Tempel zu Korinth, und später auch beim Parthenon und beim Tempel zu Phigalia vor. Aus dem Grunde konnte dann bei diesen Tempeln die Vorhalle nicht mit einem rings umherlaufenden Fries geschmückt werden.

#### Vom Tempel der Ceres zu Pästum. \*)

##### Tafel 5.

Dieser in Rücksicht auf Architektur höchst interessante Tempel gehört der Gattung des Peripteros-Hexastyls an, mit 6 und 13 Säulen. — Die Säulen zeigen ein gleich alterthümliches, stämmiges Verhältniß\*\*), wie diejenigen des großen Tempels, und stehen noch etwas enger beisammen (siehe Fig. 8. unserer Tafel).

Der Styl in den Einzelheiten weicht aber bedeutend von dem des großen Tempels, so wie überhaupt von der dorischen Ordnung ab. Das Gebälk, Fig. 1., zeigt keine Triglyphen, Dielenköpfe und dorische Architrav-Bekrönung. Die als Tafelchen eingesezt gewesenen Triglyphen sind ein späterer Zusatz, daher auf unserer Tafel fortgelassen worden. Das Cimatum des Architravs wurde von de la Gardette in einem ganz zerstörten Zustande bemerkt, es ist mir jedoch gelungen, dasselbe im Sommer 1830 während einer durch Streiflicht hervorgebrachten scharfen Beleuchtung und bei richtigem

Abstände so zu erkennen, wie unsere Zeichnung es darstellt. Näher gesehen war nichts mehr daran wahrzunehmen, als Spuren von rother Farbe in den tiefsten Stellen. Eine ähnliche Gliederung fand ich damals auch am Architrav der Basilika; sie ist bei A auf unserer Tafel vorgestellt. Ferner finden wir auch eine ähnliche Architrav-Bekrönung am Tempel zu Cadachio, dessen Darstellung uns später zugekommen ist, bei B vorgestellt. \*)

Die Friesse der beiden letztgedachten Monumente sind ebenfalls, ohne Triglyphen-Zusatz, ganz glatt gehalten, leider fehlt aber bei denselben das Kranzgesims gänzlich. Bei unserem Tempel hat sich jedoch die Kranzplatte erhalten, sie ist Fig. 1. im Aufriss der Giebelecke, Fig. 2. im Durchschnitt unter und über dem Giebelfeld, und Fig. 3. im Grundriß vorgestellt. Die Felderverzierung an der Unterseite ist einzig in ihrer Art, von ungemein zierlicher Wirkung giebt sie dem

\*) C. M. de la Gardette.

\*\*) Siehe auf Tafel 3.

\*) W. Raikton, im Supplement zu den Alterthümern von Athen. 1833.

Ganzen bei starker Ausladung doch einen feinen Charakter. Eine gleiche Cassettirung befindet sich auch am Giebelkranz; dieser war vermuthlich mit einer Sima der Art bekrönt, wie wir sie auf Taf. 3. angedeutet haben, wobei uns Fragmente zum Motiv dienten, welche in den Ruinen von Selinunt aufgefunden worden sind, wie solche bei Tempeln von Großgriechenland und Sicilien öfters in Thon gebrannt vorkommen. Die Profilirung des Architravs und des Frieses im Innern wurde auf Taf. 5. durch eine punktirte Linie angegeben.

Eben so eigenthümlich, wie das Gebälk, ist auch das Kapitäl der Säule gebildet, mit weit ausladendem Echinus, welcher mit der bedeutend eingezogenen Halskehle zusammen eine stark geschwungene Kehlleisten-Linie bildet.

Bei Fig. 6. ist das Profil dieses Kapitäls und daneben ein Aufsicht des zierlichen Blätterwerks, nach meiner Aufnahme im Sommer 1830, in größerem Maasstab vorgestellt. Fig. 4. zeigt ein Viertel vom Grundriß. Die Ausladung des Kapitäls steht in guter Harmonie mit dem Vorsprunge der Kranzplatte und mit dem stark verzüngten, ein wenig geschwellten Säulenstamme, dessen Grundriß bei Fig. 5. angegeben ist. Die Säulen stehen im Grundriß (s. Fig. 8.) sämtlich gleich weit auseinander, da hier keine Triglyphen-Eintheilung ein Engerstellen an den Ecken bedingte. Auch bei der Basilika stehen alle Säulen gleich weit auseinander; ihr Kapitäl auf

Taf. 16. zeigt eine ähnliche Halskehle und einen bedeutend ausgebauchten Echinus (gleich wie an dem uralten Beispiele von Korinth), und zugleich ihr Stamm eine ausnehmend starke Schwellung.

Zu Betracht der erwähnten Eigenthümlichkeiten, ist die Ordnung am kleinen Tempel, so wie an der Basilika, nicht zur dorischer zu zählen; wir können sie, der Beschreibung des Vitruv gemäß, auch nicht der verloren gegangenen toskanischen substituiren, aber wir erkennen doch darin den Einfluß etruskischer Formenbildung auf die griechische Bauweise, und sind sehr geneigt, an der Formation des Kapitäls, und noch mehr an derjenigen der Kranzplatte, die Reminiscenzen eines Holzbaues zu erkennen. —

Daß etruskische Formen in Pästum gebräuchlich waren, zeigen uns ganz bestimmt die beiden dort aufgefundenen, auf Taf. 16. in der Mitte vorgestellten Kapitäle mit den feingedrehten Reifchen unter dem äußerst flach gezogenen Echinus, deren Unterstes große Formenverwandtschaft mit einem in der Cucumella zu Vulci gefundenen Kapitäl hat.

Die Zeit der Erbauung des kleinen Tempels und der Basilika möchte nicht weit auseinander liegen, und wohl noch in diejenige der Sybariten- oder Lukaner-Herrschaft fallen können, keineswegs aber nach der Eroberung der Stadt durch die Römer, welche 274 v. Chr. stattfand.

### Beispiele der Glanzperiode.

Die blühendste Kunstperiode begann im griechischen Mutterlande nach den Siegen über die Perser. Das Bewußtsein der Nationalkraft war erwacht. Athens Hegemonie und Vorrang führten ihm die Verwaltung der Bundeskasse zu; auf seinen Antrag wurde die gemeinsame Erneuerung der von den Persern zerstörten Heiligthümer beschlossen. An der Spitze der Regierung stand Perikles, ein Mann, der die ganze Bedeutung der Kunst für den Staat im reinsten Sinne erfaßt hatte, der durch die Ausführung neuer Prachtbaue diejenige Kunstperiode aufblühen ließ, aus der die vollendetsten Kunstwerke hervorgingen, welche für alle Zeiten die edelsten Vorbilder geworden sind. — Der berühmte Bildner Phidias, ein Freund des Perikles, leitete diese Unternehmungen, bei wel-

chen ihm die vorzüglichsten Baumeister zur Seite standen. Die dorische Ordnung gedieh durch sie in allen Theilen zur höchsten Vollendung. Die Säulen streben in zarterem Verhältniß empor; der Echinus entquillt dem Stamm in feinerer Bewegung und erscheint nicht mehr gekrümmt unter seiner Last. Auf der Traufplatte der Kranzgesimse bilden die Randstücke der Dachbedeckung eine zierliche Bekrönung. Das Deckenwerk ward mit dem Hauptgesims in wohlconstruirten Zusammenhang gebracht und ist für jede Ausdehnung geregelt. Das vorzügliche Material des penthelischen Marmors hatte solche Fortschritte begünstigt und den kunstfertigen Meistern auch in dem kleinsten Detail eine so vollendete Ausführung gestattet, wie kein anderes Steinmaterial sie darbietet.

## Vom Tempel auf der Insel Aegina. \*)

## Tafel 6.

In der ganzen Erscheinung dieses Tempels finden wir zuerst jene lebensvolle Frische und Energie bethätigt, welche den edlen Dorismus der Werke perikleischer Zeit ankündigt — er wurde wahrscheinlich bald nach dem Siege über die Perser um Olympiade 75, 479 v. Chr., erbaut, und war der Minerva geweiht. Er gehört zu der Gattung Peripteros-Herastylus-Hypäthros, mit 6 Säulen unter jedem Giebel und mit 12 Säulen an jeder langen Seite, die Ecksäulen mitgerechnet. Die Cella war durch zwei Reihen von je fünf Säulen der Länge nach in drei Schiffe getheilt, deren mittleres zum Theil unbedeckt war, wie beim großen Tempel zu Pästum und anderen von bedeutender Dimension.

Außer dieser Einrichtung der Cella hat der Grundriß Aehnlichkeit mit dem vom Tempel der Nemesis auf unserer Taf. 9. Beide Portiken des Tempels auf Aegina hatten jedoch nur die verhältnißmäßig geringe Tiefe, wie diejenige an dem Opisthodom des Tempels der Nemesis. Der Architrav der Cella konnte daher von keiner der Anten aus mit dem Pteroma in Verbindung stehen, weil derselbe dort keine genügende Unterfügung gefunden hätte. Die Achsen der Säulen des Pteroma stehen nicht senkrecht, sondern um etwa  $\frac{1}{30}$  des unteren Säulendurchmessers gegen die Cellenwand hingeneigt. Eine ähnliche Neigung haben auch die Säulen am Theseion und am Parthenon. \*\*)

Die Säulenstämme haben eine Schwellung (Entasis), welche  $\frac{1}{30}$  des unteren Säulendurchmessers beträgt. Eine ähnliche Schwellung findet sich an den Säulen des großen und kleinen Tempels zu Pästum und etwas geringer auch am Theseion und Parthenon; sie ist immer wesentlich für die Schönheit, weil dadurch sowohl der ästhetische Sinn, als das statische Gefühl angenehm befriedigt wird. Mager dagegen erscheinen alle Säulen mit bloß geradlinigter Verzückung.

Das schöne Verhältniß der Säulen, so wie auch die gediegene Form des Kapitäl, zeigen uns hier ein Beispiel von der hohen Ausbildung des dorischen Baustyls schon am Beginn des perikleischen Zeitalters. Dies ist nicht in gleichem Grade der Fall bei dem Tempel in Pästum und noch weniger

bei dem weit älteren Tempel zu Corinth, wo die Säulen noch sehr stämmig sind, und wo die Profile an den Kapitälern mit großen, stark gebauchten Wulsten scharfwinklig abspringen und weit ausladen; während unser Muster an diesen Theilen eine, von den Kanälen aus, fein ansteigende Wellenlinie zeigt, welche einen kräftigen, nicht unter der Last gebeugten und geschwellenen Echinus bildet, womit zugleich ein ausnehmender Reiz in Licht- und Schattenvirkung für das dorische Kapitäl gewonnen worden war. Wir können daher jedweden, der eine recht belehrende Aufgabe in der Schattenconstruction sucht, dieses Kapitäl dazu empfehlen. Es muß aber in wirklicher Größe, nebst einem Theil des Stammes unter dem Halseinschnitte, für diesen Zweck aufgezeichnet werden, zu welchem Behuf auf unseren Tafeln immer der unterste Säulenhalmeser oder Modul nach englischem Maße angegeben worden ist.

Eine Vergleichung der Verhältnisse und Formen der Säulen und Gesimse aller der wichtigen Monumente des Alterthums wird dadurch bequem gemacht, daß in unserem Werke die Zeichnungen der verschiedenen Säulenordnungen nach ein und derselben Modullänge ausgeführt worden sind.

Die Reifchen (Annuli) unter dem Echinus sehen wir hier zum ersten Mal in jener zarten Ausbildung, wie wir sie meist an den Monumenten des perikleischen Zeitalters wiederfinden, wobei, als eine ganz eigenthümliche Feinheit, der Anschluß der Kanalstege zu bemerken ist. Ein steilgezogener Auslauf am obersten Theile des Säulenstammes leitet nämlich zu der gleichfalls eingefehten Hauptrichtung der Reifchen ein, wie solches die Detailzeichnung auf unserer Tafel zeigt. Die Breite eines Kanals würde hiernach am obersten Ende wieder etwas größer werden müssen, wenn nicht ein, aus dem Steg entspringendes sphärisches Dreieck, welches in das unterste Reifchen ausläuft, diesen Raum zweckmäßig ausfüllen würde. Die Halseinschnitte, drei an der Zahl, erinnern allein noch an die alterthümlichen Formen von Corinth und Pästum, während die späteren Beispiele fast immer nur einen Einschnitt dafelbst zeigen.

Das Hauptgesims des Tempels auf Aegina hat eine bedeutendere Höhe, als viele der späteren Monumente; in Betracht seiner Construction zeigt es aber dieselbe feine Ausbildung. \*) Die Sima über dem schräg aufsteigenden Giebelgesims hat eine sehr schöne Profilierung und ist mit der Verzierung bemalt, welche bei den Griechen Anthemion hieß. Der Aufsatz der Sima ist nebst dem Durchschnitt in größerem Maße

\*) Unser Werk gewährt eine bequeme vergleichende Uebersicht, da alle Säulenordnungen auf den Tafeln, nach ein und derselben Modullänge ausgeführt worden sind.

\*) Antiquities of Ionia, published by the Society of Dilettanti. Ferner: Expédition scientifique de Morée, ordonnée par le gouvernement français.

\*\*) Bei den Säulen jonischer und corinthischer Ordnung, welche von geringerer Verzückung und schlankerer Gestalt als die dorischen sind, ist, wie Vitruv berichtet, die nach innen geneigte Stellung gewöhnlicher. Das Gebäude gewinnt dadurch nicht allein an pyramidalem Ansehen, sondern auch an Stabilität. Ein treffliches Beispiel davon giebt der Tempel zu Livoli (Taf. 63.).

stabe auf unserer Tafel zu finden. Sie war, so wie sämtliche Steine der Dachbedeckung und die Sturzriegel an der Traufe, aus weißem Marmor gearbeitet.

Die Einrichtung an den Giebelecken war jener ähnlich, welche an den Propyläen zu Eleusis gefunden und von uns auf Taf. 12. dargestellt wird. Auf den keilförmigen Bänken über diesen Ecken waren einst sitzende beflügelte Greifen angebracht, wie die aufgefundenen Fragmente vermuten lassen; auf der Tafel sind dieselben nach unserer Ergänzung angegeben.

Von dem Akroterion auf der Giebelspitze hat sich mehr erhalten: zwischen zwei weiblichen Figuren von alterthümlichem Styl (Hoffnungen oder Horen), aufblühende Knospen vom Granatapfel in der einen Hand tragend, befand sich eine lyra-ähnliche Verzierung, welche rückwärts von einem dahinter sitzenden Löwenköpfigen Greif gehalten ward. Dieser Aufsatz war, so wie die auf den Ecken, aus Marmor und theilweis bunt bemalt.

Alle übrigen Architekturtheile des Tempels, als Säulen, Gesimse und Mauern, waren aus einem gelblichen Sandstein gehauen und allenthalben auf ihrer Oberfläche mit einem wei-

ßen Stuck überzogen, der einst mit Farben bemalt war. Am Architrav sind hier Spuren von gelbem und grünem Laubwerk aufgefunden worden. Die Länia war zinnoberroth und die Megala blau bemalt, auch die Triglyphen mit dem Bande über den Metopen, sowie die Dielenköpfe waren blau gefärbt. Der Kranzleisten und dessen Unterglieder waren roth. Spuren von aufgemalktem Rankenwerk fand man auf der verticalen Oberfläche des Kranzleistens. (S. unser Detail-Buch Taf. IV.) Das Cimatium darüber hatte roth und blau abwechselndes Blätterwerk. Eben so waren auch die Blumen an der Sima gemalt. Der Grund des Giebelsfeldes war blau. Die Seitenwand zeigte eine dunkelrothe Farbe, und der Fußboden einen mit Zinnober roth gefärbten,  $\frac{1}{2}$  Zoll starken Stucküberzug. \*)

In den beiden Giebelsfeldern waren einst die für die Kunstgeschichte so wichtigen äginetischen Marmor-Statuen aufgestellt, deren Ueberreste jetzt in der Glyptothek in München aufbewahrt werden. Auch an diesen Sculpturen sind noch Spuren von einer einstigen, wenigstens theilweisen Bemalung zu bemerken. \*\*)

\*) M. J. A. Blouet, Expédition scientifique de Morée.

\*\*) M. J. Wagners Bericht über die äginetischen Bildwerke.

#### Vom Tempel des Theseus zu Athen. \*)

##### Tafel 7.

Dieser Tempel wurde nur wenige Jahre nach dem vorbetrachteten zu Aegina, bald nach Beendigung der Perserkriege, um 465 v. Chr. aus penthelischem Marmor erbaut, um darin die Gebeine des nahezu 800 Jahre früher auf Skyros getödteten Theseus beizusetzen, welche Kimon dort aufgefunden und nach Athen gebracht hatte.

Der Tempel des Theseus gehört zu der Gattung des Peripteros-Herastylos dorischer Bauart mit 13 Säulen an jeder Langseite, und wurde das Vorbild vieler späteren Tempel. Wir verweisen in Ermangelung eines Grundrisses auf den sehr ähnlichen Tempel der Nemesis zu Rhannus. Man sehe Taf. 9. Fig. 4.

Am Theseus-Tempel erscheinen zuerst diejenigen schönen Verhältnisse, wie wir sie nur an den Werken aus dem perikleitischen Zeitalter wieder finden; derselbe ist zugleich einer der am besten erhaltenen Tempel, denn selbst das marmorne Deckenwerk liegt zum Theil noch an seiner ursprünglichen Stelle; wir werden die Construction beim Tempel zu Rhannus erklären. Siehe auf Taf. 9. u. 10.

Die Sima auf unserer Tafel ist ergänzt, sie mochte je-

doch in der Wirklichkeit mehr Aehnlichkeit mit jener von Aegina auf Taf. 6. gehabt haben. Von den Akroterien des Giebels, so wie von der marmornen Dachbedeckung mit Antefixen oder Vorsteckziegeln am Rand der Traufe, haben sich nur unbedeutende Spuren erhalten.

Bei einer Vergleichung mit dem um ein Weniges älteren Tempel von Aegina wird man bedeutende Verbesserungen in den Gliederungen wahrnehmen können; das Cimatium der Kranzplatte ist zarter gehalten, jedoch ähnlich bemalt. Das Säulenkapital ist nicht so großköpfig, auch nur mit Einem Halbeinschnitte geziert. Das Kapital des Pilasters \*) ist fein gegliedert und dessen Schaft mit einer mächtigen Basis versehen.

Eines der Giebelsfelder war mit Statuen geziert; dergleichen mehrere Metopen mit Reliefs, die Thaten des Theseus und seines Freundes Herkules darstellend; dann auch die Frieße im Inneren mit vortrefflichen Flachreliefs, welche Pausanias sämmtlich für Werke des Mykon hält.

Im Naos waren berühmte Wandmalereien. An den Decken der Peristyle haben sich schön stylisirte, polychrome Dr-

\*) Stuart und Revett; auch bei Jenkins im Supplement dazu.

\*) Siehe unser Detail-Buch Blatt III.

namente erhalten und am Aeußeren ebenfalls farbige Spuren, an den Triglyphen blau, so wie an den Metopenfeldern roth.\*)

\*) Ueber den Farbenschmuck an griechischen Bauwerken findet man Näheres in folgenden Schriften:

Vorläufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten, von G. Semper. Altona 1834.

Ueber die Polychromie der griechischen Architektur und Skulptur und ihre Grenzen, von F. Kugler. Berlin 1835.

Dies Monument verdankt seine Erhaltung hauptsächlich dem Umstand, daß es von den Neugriechen als Kirche benutzt wurde; gegenwärtig dient es als Museum für Kunst-Alethümer.

Bemerkungen auf einer Reise nach Griechenland, von L. v. Klenze. 1836.  
Hittorf: Restitution du temple d'Empedocle à Selinunte ou l'architecture polychrome chez les Grecs. Paris 1851.

Vom Parthenon zu Athen. \*)

### Tafel 8.

Nachdem Athen durch den Vorrang und die Schutzherrschaft über die verbündeten Griechen zu der Verwaltung der Bundeskasse gelangt, und der Beschluß zur gemeinsamen Erneuerung der von den Persern zerstörten Heiligthümer in den vereinten Staaten gefaßt war (um 461 v. Chr.), erhoben sich zunächst in Athen selbst, durch den wachsenden Einfluß des ebenso kunstsinigen als staatsklugen Perikles begünstigt, jene mit Recht so bewunderten Bauwerke auf der Akropolis, der Parthenon und das Propyläon, zwei der edelsten Beispiele dorischer Bauart.

Inmitten des geheiligten Raumes, auf der höchsten Stelle, wo früher das alte Hekatonpedon stand, ward das Heiligthum der jungfräulichen Schutzzöttin der Stadt, der Minerva parthenos, binnen 10 Jahren erbaut und 438 v. Chr., etwa 30 Jahre nach dem Theseus-Tempel, vollendet. Der Bildner Phidias, dem alle perikleischen Kunstunternehmungen übertragen waren, hatte die Oberleitung dabei, Iktinos und Kallikrates führten den Bau ganz in penthelischem Marmor aus.

Der Parthenon ist ein Peripteros-Diaktylos-Hypäthros mit dreischiffiger Cella, worin die 26 griechische Ellen hohe Statue der Göttin, von Phidias selbst aus Gold und Eisen gearbeitet, aufgestellt war. Der Cella schloß sich ein geräumiger Opisthodomos an, der zur Aufbewahrung des Staatsschatzes diente. Jeder dieser Räume ist durch eine besondere Vorhalle zugänglich, vor welcher je ein sechsäuliges Prostylos steht, so daß das Ganze einen Amphiprostylos bildet, dessen umgebender Fries 528 Fuß lang mit einer Reliefdarstellung des panathenäischen Festzugs geziert war. Dieser Amphiprostylos ist von einem Peristylos oder Säulengang umgeben, mit 8 Säulen unter jedem Giebel und 17 an jeder Seite, die Ecksäulen eingerechnet.

Diese Säulen tragen ein vollständiges Gebälk, in dessen Triglyphen 92 Metopen Platz fanden, welche in Hautreliefs

\*) The Antiquities of Athens measured and delineated by James Stuart and N. Revett. Vol. II. 1787.

die Kämpfe der Athener mit den Centauren und Amazonen darstellen.

Die beiden Giebelfelder waren mit den vollendetsten Colossal-Statuen geziert. Im östlichen Giebel, über dem Haupteingang, war die erste Erscheinung der Minerva unter den Göttern, im westlichen ihr Kampf mit Poseidon um die Schutzherrschaft über Athen dargestellt.

Ein farbiger Hauch überzog die schönen Formen und gab ihnen die lebensfrische Harmonie, welche aus allen Kunstwerken jenes höchsten Aufschwungs so reizvoll hervorleuchtet.

Unsere Tafel enthält den Aufriss der Ordnung von der Ecke einer Langseite genommen. Die von der Giebelspitze herabkommende Sima endigt sich, um die Ecke biegend, mit dem Löwenkopfe, welchen man in unserm Detail-Buch Bl. I. mit der Bemalung der Sima genauer dargestellt finden wird. Ueber den Ecktriglyphen befindet sich der erste Stirnziegel, und weiterhin ist über jeden Triglyphen ein solcher aufgestellt; man sehe unsere Tafel 14. Fig. 7. Hinter dem Löwenkopfe und dem ersten Stirnziegel befindet sich eine keilförmige Plinthe für die Eckerböschung, das Akroterion. Das Regenwasser tropft zwischen den Stirnziegeln über das Stillicidium ab. In dem anschräfferten Durchschnitt des Gesimses wird diese Construction vorgestellt. Dieses Stillicidium stellt die Dicke der Dachbedeckung vor und ist daher auch unter den aufgebogenen Randziegeln (der Sima des Giebels) fortgeführt, wie der Durchschnitt bei D zeigt, wo jedoch die Dielenköpfe mangeln, da sie hier aus der Construction nicht nachzuweisen wären. Ebenfalls ist auch die Unteransicht der Kranzplatte mit der in flachem Relief gearbeiteten Palmette in der Eckmetope dargestellt.

Die Nagelköpfe am Architrav unter den Triglyphen sind cylindrisch gearbeitet, wie diejenigen an den Dielenköpfen. Die Kapitäl der Säulen sind mit fünf Leisten oder Annuli unter dem Echinus gegürtet, während diejenigen vom Prostylos der Cella und Opisthodom nur drei dergleichen zeigen. Man sehe sie bei A und B in größerem Maasstabe angegeben.

Das Kapital der Anten hat sowohl gemalte als skulptirte Glieder, wie ein Theil des Aufstrisses in größerem Maasstabe unter C zeigt. In halber wirklicher Größe findet man dasselbe in unserm Detail-Buch auf Blatt III, wo auch die ursprüngliche Bemalung angegeben wurde.

Bemerkenswerth ist ferner noch, daß sämtliche Säulen des Peristyls mit ihren Achsen nicht lothrecht stehen, sondern gegen das Gebäude geneigt. Die Ecksäulen nach der Diagonale geneigt, sind um  $\frac{1}{30}$  des unteren Durchmessers dicker als die übrigen. Das Gebäude gewinnt durch diese Anordnung an Festigkeit; auch bei anderen Tempeln findet eine solche Neigung statt, und Vitruv's Angabe erscheint in vollem Maasße gerechtfertigt. Sehr interessant ist die Wahrnehmung, daß die Hypäreen oder Hauptgesimse, so wie die Krepidomas oder Unterbaue aller Seiten, nicht geradlinigt gehen, sondern nach der Mitte zu überhöht und zugleich auch nach einer sanften Kurve zurückgebogen wurden, so daß die Ecken im Grundriß etwas kleinere als rechte Winkel machen. \*) Offenbar war hiermit eine optische Wirkung beabsichtigt, die jedoch bei der Ausführung den Steinschnitt nicht unbedeutend erschweren mochte.

Am Parthenon finden wir zuerst, und zugleich auf das schönste, die ersten dorischen Formen durch jonische Zierlichkeit gemildert, hiervon zeugen außer den leichteren Hauptverhältnissen namentlich mehrere skulptirte Glieder, z. B. der Perlstab über dem Triglyphon, der Perl- und Eierstab an dem Kapital der Anten und ganz besonders die lebensvollen Bildwerke der Frieße und Tympanen. Die Akroterien über den Giebeln haben sich leider nicht erhalten.

Dies Bauwerk aus der Zeit des höchsten Aufschwungs im politischen Leben der Griechen trägt durch und durch den Charakter einer auf das edelste gemäßigten Kraft. Architektur und Skulptur stehen in der berechnetesten Wechselwirkung, in der schönsten Mitte zwischen alterthümlicher Schwere und späterer Schwäche.

Wie bei allen früheren Heiligthümern, so war auch bei diesem die blendend weiße Farbe des Marmors durch den Reiz der Polychromie, durch theilweise Bemalung und Vergoldung

\*) M. f. Wiener Bauzeitung Jahrgang 1838. Die französischen Architekten Foyente und Travers wollen dieselbe Beobachtung auch an anderen griechischen Tempeln gemacht haben.

wie von einem frischen Lebenshauch überweht, wodurch der Beschauer in eine heitere Stimmung versetzt, gern eine vollendete überirdische Erscheinung ahnen mochte.

Der Parthenon diente später als eine der Maria geweihte Kirche, unter den Türken als Moschee, und trotzte der Zeit so, daß dies prächtige Bauwerk, nach J. Vernon's Bericht, noch im Jahre 1675 an Erhaltung dem Pantheon zu Rom gleichkam. Zur Zeit der Belagerung Athens durch die Venetianer im Jahre 1687 hatten die Türken ein Pulvermagazin darin angelegt, dessen Explosion, durch eine von den Belagerern hineingeworfene Bombe erregt, den größten Theil der gegenwärtigen Zerstörung hervorbrachte. Die Ueberreste der werthvollen Skulpturen sind größtentheils in der neueren Zeit durch einen Engländer (Lord Elgin) hinweggenommen worden, und befinden sich gegenwärtig in London. Ein kleinerer Theil davon, zu Paris, wurde früher schon durch den Grafen Choiseul-Gouffier entführt.

In dem geheiligten Bezirk, welcher das ganze hohe Plateau der Akropolis einnahm, stand außer dem Parthenon auch noch der Tempel der Pallas Polias mit anderen Heiligthümern (siehe Taf. 33. bis 36.), und die große Statue der Pallas Promachos, nach Phidias Modell 60 Fuß hoch in Erz gegossen. Den einzigen Zugang zu diesem Temenos bildeten die Propyläen an der Westseite, in der äußeren Erscheinung dem sechsäuligen Amphiprostylos vergleichbar, mit einer größeren und kleineren Halle im Innern. An der äußeren Front stehen zu beiden Seiten Flügel-Gebäude, die Fronten in Antis gegen einander gekehrt, zwischen welchen über eine breite Treppe der Weg von der Stadt aus über den westlichen Abhang des Burgberges hinauf ins Innere führte. Dieser Prachtengang wurde ebenfalls während der unumschränkten Verwaltung des Perikles, nach der Vollendung des Parthenon, durch den Baumeister Mnesikles, in den Jahren 437 bis 432 v. Chr., ganz aus penthelischem Marmor, mit einem Aufwande von 212 Talenten (ca. 300,000 Preuß. Thlr.) erbaut. Unser Werk zeigt von diesem herrlichen Bauwerke nur eine Säule auf Taf. 16., doch werden wir bei der Betrachtung der eleusinischen Propyläen, welche eine Copie der atheniensischen sind, seine Einrichtung kennen lernen. Ein Sturzriegel und das Anten-Kapital haben wir in unserm Detail-Buch Blatt II. und III. vorgestellt.

#### Vom Tempel der Nemesis zu Rhamnus.

#### Tafel 9 und 10.

Dieser Tempel, den Pausanias, Lib. I. Cap. 33., erwähnt, stand auf einer Anhöhe zu Rhamnus, einem Orte an der Ostküste von Attika. Der Steinhaufen, den seine Ueberreste schon seit langer Zeit bilden, ist von den Architekten des Vereins

der englischen Dilettanti \*) untersucht, und sind fast von allen

\*) The unedited antiquities of Attika by the Society of Dilettanti. London 1817. Chap. VI.

Theilen Stücke aufgefunden worden, wonach der ganze Tempel in der Zeichnung wieder hergestellt werden konnte, bis auf die Decke der eigentlichen Cella, und auf das Sparwerk, welche Theile vermuthlich von Holz waren, während die übrigen von Marmor sind.

Die Bauart des Tempels setzt seine Entstehung ins perikleische Zeitalter, wo, nach einem Volksbeschlusse, die von den Persern zerstörten Heiligthümer wieder aufgebaut wurden. \*)

Fig. 4. auf Taf. 9. ist der Grundriß des Tempels zur Hälfte dargestellt; die andere Hälfte ist der Deckenriß desselben.

Der Tempel der Nemesis ist ein Peripteros-Hexastylus. Im Vergleich mit allen andern Tempeln dieser Gattung ist er der kleinste, hat auf jeder langen Seite 12 Säulen, also eine weniger als der Theseus-Tempel, von dem er sonst nicht wesentlich abweicht, außer daß die Achsen der Anten genau hinter den Achsen derjenigen Säulen stehen, die den Ecken in der Front am nächsten sind. Dies ist das einzige Beispiel von so regelmäßiger Anordnung, bei allen andern ist die Cella verhältnißmäßig schmaler. —

Fig. 1. zeigt den Aufriß einer Ecke der Giebelfront. Das Band, welches an jeder der drei stufenartigen Plinthen des Krepidoma gezogen ist, macht, daß sie bei ihrer bedeutenden Größe nicht plump erscheinen. Die Säule hat nur am Halse des Kapitäl 20 Kanäle mit schmalen Stegen, und ebenso auch am unteren Theil des Säulenstammes, dessen übriger Theil mit einem Mantel umhüllt ist. Man hält dies oft für unfertig und meint die Kanäle hätten später noch hineingearbeitet werden sollen, doch diese Ansicht können wir bei näherem Betracht unseres Beispiels nicht theilen; denn der Mantel springt unten etwa einen Drittel-Zoll über die Stege vor, in welchem Fall man aber annehmen müßte, daß die Griechen eine weniger einfache Praxis anzuwenden verstanden hätten, als unsere Steinhauer, auch würden sie sich viel unnütze Mühe mit dem fleißig gearbeiteten Stäbchen gemacht haben, welches sich mit den Kanälen unter dem sorgfältig unterschrittenen Mantel umherzieht (siehe den Durchschnitt Fig. 7. Taf. 10.). Ein ähnlicher Mantel, am Stamm der Anten angebracht, unterstützt durch seine Analogie, wenigstens an diesem Monument, unsere Ansicht. Wahrscheinlich ist es ja auch wohl, daß diese Mäntel mit aufgemalten musterartigen Verzierungen geschmückt gewesen seien, ist doch das Cimatum der Kranzplatte mit unzweifelhaften Spuren von Blätterbemalung aufgefunden worden (siehe Taf. 9. über Fig. 3. in großem Maßstabe), und ebenso auch mehrere Glieder in der Portica (siehe Tafel 10. Fig. 1. und 6.), dergleichen glatte Säulenstämme mit Teppich-musterartiger Verzierung aus buntem Mosaik sind in Pompeji aufgedrungen worden. — Ueber-

haupt, wenn einmal am Hauptgesims farbiger Schmuck angeordnet würde, wie dies beim Tempel auf Aegina und andern wirklich der Fall war, so erfordert es die Harmonie, daß auch die Säule nicht zurück bleibe. Die Säulenstämme wurden auch glatt gehalten, sobald das Material dazu bunter Marmor oder noch edlerer Stein war, damit die Schönheit desselben durch die Kanäle nicht gestört wurde, wie zum Beispiel am Pantheon zu Rom, Taf. 64. Die Kanäle oben und unten mußten aber bei unserem Beispiel angebracht sein, damit sich die Säulen nicht von dem einmal hergebrachten Charakter des dorischen Styls entfernen mögten.

Sehr schön ist das Säulen-Capital, dessen Echinus und canelirter Hals unter Fig. 7. Taf. 9. vorgestellt ist. Die Leistchen (*Λειψήρες*) mit dem Zusammenhange der schmalen Stege sind in natürlicher Größe im Durchschnitt und Aufriß darunter gezeichnet. Fig. 5. und 6. sind Viertel der Grundrisse vom Kapitäl und vom Säulenstamm mit der Ecke der obersten Plinthe unter demselben. Jede Säule besteht, ohne Kapitäl, aus fünf Blöcken oder Lambours.

Die Triglyphen treten ausnahmsweise hinter dem Architrav zurück und sind ungewöhnlich breit, noch mehr die Regula mit den Nagelköpfen. Ueber dem horizontalen Kranzleisten unter dem Giebelfeld ist eine Erhöhung, um ihn stark genug zu machen für die darauf zu stellenden Giebelsculpuren. Es wäre unrichtig gewesen, das Unterglied des Nimmleistsens dazu zu gebrauchen, weil dasselbe die Dachsteine andeutet, unter dem Giebelfeld sich aber keine solche befinden (siehe Taf. 9. Fig. 1.). Auf derselben Tafel ist Fig. 3. der Durchschnitt des horizontalen und des schräg aufsteigenden Giebelgesimses; bei letzterem besteht der Randziegel (*Sima*) mit der Kranzplatte aus einem Stück.

Fig. 2. Aufriß und Unteransicht des Kranzgesimses an den Ecken einer langen Seite, mit einem horizontalen Durchschnitt durch den Triglyph und die Metope.

Auf Taf. 10. ist in Fig. 1. ein Durchschnitt durch die Portica vorgestellt.

Auf dem Rande der obersten Plinthe läuft eine erhöhte Einfassung umher, daneben Fig. 7. größer angegeben. Die Säulen stehen in viereckten geringen Vertiefungen. Eine andere geringe Vertiefung im Fußboden läuft, mit wenig Breite, rings um die Stufen der Cella. Diese Einsenkungen waren wahrscheinlich mit bunten Steinen musivisch ausgefüllt.

Der Architrav über dem Pronaos ist unter der Tania mit der Regula und den Nagelköpfen geziert, sonst hat der Architrav des Pteron im Innern nur ein breites Band als Supercilium. An den Langseiten der Cellenmauern hat der Architrav gar keinen Vorsprung. Der Fries hat durchweg die hier angegebene hohe Bekrönung, welche auch an den beiden eben genannten Cellenmauern, wo kein Fries nöthig war, als Mauerbekrönung fortläuft; darüber zieht sich die Unter-

\*) Plutarch (Pericles, Cap. 17.).

lage für die Deckenbalken hin, mit einer der Friesbekrönung ähnlichen Gliederung, beide mit gemaltem Ornament reich geschmückt. Die unterschrittenen Wulste d. h. die Kymation oder dorischen Stäbchen, sind mit dem häufig vorkommenden alterthümlichen agavenartigen Blätterwerk, die Fascien darunter mit den Mäander-Verschlingungen und mit dem schönen Anthemion bemalt.

Die Unterlage der Deckenbalken wird gebildet von der Rückseite der Kranzplatten, von welchen jede auf der Traufseite durch einen Deckenbalken belastet und festgehalten wurde. Die Zwischenräume der Deckenbalken A sind mit roströrmig durchlöchernten Platten, den Stroteren B überdeckt, deren Cassetten wieder mit ganz kleinen Täfelchen, den Kalymmation, zugedeckt wurden (siehe die Unteransicht über unserm Durchschnitt Fig. 1.). In der Figur ist die Zeichnung der auf verschiedenen Theilen gemalt gewesenen Verzierungen angegeben. Eine grüne Farbe war an mehreren Stellen noch zu erkennen. Der Stern scheint vergoldet gewesen zu sein und der Hintergrund blau bemalt.

An dem schön profilirten Antenkapitäl war der unterschrittene Wulst des Kymation mit den diesem Gliede ganz eigenthümlichen Blättern bemalt, während die Glieder darunter erhaben gearbeitet sind; siehe bei Fig. 6. ein Drittel der wirklichen Größe. Die Anten bestehen mit der Cellenmauer aus acht Quaderschichten übereinander, die unterste  $\frac{1}{2}$  Modul hoch; die übrigen sind niedriger und alle in der Länge mit der Deckenbalken-Eintheilung übereinstimmend. Am Fuße der Anten befindet sich keine Basis, sie sind daselbst nur mit einem Einschnitt versehen, welcher sich auch längs der Cellenmauer hinzieht. Auf der Fläche jedes Steines der erwähnten untersten Schicht, welche auf der ganzen Cella unterlegten niedrigen Plinthe ruht, befindet sich ein nur wenig erhöhtes Feld oder Spiegel, wodurch ein zierliches Panel gebildet wird. Ueber der mit dem Anten-Kapitäl gleichlaufenden Quaderschicht der Cellenmauer liegen noch zwei ähnliche Quaderschichten bis zu der schon erwähnten Friesbekrönung. Die beiden Säulen, welche zwischen den Anten vor dem Pronaos und Opisthodom stehen, sind von ähnlicher Proportion, wie die Säulen des Pteron, und stehen gerade hinter den beiden mittlern der sechs Säulen, auch in ähnlichen Vertiefungen des um eine Stufe oder Plinthe erhöhten Fußbodens der Cella. Sie sind canelirt, aber nur elf Kanäle, nach außen zu, eingehauen; der übrige innere Theil des Stammes mit Raum für neun Kanäle ist ganz glatt gelassen worden. Zwischen den Anten und Säulen des Pronaos mußte Gitterwerk (Pluteum) angebracht gewesen sein, wie aus den Löchern im Fußboden abzunehmen war.

Auf die Kranzplatte des Hauptgesimses sind keilförmige Steine gelegt, deren geneigte Oberfläche dem Fall des Daches (Stillicidium) folgt, und über deren unteren Rand (Subgran-

datio) das Regenwasser abtröpfelt, wie über Fig. 2. Taf. 12. zu ersehen ist. Bei unserm Tempel ist dagegen dieser Rand gleichsam aufgebogen, eine Wasserrinne (Sima) bildend, welche an der Traufseite entlang durchgeführt ist. Die Kranzplatte bildet mit diesem Traufsteine zusammen das Traufgesims ( $\gamma\epsilon\iota\sigma\sigma\omicron\nu$ ) oder das Kranzgesims ( $\kappa\omicron\gamma\omicron\nu\sigma$ ). Jeder dieser Traufsteine ist zur Aufnahme von zwei Flachziegeln (Tegulae hamatae) und von einem ganzen und zwei Hohlziegel-Hälften zu beiden Seiten vorbereitet. Ein solcher Traufstein und Hohlziegel ist bei Fig. 5. auf unserer Tafel perspectivisch dargestellt. Da, wo die Traufsteine an einander stoßen, laufen diese Hohlziegel (Imbrices) bis zur Rinne herab, um die Fuge zu bedecken; der Hohlziegel in der Mitte aber stößt gegen einen Aufsatz mit einem Vorstoß, von dem abwärts ein Loch durch die Rinne gearbeitet ist, vorn mit einem Löwenkopfe dekoriert, der das aus den zwei Flachziegelrinnen sich sammelnde Regenwasser auspfeilt.


Unser Durchschnitt Fig. 1. zeigt, wie sich einer der untersten Flachziegel auf den Traufstein auflegt, und auch wie die Flachziegel unter sich zusammenhängen; es sind deren acht bis zum Firstziegel, der im Durchschnitt Fig. 2. sichtbar ist. Darüber erscheint die Ansicht der Hohlziegel und des Firstreiters, weiterhin die Untersäße für die Akroterien auf den Giebeldecken und der Spitze; dazwischen sind die aufgebogenen Randziegel über dem steigenden Giebelkranz mit ihrer Rückseite sichtbar.

Fig. 3. ist ein Querdurchschnitt durch die Flach- und Hohlziegel. Fig. 4. zeigt einen Theil des Daches in der Längensicht mit dem Gefüge der Randziegel, eine First-Akroterie und dahinter die sehr zierlichen Firstreiter.

Eine Ansicht des Daches, von oben herabgesehen, ist auf Taf. 10. Fig. 8. bei e vorgestellt. Ueber jedem Triglyph befindet sich die Stosfuge zweier Traufsteine, und also über jeder Metope ein Löwenkopfe, wie bei d und e angedeutet ist, wonach sich das Uebrige erwähntermaßen richtet. Alle Dachsteine sind aus weißem Marmor gearbeitet.

Unter den Ueberresten des Tempels sind auch Fragmente einer Sculptur gefunden worden, welche vermuthlich einer Eck-Akroterie angehören. Es ist eine Chimäre oder ein Greif, dessen Angriff ein Schmalthier unterliegt (siehe Taf. 9. Fig. 1.).

Nachdem wir die Architektur dieses Tempels einzeln betrachtet haben, sollen nun alle Baustücke in ihrer gegenseitigen Verbindung erklärt werden, um damit ein Beispiel aufzustellen, wie höchst verständig und naturgemäß die Stein-Construction des Oberbaues bei den alt-dorischen Tempeln beschaffen ist, und wie dieselbe mit den schönen Formen des Sims- und Deckenwerkes in so innigem Zusammenhange steht. Hierzu dient gleichfalls die Fig. 8., in welcher die Steine des Oberbaues, nach und nach aufgesetzt, vorgestellt sind.

Der Architrav, das Epistylum der Säulen, oder der Unterbalken des Hauptgesimses, bildet einen festen, länglich viereckigen Rahmen, über der Säulenstellung (Pteroma) rings um den Tempel gelegt. Ueber die Anten und Säulen des Pronaos, welche mit den dritten Säulen an den langen Seiten von den Ecksäulen der Portica aus im Alignement stehen, ist gleichfalls ein Architrav quer durchgelegt. Diese Architrave bestehen aus zwei hochkantig neben einander gelegten Steinbalken, je von einer Säule zur anderen reichend, deren Fugenschnitt und Verklammerung bei a angegeben ist. Die Klammern haben diese Gestalt ; sie sind eingelassen und mit Blei vergossen. Unter den Architravbalken sieht man die Deckel der Säulen- und Antenkaptäle hervorragen. Die Berührungsfächen sind nur an den Kanten genau ausgeartet, der innere Theil ist rauh gelassen, wie solches im Durchschnitt des Hauptgesimses Fig. 1. angegeben ist; auch sind allda die Klammern und die Löcher, worin die eisernen Döbel zur Befestigung der oberen Schichten gesteckt haben, zu sehen.

Am Posticum stehen die Anten und Säulen des Opisthodomus nicht im Alignement mit den Säulen der langen Seiten; daher der Architrav darüber auch nicht in Zusammenhang mit dem des Peristyls gebracht werden konnte, weil er keine Säule zum nöthigen Auflager daselbst gefunden hatte (siehe den Grundriß Taf. 9. Fig. 4.). Hier mußte also der Architrav sich um die Ecke der Cella wenden und sollte daran weiter fortlaufen; da jedoch über einer Mauer kein Architrav erforderlich ist, so sieht man daselbst nur noch die Stirnfläche des äußeren Architravbalkens um etwa 5 Part. vorspringend. Der innere Architravbalken ist um des besseren Verbandes willen schon in dem Mauermittel abgetrennt. In dieser Anordnung liegt der Grund, warum die Ante an der äußeren Seite nur halb so breit gemacht wurde als an der innern, wo der ganze Architrav auf ihr ruht. Sobald aber der Architrav über die Ante hinläuft, muß sie auf beiden Seiten seiner Breite entsprechen, wie dies der Fall am Pronaos ist.

Der Fries (Zophorus) hat seinen constructiven Grund im Bau complicirter Deckenwerke, worüber uns die euseinischen Propyläen ein ausführliches Beispiel geben werden; auch ist er für den Verband des Architravs von Wichtigkeit, denn die Fugen seiner inneren Blöcke wechseln mit den Fugen der Architravbalken ab, um einen besseren Längenverband zu bewirken, und sind zu dem Behuf mit ihnen verdoppelt (siehe bei b, Fig. 8.). Die äußere Hälfte des Frieses besteht aus den Triglyphsteinen, zwischen und über jeder Säule ein solcher, und aus der Ausfüllung zwischen denselben.

Die Triglyphen mögen, so viel auch dagegen geerfert worden ist, doch wohl aus einer früheren oder gleichzeitigen Holzarchitektur, wo sie die Balkenköpfe waren, in den Steinbau

übergegangen sein; sie dienten vortreflich zur erwünschten Trennung der in den Metopen angebrachten Sculpturwerke, allein sie begünstigten den Längenverband nicht, verursachten auch viel Schwierigkeit für die Anordnung, und wir werden gleich sehen, wie die Eintheilung des Deckenwerks über Seitengängen von der übrigen abhängig wird. Die Triglyphen sind auch die Ursache, warum die Säulen an den Ecken näher zusammengestellt werden mußten, als die übrigen. Daher ward, wie Vitruv berichtet, die jonische Ordnung später vorgezogen, in welcher man sich mit weniger Zwang bewegen konnte.

Die Kranzplatten bedecken den ganzen Fries und ragen noch weit darüber hinaus, um an den langen Seiten des Gebäudes die Trause zu unterstützen. An der unteren Fläche des überhängenden Theils sind die sogenannten Dielenköpfe, ebenfalls Reminiscenz aus dem Holzbau, angebracht, über jedem Triglyphen ein Dielenkopf und dazwischen wieder einer. Hiernach mußten sich nun die Stosfugen dieser Platten richten, denn man wollte die Fugen möglichst gut verbergen, und legte sie daher in den Winkel links oder rechts neben dem Dielenkopf über jeder Metope, damit so der Triglyph die Platte gehörig unterstütze. Es stimmt also die Eintheilung dieser Kranzplatten mit der der Triglyphen überein. Sie sind unter sich durch eingelassene Klammern verbunden. Siehe bei c unserer Fig. 8. Auf dem überhängenden Theil sind sie mit dem schon oben beschriebenen Trauffstein d belastet, wodurch ein Ueberkippen nach außen zu befürchten war, wenn sie nicht auf der anderen Seite durch die darauf gelegten Deckenbalken beschwert und festgehalten worden wären. Es mußte also auf jeder Platte ein solcher Balken ruhen, und daher kommt der Einfluß der Triglyphen auf die Eintheilung des Deckenwerks vom Seitengang, wovon dann endlich die Stellung der Anten am Posticum abhängig ist; denn der erste der Deckenbalken des Seitenganges, der Ortbalken, liegt über der innern Hälfte des Querfrieses bei a gegen den Gang hin, also über der Stosfuge zweier Kranzplatten, und auf beiden zugleich. So liegt nun, wegen der gleichen Eintheilung, hinter jeder Säulenhälfte ein solcher Balken, und dazwischen jedesmal auch einer; unter dem letzten derselben steht aber die Ante am Posticum, daher ihre Stelle hieraus genau zu bestimmen ist. Ueberall, wo keine Kranzplatten waren, sind statt ihrer die Steine h Fig. 8. auf die Mauern und Frieße gelegt worden, um die Balken aller Decken gleich hoch legen zu können. Auf den Kranzplatten am Posticum und eben so am Prostyl (siehe bei Fig. 1. und 8.) lag der sehr breite Ortbalken l als Gegengewicht; er mußte sich mit dem einen Ende auf den letzten der Deckenbalken des Peristyls auflegen, deshalb wurde dieser, nach unten zu, um die Dicke der unterliegenden Kranzplatte verstärkt, und fand also sein Auflager auf dem Fries selbst. Die Breite dieses Bal-

lens, der zugleich als Unterzug für den Ortbalken des Posticum dient, ist gleich der Breite des halben Frieshauptes, oder der Ante darunter, und hiernach bestimmt sich dann auch die Breite aller übrigen Deckenbalken.

Die Eintheilung der Deckenbalken der Portica und des Posticum brauchte aber nicht eben so mit der Triglyphen-Eintheilung an der Front übereinzustimmen, weil daselbst die Kranzplatten, durch die Last der Giebel festgehalten, ihres abgemessenen Gegengewichts nicht bedurften. Die Anordnung aller Deckenbalken und Zwischenfelder wird nun der Deckenriß Taf. 9, Fig. 4. weiter erklären.

Die Zwischenräume der Deckenbalken, da wo sie aufliegen, sind mit verticalen Tafeln ausgefüllt, die von oben in Falze eingeschoben sind, ähnlich wie die Metopentafeln zwischen den Triglyphen (siehe bei g Fig. 8. Taf. 10.).

Zwischen den Traufsteinen und den Deckenbalken an der Traufseite ist eine, mit der Dachlinie parallele, abgeschrägte Erhöhung auf der Kranzplatte angebracht (siehe im Durchschnitt auf Taf. 10.), welche dem Sparwerk zum Auflager gedient hat. Die Fugen der keilförmigen Traufsteine d (Fig. 8.) wechseln mit denen der Kranzplatten e ab, und sind, wie bereits oben erklärt wurde, so eingetheilt, daß sie mit den Triglyphen correspondiren, und daß diese Traufsteine, wie bei e angegeben ist, die zweckmäßigste Aufnahme der Flachziegel-Rinnen gestatten, von welchen die beiden ersten, von jeder Gie-

belfront an, sammt den Akroterien-Unterfüßen mit den Steinen des Giebelkranzes aus einem Stücke bestehen.

Wir finden, in Erwägung alles dessen, was hierdurch nun erklärt ist, in der Architektur des dorischen Tempels aus dem perikleischen Zeitalter eine höchst folgerechte Construction aller seiner Theile aus dem Bedürfniß, Material, der Erfahrung und Struktur hervorgegangen; — wir finden den Schönheits-sinn mit dem praktischen und mit einem gesunden statischen Gefühl verbunden; — wir finden hierin das Grundprinzip für die Schönheit in einem Architekturwerke überhaupt. — Denn wo sich nicht die gerechteste Ursache für das Dasein alles und jedes einzelnen Theiles nach Naturgesetzen dem gesunden Blicke klar und harmonisch darstellt, da herrschen die Willkür und die Täuschung, die Gegensätze der Wahrheit, und somit auch der Schönheit in der Kunst.

Zu den Monumenten aus dem Zeitalter des Perikles gehört auch der Tempel des Apollo auf der Insel Delos \*). Die auf Taf. 15. dargestellte Ordnung desselben zeigt große Verwandtschaft mit derjenigen vom Tempel der Nemesis. Der Säulenschaft, gleichfalls mit einem Mantel umhüllt, ist jedoch etwas stämmiger und das Kapital A bedeutend schwerer. Die Triglyphen sind ebenfalls sehr breit und über den Architrav vor-, statt zurücktretend.

\*) J. Stuart and N. Revett the antiquities etc.

### Vom Tempel des Apollo Epikurius bei Phigalia in Arkadien. \*)

#### Tafel 11.

Nachdem Apollo bei einer verheerenden Pest der Noth abgeholfen hatte, ward ihm in dem Gebirge Cotylium bei dem Orte Bassae, unfern von Phigalia, ein Tempel geweiht, und nach den Angaben des Iktinos, dem Erbauer des Parthenon zu Athen, in der 78. Olympiade (um 400 v. Chr.) errichtet.

Mit Ausnahme des Tempels zu Tegea galt derselbe für den prachtvollsten unter allen Tempeln im Peloponnesus \*\*).

Der Tempel des Apollo ist ein Peripteros-Hexastylös-Hypätros. Auf den Säulen des Pteroma liegen nur noch die Architravstücke; die herabgestürzten Theile wurden jedoch so weit wieder aufgefunden, daß darnach fast der ganze Tem-

pel in der Zeichnung zusammengestellt werden konnte. Das Material ist bläulich-weißer Kalkstein mit bräunlichen Adern durchzogen, welcher in der Nähe bricht; die verzierten Theile sind aus einem dem parischen ähnlichen Marmor gearbeitet. Die vom Pausanias gerühmte Harmonie finden wir in hohem Grad bestätigt, selbst wenn wir dieses Monument mit den berühmtesten atheniensischen vergleichen. Sechs dorische Säulen standen in der Giebelfront und funfzehn an der Seite, auf einem von drei Stufen gebildeten gemeinsamen Unterbau, Krepidoma. Die Säulen sind 19 Fuß 6,8 Zoll hoch und 3 Fuß, 7,0 Zoll im Durchmesser stark, mit Ausnahme der Ecksäulen, welche 3 Fuß 7,75 Zoll im Durchmesser haben.

Auf Taf. 11. Fig. 1. ist die Ordnung des Porticus mit der Giebelsecke vorgestellt. Die Verhältnisse der Haupttheile und ihrer Gliederung sind bei unserem Tempel, mit Ausnahme der weniger schlanken Säulen und der Sima des Giebelkranzes, nur unbedeutend verschieden von den früheren Monumenten Attika's aus dem Zeitalter des Perikles, wo die Ausbildung der dorischen Bauart ihren Gipfel erreicht hatte.

\*) The antiquities of Athens and of various other parts of Greece, Sicily etc. Supplementary to the antiquities of Athens by J. Stuart and N. Revett, delineated and illustrated by C. R. Cokerell, W. Kinnard, T. L. Donaldson, W. Jenkins, W. Railton, Architects. London 1830.

\*\*) Der Tempel der Minerva Alea zu Tegea war nach Pausanias auswendig jonisch, inwendig dorisch und korinthisch, vom Bildhauer Stopas in der 96. Olymp. erbaut. Von demselben haben sich jedoch nur äußerst wenige Ueberreste erhalten. Pausanias L. VIII. C. 41.

Bedeutend abweichend von der bisher gebräuchlichen Form ist die Sima oder der Rinneleisen über dem Siebelkranze. Dieses Glied hatte beim Parthenon und andern noch das Profil des Echinus, mit Malerei geziert; hier finden wir aber diesen Gesimsstheil zuerst mit dem Profil des Karnieses und abwechselnd mit Geißblatt und Lotusblume (den Antheimon) in Relief geziert (siehe Fig. 3. und 1.), wie er bei jonischen und korinthischen Gesimskränzen allgemeine Anwendung fand. Auf der Traufe war dieser Gesimsstheil in der Regel nicht fortgeführt, sondern endigte gleich nach dem Umbiegen um die Ecke hinter einem Löwenkopfe, der das Wasser ausspie, das sich hinter der Akroterie sammelte. Bei Taf. 12. werden wir Gelegenheit finden, diese Construction, sowie den Zusammenhang mit der Dachbedeckung, näher kennen zu lernen. Die Stirnziegel (Antelixe) waren mit einer Verzierung in erhabener Arbeit geschmückt (siehe Fig. 4. vergrößert). Die Stellung über der Traufe wird aus dem Durchschnitt unter Fig. 2. deutlicher werden; über jedem Triglyph stand ein solcher Stirnziegel.

In Fig. 9. ist ein Viertel der Horizontal-Projection des mit einer geringen Verzierung und Schwellung versehenen Säulensammes, und in Fig. 8. ein Viertel von der des Ka-

pitäls vorgestellt, beide mit dem Durchschnitt durch den schwächsten Theil des Säulensammes, den Säulenhals. Die Profilierung des Wulstes des Kapitäls (Echinus) mit den ihn gürtenden Leisten (Annuli) und auslaufenden Kanälen ist unter Fig. 5. in größerem Maasstab angegeben. In Fig. 7. ist ein Theil des Grundrisses der Vorhalle gezeichnet, und die Lage der Deckenbalken PP und A mit punktirten Linien darin angegeben. Die Unterkante des Architravs liegt ungefähr 1 Fuß oder 18½ Part. tiefer als die Unterkante des Architravs vom Peristyl. Beim Parthenon, so wie auch bei dem großen Tempel zu Pästum, lag der Architrav des Pronaos höher als der des Peristyls; bei den meisten übrigen Tempeln aber gleich hoch, welches bei denjenigen Constructionen nothwendig wird, wo die Architrave des Pronaos mit denen des Peristyls in Verbindung stehen, wie z. B. beim Tempel des Theseus und beim Tempel der Nemesis, um dadurch einen, das innere Gesims des Porticus ringsum ziehenden Fries zu gewinnen, was sowohl beim Tempel zu Bassae, als beim Parthenon nicht der Fall war.

Die Architektur im Innern der Cella wird bei Taf. 37. und 59. vorkommen.

#### Von den Propyläen zu Eleusis. \*)

##### Tafel 12.

Dieses interessante Gebäude, ein Amphiprostylos-Herastylus, bildete den Eingang in den ersten Vorhof zum großen Mysterien-Tempel, und wurde nach dem Muster der atheniensischen Propyläen aus penthelischem Marmor in derselben Größe erbaut; es hatte aber keine Seitenflügel, wie jenes. Die größere äußere Vorhalle, deren steinerne Decke von sechs jonischen Säulen unterstützt war, ist durch eine Scheidewand, in welcher fünf Durchgänge von verschiedener Größe waren, von der kleineren inneren Halle getrennt. Der Fußboden beider liegt gleich hoch. Bei den atheniensischen Propyläen steigt man aus der äußeren größeren Vorhalle auf fünf Stufen zur inneren kleineren 4 Fuß 8,25 Zoll hinauf. Es lag daher auch das Deckenwerk, so wie das Dach dieser Halle, höher als bei der größeren. Um durch den circa 13 Fuß weiten Mittelgang mit Wagen fahren zu können, war in und vor demselben eine Rampe angelegt. Die Portike der inneren Halle steht auf einer Stufe, die der äußern aber auf 6. Der Hof lag nämlich höher als der Vorplatz. Jede Portike hat 6 Säulen Front. Auf Taf. 3. ist eine Ecke der Trauf-

seite vorgestellt. In Fig. 8. Taf. 12. ist ein Theil der äußeren Halle im Grundriß angegeben; der beengte Raum erlaubt nicht den Grundriß des ganzen Gebäudes vorzustellen, dessen Breite, auf der obersten Stufe gemessen, 69 Fuß 8,1 Zoll, und dessen Tiefe ebendasselbst 78 Fuß 1,06 Zoll betrug.

Inmitten der beiden Prostyle stehen die Säulen weiter als gewöhnlich auseinander, wodurch allein der zum Durchfahren für Wagen nothwendige Raum gewonnen werden konnte, für die daselbst eine Rampe angelegt war. Diese weitere Stellung der Säulen wird der gewöhnlichen gegenüber die Ditriglyphe genannt, weil statt einem alsdann zwei Triglyphen zwischen den Säulen angeordnet wurden. Hier fand dann auch die abweichende Construction statt, daß man Architrav und Fries aus einem einzigen Steinbalken arbeitete, um unter dem größten Druck des Siebels die erforderliche Widerstandsfähigkeit zu erhalten.

Die Anten hinter den Ecksäulen sind nach außen und innen schmaler, als an der Stirn, wo sie der Breite des Architravs entsprechen müssen. Die Säulenhöhe konnte nicht ausgemittelt werden, da das ganze Gebäude schon seit langer Zeit ein Steinhaufen ist. Nach dem Verhältniß der Säulen

\*) The unedited antiquities of Attica by the Society of Dilettanti. London 1817. Chap. II.

der athenensischen Propyläen zu schließen, mußten diese Säulen aber 29 Fuß 2,7 Zoll hoch gewesen sein, was 11 Modul 17½ Part. beträgt. Ihr Stamm hat eine geringe Schwelung; in Fig. 10. ist derselbe von oben herunter gesehen vorgestellt; bei Fig. 1, 9 u. 5. ist das Kapitäl vorgestellt, dessen Echinus oberhalb fast übersein profiliert erscheint. Die Pilaster mußten mit den Säulen gleiche Höhe haben; ihre Gliederung an Basis und Kapitäl ist musterhaft und in Fig. 7. genau angegeben.

Der Architrav besteht aus zwei nebeneinander liegenden Marmor-Balken; die innere Bekrönung desselben ist mit punktirten Linien in Fig. 1. angegeben, darüber liegen die Unterbalken der inneren jonischen Ordnung, wie bei A durch punktirte Linien angedeutet ist. Hierüber lagen die Deckenbalken, und auf denselben die Deckenplatten der Felderdecke, welches aber erst bei Taf. 38. näher beschrieben werden kann. Der äußere Fries ist etwas höher als der innere, welcher gleich dem jonischen Architrav profiliert ist. Das Kranzgesims besteht aus dem Kranzleisten und der Sima oder dem Kinnleisten. Bei den meisten dorischen Monumenten war die Kinnleiste, wie hier, nur an dem Giebelkranz angebracht, dessen Durchschnitt sich bei Fig. 4. befindet; sie besteht aus den aufgebogenen Randziegeln und sollte das Abtröpfeln des Regenwassers an der Front verhindern, den Giebelkranz vollenden und die Ansicht der übereinander liegenden Dachsteine verber-

gen. Auf der Traufseite war sie nur ein wenig um die Ecke geführt, und endigte mit einem Löwenkopfe, der das Wasser ausspie, welches sich hinter dem Untersatz der Akroterie (Eck-erhöhung) sammelte (siehe Fig. 1, 2 und 3.). In Fig. 6. ist das Profil der Sima in großem Maaßstabe angegeben. Die Traufe wird hier durch den mit einer Unterscheidung versehenen kleinen Vorsprung pultförmiger Steine (Subgratatio) gebildet, deren Oberfläche die unterste Reihe vom Plattendziegel der Dachbedeckung vorstellt; bei Fig. 2. ist über dem Kranzleisten der Durchschnitt dieser Steine angegeben. Die Holz- oder Bindeziegel, welche die Seitenfugen der Plattendziegel bedecken (siehe Fig. 4.), waren bis an den Rand der Traufe herabgeführt, und jeder am Ende oder an der Stirn mit einer aufrechtstehenden Verzierung (Antefixae) geschmückt, wodurch der Gesimskranz eine herrliche Bekrönung erhielt (siehe Fig. 1 und 2.), die auf diese Weise vollkommen aus der Construction motivirt wird. Auf der Fläche dieser Stirnziegel war die Verzierung bloß aufgemalt.

Alle Dachsteine waren aus penthelischem Marmor gearbeitet. Die Erfindung, Gebäude mit Marmor zu bedecken, der in Form von Ziegeln ausgearbeitet wurde, ward nach des Pausanias Zeugniß, L. V. Cap. 10., dem Byzes von Naros, ungefähr 480 vor unserer Zeitrechnung, etwa hundert Jahre nach seinem Tode, durch eine Statue und Ehreninschrift zuerkannt.

Vom Tempel der Diana zu Cleusis. \*)

### Tafel 13.

Dieser zierliche Tempel war in Antis mit zwei Säulen aus penthelischem Marmor erbaut, und stand vor der äußeren Halle der Propyläen. Seine Länge war beinahe der doppelten Breite gleich. Bei Fig. 5. ist der Grundriß der Vorhalle gezeichnet, welcher das Posticum, oder die Hinterhalle, völlig gleich war. Zwischen beiden lag die Cella.

Bei Fig. 1. ist eine Ecke der Seitenansicht des ganzen Gebäudes vorgestellt. Der Giebelkranz und das Tympanum sind durch punktirte Linien darin angegeben. Der Fries der Langseite hatte dreizehn Triglyphen und zwölf Metopen. Sieben Schichten von Quadern, jede 1 Modul 9 Part. hoch, waren die Zierde der Mauerfläche zwischen den Anten. Bei Fig. 2. ist ein Durchschnitt durch das Hauptgesims der Traufseite, mit der Verbindung der Constructions-Stücke vermittelst hölzerner Döbel, vorgestellt.

Die Steinlagen hinter dem Architrav sind nach Vermuthung angegeben. Die Gliederung war an diesem Orte ge-

wöhnlich mit angemalten Verzierungen geschmückt. Die weitere Einteilung der oblongen Deckenfelder ist aus Fig. 5. zu sehen, woselbst der Deckenriß mit punktirten Linien angegeben wurde. Statt des Säulenkapitälts gehörte unter den Durchschnitt des Gebälks auf der Traufseite (Fig. 2.) eigentlich der Durchschnitt der Cella-Mauer; der beengte Raum auf der Zeichnung machte jedoch diese Abweichung nöthig. Bei Fig. 3. ist das Profil des Säulenkapitälts in größerem Maaßstabe mit dem Scamellum über dem Abacus. Diese düme Zwischenlage verhindert das Drücken des Unterbalkens auf die Kanten des Abacus. Die Säulenhöhe betrug nur 14 Fuß 10½ Zoll.

Die Fig. 1, 2 und 4. zeigen die Construction der Dachbedeckung aus gebranntem Thon, welche aus folgenden Theilen besteht.

a) Die Plattendziegel (Tegulae hamatae), von nahezu quadratischer Form, sind unten mit einer Unterscheidung versehen, in welche ein Damm der zunächst unten folgenden Platte einpaßt, um das Eindringen des Wassers zu verhindern. Ihre

\*) The unedited antiquities of Attica etc. Chap. V.

Breite ist der Theilung der Dielenköpfe gleich, es befindet sich jedesmal die Stoßfuge einer Reihe von Plätziegeln über dem Mittel eines Dielenkopfes. Die Ränder auf beiden Seiten sind aufgebogen, mit einem Damm versehen, ebenfalls um das Eindringen des Wassers zu verhüten und zugleich auch um die Lage der darüber liegenden Binde- oder Hohlziegel zu sichern. An der Unterseite ließ man Leisten oder Vorsprünge stehen, welche sich gegen die Fellen über dem Gespärre, von welchen diese Platten getragen wurden, stemmten, um zugleich ihr Herabgleiten zu verhüten.

b) Die Verbindungs- oder Hohlziegel (*Imbrices*) bedeckten die vom First herunterlaufenden Stoßfugen der Plätziegel; sie sind eben so lang als diese, und überragen sich gleichfalls, aber sie sind ungefähr nur ein Viertel so breit. Das Ende der untersten Hohlziegel ist über der Traufe aufgebogen und mit einer Lotus- oder Geißblattblüthe geziert, daher auch *Vorsprecker imbrices extremi* (*αὐδομοτός*) genannt.

c) Die Firstziegel bedeckten den Zwischenraum der Plätziegel auf der Firstlinie entlang.

d) Die Reiter endlich bedeckten die Fugen der Hohlziegel, und haben zuweilen auf ihrer Mitte eine aufrechtstehende Verzierung, der der Endziegel gleichend, wie beim Tempel der Nemeßis.

Hinsichtlich der Traufe fand dieselbe Einrichtung wie beim

letzten genannten Tempel statt. Die Sima des Giebelkranzes läuft nämlich ebenfalls an der Traufseite über dem Rande des Stilllicidiums fort und bildet daselbst eine Wasserrinne, welche das unmittelbare Abtröpfeln des Wassers verhindert; es sind daher auch bei unserem Beispiele am Rinnleisten mehrere Löwenköpfe zu sehen (vor jeder Flachziegelreihe ein solcher), durch deren Rachen das gesammelte Wasser abließ (s. Fig. 1 und 2). Das Anbringen von Endziegeln hinter dem Rinnleisten, welche bei der perspectivischen Ansicht des Gebäudes größtentheils von demselben verdeckt wurden, verursachte einen überflüssigen Aufwand, der beim Tempel der Nemeßis ganz richtig vermieden ward. Auf der folgenden Tafel 14. haben wir einen äußerst geschmackvollen Endziegel bei Fig. 6. in größerem Maaßstabe gezeichnet.

Alles Holzwerk des Dachstuhl ist nach Vermuthung ergänzt.

Die Profilirungen und Verhältnisse in der Architektur dieses Tempels sind vortreflich für die geringen Dimensionen desselben berechnet; sie würden aber, in einem größeren Maaßstabe angewendet, leicht zu plump ausfallen, während die Gliederungen des nächst folgenden Tempels, auf so kleinen Maaßstab reducirt, winzig erscheinen würden.

Vom Tempel der Diana haben wir auf unserer Taf. 3. die Hälfte der Front im Aufrisse vorgestellt.

#### Vom Tempel des Jupiter zu Nemea. \*)

##### Tafel 14.

Die Ruinen dieses Tempels liegen zwischen Argos und Korinth, ungefähr fünf Stunden von letzterem entfernt, bei einem Dorfe Namens St. Giorgio. Zwei Säulen mit einem Theile der Anten, welche den Architrav tragen, sind die einzigen noch stehenden Ueberreste. Er war ein Peripteros mit sechs und dreizehn Säulen. Die ganze Ordnung von der Ecke der Front wird auf Taf. 3. vorgestellt. Die Einzelheiten zeigt unsere Taf. 14. Es ward von den Gesimstheilen nur so viel aufgefunden, als im Durchschnitt Fig. 2. angegeben ist. Der Giebelkranz sammt der Sima ist Ergänzung. Der Plan des Kapitäl ist bei Fig. 3., und das Profil des feinen Wulstes mit den Leisten und dem Halbe bei Fig. 5. vergrößert gezeichnet. Bei Fig. 4. ist der Plan des Säulensammes. Bei Vergleichung der Architektur dieser Ueberreste

mit den übrigen Monumenten bemerkt man hier einen Grad von Zartheit in den Verhältnissen, der schon an die Ueberfeinerung grenzt, zu welcher das wachsende Streben der griechischen Baumeister nach Leichtigkeit und Zierlichkeit führte, in Folge dessen, nach Alexanders Zeit, die einfache dorische Bauart selten mehr genügte.

Bei Fig. 6. haben wir den Aufriß von einem Endziegel des kleinen Tempels der Diana zu Eleusis gezeichnet, dessen Architektur auf der vorigen Tafel 13. vorgestellt wurde. Der Vertical-Durchschnitt dieses Endziegels ist bei G. Die Lage zweier Horizontal-Durchschnitte bezeichnen die beigefügten Buchstaben.

Eben so haben wir bei Fig. 7. einen der Endziegel vom Parthenon zu Athen vorgestellt. Bei a ist der senkrechte Durchschnitt durch die Mitte. Die Lage der anderen Durchschnitte ist durch gleiche Buchstaben bezeichnet.

\*) *Antiquities of Jonia*, published by the Society of Dilettanti. I. II. London 1769—1797. Supplementary to it 1821. Vol. II. Chap. V.

## Beispiele der späteren Zeit.

Seit Alexander des Großen Zeit wurde in Griechenland wenig mehr im dorischen Styl gebaut. Die Säulen sind übermäßig schlank, ihre Kapitäle mager, der Architrav schwach, die Details und Profile nicht mehr mit jenem früheren fri-

sehen Formengefühl angeordnet; doch zeigt noch ein kleines Monument zu Athen — das choragische des Thrasyllos — eine musterhafte Anwendung von Pilaster-Architektur.

Vom Porticus des Philippus, König von Macedonien, auf der Insel Delos. \*)

## Tafel 15.

Wahrscheinlich sehen wir in dieser Ordnung die Ueberreste von der Säulenhalle, welche das sogenannte Philippäum umgab, einen Rundbau, den der König hatte errichten lassen. Der früher kräftig geformte Echinus ist hier unbedeutend, klein und nach einer geraden Linie gezogen. Eben so charakterlos ist der schwache Architrav und die dünnen Dielenköpfe.

Vom Tempel des Apollo, dessen Ordnung auf unserer Tafel vorgestellt wird, haben wir bereits bei den Tafeln 9 und 10. gesprochen.

\*) Stuart and Revett etc.

Der Tempel von Corinth, von welchem unsere Tafel eine Säule sammt Architrav zeigt, ist das älteste erhaltene Beispiel der massenhaftesten dorischen Architektur; wir haben daher seiner gleich Eingangs bei Tafel 4. erwähnt, und erinnern hier nur noch, daß die monolithischen Säulen aus Kalkstein genau 8 Modul 14 Part. hoch sind, und daß der Architrav des zum Theil erhaltenen Peristyls etwas niedriger liegt, als derjenige von einer im Innern erhaltenen Säule gelegen hat.

Vom Porticus des Augustus zu Athen. \*)

## Tafel 16.

Unsere Tafel giebt nur eine Säule von diesem noch erhaltenen Gebäude, das um die Zeit von Christi Geburt errichtet wurde. Es ist ein vierfächiger Prostylos, welcher das der Athena Archegetis geweihte Propyläum des neuen Marktes bildete. In den Hauptverhältnissen, wie das vorhergehende Beispiel aus der späteren Zeit, zwar noch griechisch, allein in den Detailformen gleichfalls mit unschönen Abweichungen und Mißverständnissen. Das Kapitäl zeigt einen kleinen, stark gebrauchten Echinus, die Anmull darunter groß,

\*) Stuart and Revett etc.

mit eckigem, unharmonischem Zusammenhange, ein Mittelglied zwischen griechischer und römischer Form.

Der Säule von den atheniensischen Propyläen haben wir bereits bei Taf. 8. gedacht, und der Säulen und Kapitäle von Pästum bei Taf. 4 und 5.

Unten auf unserer Tafel befindet sich auch noch ein reich verzierter Fries aus späterer Zeit, welcher in einer Wand der Metropolitan-Kirche zu Athen eingemauert ist, und vermuthlich einem Heiligthum der Ceres angehört hat, worauf die Mohnköpfe und Fackeln hindeuten.

Vom choragischen Monument des Thrasyllos und Thrasylkes zu Athen. \*)

## Tafel 17.

In den musischen Festspielen der Griechen waren die Choragen die Anordner der Wettstreite bei den auf tretenden Künst-

\*) Dem rastlosen Eifer Stuart's und Revett's haben wir auch die Mittheilung dieses interessanten Monumentes zu danken, um so mehr, als es seitdem zerstört worden ist.

ten; sie erhielten Dreifüße als Preis, welche ihre Aufstellung häufig in Verbindung mit kostbaren architektonischen Monumenten fanden, die von den Siegern auf erbetene Erlaubniß selbst errichtet wurden. Ein solches zu Ehren des Choragen Thrasyllos (welcher 320 Jahre vor unserer Zeitrechnung den

Preis gewann), aus penthelischem Marmor erbautes Monument, ist das auf Tafel 17. unter 1 und 2. im Aufs- und Grundriß vorgestellte. Es zielt den Eingang einer Grotte des aus harter rother Brescia bestehenden Felsens am Süds- abhänge der Akropolis von Athen. Nach Pausanias befand sich im Innern der Dreifuß, und auch ein Bildwerk, Apoll, Diana und die Niobiden vorstellend. Die oben sitzende Statue wurde in neuerer Zeit nach England gebracht, sie stellt eine Bacchantin vor, und trug einen kleinen Dreifuß auf ihrem Schooße, wovon sich nur die Spuren erhalten haben.

Auf den Attiken zu beiden Seiten standen Dreifuße, welche, den Inschriften zu Folge, dem Thrasylkes, dem Sohn des Vorigen, etwa fünfzig Jahre später zuerkannt wurden. Diese Attiken sind vermuthlich ein Zusatz aus dieser Zeit \*).

Bei Fig. 3. ist der Aufriß einer Ecke vorgestellt, und bei Fig. 4. der Durchschnitt durch die Attika nach der punktirten Linie in Fig. 1. Die Pfeiler haben zum Theil ein schlankes Verhältniß, ihre Kapitäle gehören der Gliederung nach zur dorischen Ordnung. Das Gebälk ist dem jonischen vom attischen Typus mit der Corona pura ähnlich, nämlich dem in der Cella des Tempels zu Bassae, und auch denen vom

\*) In Kugler's Kunstgeschichte wird bemerkt, daß auch der Mittelpfeiler in derselben Zeit hinzugefügt worden sei, indem er verhältnißlos schlank sei und fast schwankend erscheine. Wir sind dagegen der Ansicht, daß der Mittelpfeiler von Anfang an dagewesen sein müsse, weil sonst das niedrige Gebälk, zu weithin freiliegend, sich gar nicht hätte tragen können, auch würde ohne einen Mittelpfeiler die Oeffnung das unschöne Verhältniß eines Scheuermittelpfeilers gehabt haben. Dieser freistehende Pfeiler erscheint allerdings in der Front schlank, hat aber eine bedeutende Tiefe, so daß ihn die Vorübergehenden, übers Eck betrachtet, nicht schwankend finden konnten, besonders den schmalen Seiten der beiden Anten gegenüber, wie man sowohl aus dem Grundriße, als auch aus der Vedute auf unserer Taf. 100. wird entnehmen können.

kleinen Tempel am Ilissus und vom Erechtheion (siehe Taf. 37, 31 und 33.). Dagegen erinnert die Reihe mit Nagelköpfen unter der Lania des Architravs an die dorische Ordnung. Hätte der Baumeister statt dieses Gebälkes ein dorisches über den weiten Raum gelegt, wo dann die Kränze in den Metopen hätten Platz haben können, so würde von ihm ein Fehler begangen worden sein, weil die Triglyphen alsdann eine zu sehr lastende Wirkung auf dem langen Architrav hervorgebracht haben würden. Wir ersehen hieraus, daß die alten Meister bei einer Architektur, wo nicht gerade die Tempel-Gesetze beobachtet werden mußten, sich auch nicht so streng an bestimmte Regeln einer Säulenordnung banden, wie solche überhaupt erst später aufgestellt worden sind; sie begründeten aber immer das Dasein der architektonischen Haupttheile auf eine zweckmäßige Construction, wußten dieselben sinnreich zu gliedern und zu zieren, und verstanden es, durch das Ganze stets ein harmonisches, klares, gefühlbefriedigendes System zu verbreiten.

So hat z. B. hier das Kranzgesims weder Sima noch Stirnziegel, weil diese beiden Bautheile durch das Dasein der Attika entbehrlich gemacht wurden, und auch nie ohne das Vorhandensein eines Daches streng zu demonstriren sind. Vortrefflich ist die Architektur dieses Monumentes für Fenster oder Thüren geeignet, sowohl für einzelne als für ganze Reihen, wo schmale Pfeiler nothwendig sind. Das Alterthum hat mehrere Beispiele dafür: Die Fenster im nördlichen Flügelgebäude der Propyläen zu Athen, deren Sturz aus einem architravirten Gesims besteht, das von zwei Pfeilern unterstützt wird, welche die Gewände bilden; desgleichen auch eine Thür an der Caryatiden-Halle am Tempel der Minerva Polias auf der Akropolis u. a. Die Pichtweite verhält sich zur Höhe meist annähernd wie 1 zu 2.

## Die römisch-dorische Ordnung.

Die dorische Ordnung kam sehr frühzeitig aus dem griechischen Stammlande auch nach Etrurien, von wo sie, nach manchen im Laufe der Zeit erlittenen Modificationen, von den Römern aufgenommen wurde, jedoch erscheint hier diese Ordnung nur noch als ein Schatten der griechischen, ohne den constructiven Zusammenhang, die Verhältnisse mager, die Details, nicht in der früheren günstigen Wechselwirkung angeordnet, oft plump, die Profile ohne jenen straffen energischen Schwung meist aus Zirkelschlägen bestehend. Die Säule noch ohne Basis, aber weit schlanker als früher. Das Kapitäl, mit einer etwas unartigen Gliederung, paßt nur für einen sehr

kleinen Maasstab in der Ausführung. Eben so auch das Hauptgesims, mit sehr geschwächtem Architrav, von großen Triglyphen belastet, mit einer Metope an der Ecke, wodurch dem Eckstück des Kranzgesimses das bessere Auslager entzogen wird. Das Kranzgesims ohne eigentliche Dielenköpfe und ohne Stirnziegel-Bekrönung. Das Pilaster-Kapitäl dem der Säule ähnlich. Von steinernen Balkendecken hat sich keine Spur erhalten. Die Angaben Vitruv's, des einzigen auf uns gekommenen alten Schriftstellers über Baukunst, welcher zu Augustus Zeit lebte, stimmen mit den nächstfolgendem Beispiele am meisten überein.

## Vom Theater des Marcellus in Rom.

**Tafel 18.**

Vom Augustus auf halbkreisförmigen Grundriß aus Tra-  
vertin erbaut, faßte dasselbe 30,000 Zuschauer. Das äußere  
zeigt nur noch zwei Stockwerke, ein dorisches mit den Ein-  
gängen und ein jonisches (siehe Taf. 45.).

Unsere Tafel zeigt die Einzelheiten des unteren Stock-  
werkes nach Vaudoyer's Zeichnungen, wobei die ungewöhnliche  
Ausladung des Kranzgesimses besonders auffallend ist.

Die Eingänge sind von hohem Verhältniß halbkreisförmig

überwölbt, von der Bogenöffnung bis zur Unterkante der  
Architrave beträgt die Höhe des Schlußsteins 53 $\frac{1}{2}$  Part.  
Die Arkaden ohne Archivolte ruhen auf Kämpfern, deren ei-  
nen unsere Tafel zeigt. Die Weiten sind aus dem Grund-  
riß zu entnehmen.

Es ist noch bemerkenswerth, daß Vitruv's Angaben für  
die dorische Ordnung am meisten mit diesem Beispiele über-  
einstimmen.

## Von Albano bei Rom.

**Tafel 19.**

Diese Ordnung zeigt schon einige Verzierungen, besonders  
den skulptirten Eierstab am Wulste des Kapitäl's, der bei den  
Griechen nur bemalt vorkommt. Auffallend ist eine Ueber-  
ladung von Nagelköpfen unter den vielenköpfigen Vor-

sprüngen. Der Architrav ist getheilt, seine Tania verkröpft.  
Die Triglyphen sind stark vortretend. Alles weicht hier von  
der früheren Reinheit des Styls ab.

## Von den Thermen Diocletians.

**Tafel 20.**

Das dritte Beispiel, welches wir aus den Thermen Dio-  
cletians (um 300 nach Chr. erbaut) entlehnt haben, ist noch  
mehr verziert als das vorhergehende. Das Profil des Kranz-  
gesimses, die verzierten Glieder und die Zahnschnitte in Form  
eines griechischen Mäanders, gehören aber eigentlich mehr der  
jonischen als der dorischen Ordnung an. Der Architrav und  
Fries erscheinen etwas leer gegen den reichen Styl des

Kranzgesimses, mit dem das Kapitäl von feinerem Charakter  
in guter Harmonie steht. Ein Wulst oder Echinus unter  
dem Abakus dürfte dem hier angebrachten verzierten Karnies  
nicht vorzuziehen sein.

Diese drei Ordnungen sind von allen vorhandenen die  
einzigen, welche in einem ziemlich übereinstimmenden Styl er-  
baut sind. Die Säulen sind bei Allen ohne Basen.

**Dorische Ordnung der neuern Meister.**

Seit dem gänzlichen Verfall der römischen Baukunst wur-  
den die Regeln des Säulenbaues nicht mehr beachtet, bis  
Leo Batista Alberti, ein gelehrter florentiner Baumeis-  
ter, in der zweiten Hälfte des 15ten Jahrhunderts einer der  
ersten war, welcher in den Bibliotheken die Schriften des  
Vitruvius hervor suchte und wieder auf das Studium der an-

tiken Monumente aufmerksam machte. Man suchte von nun  
an das Heil der Baukunst im Studium der Römerwerke,  
und es traten im 16ten Jahrhundert ein J. Barozzio da  
Bignola, Andrea Palladio, Vincenz Scamozzi und  
Andere auf, deren Regeln über die dorischen Säulenordnun-  
gen auf den nächstfolgenden Tafeln dargestellt werden. Es

sind im Grunde nüchterne Nachahmungen der römisch-dorischen Ordnung, mit Hinzufügung einer attischen Basis und eines Postaments unter der Säule.

Die Grundrisse und Durchschnitte unterhalb auf den Tafeln erklären die Säulen und Bogenstellungen von selbst.

Andreas Palladio.

**Tafel 21.**

Andreas Palladio, 1518—1580, hat sich einige Abweichungen von seinen Mustern erlaubt. Er hat dem Kranz keine so starke Ausladung gegeben, wie sie bei der dorischen Ordnung vom Theater des Marcellus stattfindet. Die Un-

terglieder der Kranzplatte hat er auf seine eigene Weise profiliert, wie sie jedoch in den Monumenten nicht vorkommt.

Seine Säulen haben attische Basen und stehen auf Postamenten.

Vincenz Scamozzi.

**Tafel 22.**

Scamozzi, 1552—1616, hat seine dorische Ordnung meist den Thermen Diocletians nachgebildet.

Sein Hauptgesims ist höher und im Aufsicht weniger geziert, dagegen hat er an der Soffite der Unterseite der Kranzplatte viel Verzierungen und wirklich tropfenförmige Nagel-

köpfe angebracht. Sein Kapitäl ist weniger schön. Die Basis seiner Säule ist für das Gebälk, das nur ein einziges verziertes Glied hat, viel zu reich.

Das Kämpfergesims befindet sich auf Tafel 25. Die Säulen und Bogenstellungen werden unterhalb auf der Tafel erklärt.

J. Barozzio da Vignola.

**Tafel 23.**

Vignola, 1507—1573, scheint sich hierbei an die dorische Ordnung vom Theater des Marcellus gehalten zu haben; doch ist sein Hauptgesims höher und dagegen der Architrav zu niedrig, das ihn bekrönende Band zu stark. Die Triglyphen sind zu flach, die Basis ist ohne Einziehung abweichend von der attischen profiliert. Die Säulen und Bogenstellungen werden auf der Tafel angegeben.

Namen der Glieder in der dorischen Ordnung mit Zahnschnitten.

Das Kranzgesims (Corona, *γείσσον*).

- |   |   |
|---|---|
| A. Ueberschlag  | } bilden zusammen die Sima oder Kinnleiste. |
| B. Hohlkehle (Scotia)   |   |
| C. Riemchen   |   |
| D. Kehlleiste. Als Cimatum der Kranzplatte.                           |   |
| E. Hängende Platte oder Kranzlesten. Kranzplatte.                     |   |
| F. Riemchen zur Krönung der Zahnschnitte. Unterglied der Kranzplatte. |   |
| G. Zahnschnitte.  |   |
| H. Streifen, woran die Zahnschnitte sitzen.                           |   |
| I. Kehlleisten.   |   |

Fries (*τριγλυφον*).

- K. Band oder Kapitäl der Triglyphen und Metopen.
- L. Zwischentiefe (Metopae).
- M. Dreiflüßig (Triglyphus).
- N. Stege (Femora).
- O. Rinnen oder Schlitz (Canaliculi).
- P. Halbe Rinnen (Semi canaliculi).

Der Architrav (*επιστύλιον*).

- Q. Band oder Ueberschlag (Taenia, Supercilium).
- R. Riemchen der Tropfen (Regula).
- S. Nagelköpfe, sonst Tropfen genannt.
- T. Streifen oder Ansicht.

Das Kapitäl der Säule (*κιονόκρανον*).

- |  |              |                                |
|--|--------------|--------------------------------|
| U. Ueberschlag                                   | } (Cimatum). | } (Abacus, <i>επιζωανον</i> ). |
| V. Kehlleiste                                    |              |                                |
| X. Deckplatte.                                   |              |                                |
| Y. Viertelstab. Wulst ( <i>εχίνος</i> ).         |              |                                |
| Z. Riemchen oder Reifen (Anuli <i>ιμάντες</i> ). |              |                                |
| a. Hals (Hypotrachelium).                        |              |                                |

Der Säulenstamm (Scapus, *καύλιον*).

- b. Stäbchen oder Ninken (Astragalus).
- c. Saum oder Gurtung.
- d. Schaft, mit Ablauf (Apothesis), unten mit Anlauf (Apophysis).
- e. Canelirungen mit scharfen Kanten.
- f. Saum oder Gurtung.

## Die Basis (Spira).

- g. Keifen.
- h. Rundstab. Pfühl (Torus).
- i. Platte (Plinthus).

## Postament oder Säulenstuhl.

- k. Ueberschlag
- l. Viertelstab
- m. Riemchen
- n. Kranzplatte
- o. Kehlleisten
- p. Würfel.

Deckgesims.

- q. Riemchen
- r. Stäbchen
- s. Sturzrinne oder umgekehrter Kehlleisten
- t. Plinthe
- u. Sockel (Quadra).

Fußgesims.

- Kämpfer und Bogeneinfassung oder Archivolte.
- v. Ueberschlag.
- x. Wulst oder Viertelstab.
- y. Stäbchen.
- z. Riemchen.
- a. Zweiter Streifen.
- b. Erster Streifen.

## Untere Ansicht des Kranzes.

- c. Wassernase.
- d. Kanal oder Wasserrinne.
- e. Nagelköpfe unter der hängenden Platte.
- f. Cassetten, mit Donnerkeil (Fulmina).

## Dorische Ordnung mit Dielenköpfen, von Bignola.

## Tafel 24.

Bei dieser Ordnung scheint sich Bignola nach jener von Albano gerichtet zu haben; was wir bei seiner vorhergehenden Ordnung rügten, finden wir hier nicht verbessert. Der Hals des Kapitälts schließt sich nicht schön den Gliedern unter dem Wulste an. Der Architrav scheint noch schwächer durch die Theilung in zwei Streifen. Die Dielenköpfe sind der Stärke und Richtung nach nicht Sparrenköpfe, sondern Balkenköpfe, woran eine Unzahl von Nagelköpfen hängt. Nie würde Bignola so unschönes gethan haben, wenn er jemals griechische Monumente gesehen hätte.

Namen der Hauptglieder in der dorischen Ordnung mit Dielenköpfen.

Das Kranzgesims (Corona, *γείσσοι*).

- A. Ninnleiste oder Karnies (Sima, *κίμα*).
- B. Kehlleiste der Dielenköpfe (Cimatium derselben).
- C. Dielenköpfe (Mutuli).
- D. Profil der Dielenköpfe.
- E. Nagelköpfe an den Dielenköpfen.
- F. Viertelstab.

Fries (*τροχίλος*).

Skulptur in den *μετόπη*.

Der Architrav (*επιστύλιον*).

- G. Großer } Streifen (Fascia).
- H. Kleiner }

Das Kapitäl (*κεφάλη*).

- I. Kehlleisten, mit herzförmigen Blättern zu verzieren.
- K. Wulst mit Eierstabverzierung.
- L. Stäbchen mit Perlen und Scheiben verziert.
- M. Hals mit Rosetten verziert.

## Stamm, oben.

- N. Zwanzig Canelirungen mit scharfen Kanten.

## Grundriß des Kapitälts.

- O. Untere Ansicht des Abacus.
- P. Eierstab.
- Q. Hals mit Rosetten.

## Stamm, unten.

- R. Vierundzwanzig Canelirungen, nach einem Halbkreis ausgehöhlt und durch flache Stege getrennt (Striae et striatura).
- S. Gurtung oder Riemchen.

## Die attische Basis (Spira).

- T. Oberer Pfühl (Trochus).
- U. Leisten, als Viertelstab oder gedrückter Wulst profilirt.
- V. Einziehung (Trochilus, Scotia).
- X. Riemchen.
- Y. Unterer Pfühl (Trochus).
- Z. Plinthe. Findet sich bei den Griechen nicht.

Philibert Delorme und Joseph Viala.

**Tafel 25.**

Die von diesen beiden Meistern aufgestellten dorischen Ordnungen sind theilweis aus römischen Vorbildern zusammengebracht, doch zeigen sie noch mehr Mißverständnis und Hin-

neigung zum Verfall des guten Geschmacks, als die der vorhergehenden Regelsteller, welche wir sämmtlich nicht zum Studium unserer Kunst empfehlen können.

**A n h a n g.**

**Die toskanische Ordnung der italiänischen Baumeister.**

Aus der Beschreibung Vitruv's, III. 3, 5., von dieser Ordnung ist zu entnehmen, daß sie eine den Etrurern eigenthümliche gewesen sei, und daß ihr Hauptgestirn stets in Holz ausgeführt worden war. Zu Vulci sind ein paar Fragmente von Säulen aufgefunden worden, welche man als dieser Ordnung angehörig betrachtet.

Was die sogenannten neueren Meister in den Ueberresten

römischer Monumente für toskanische Ordnung gehalten haben, ist nur eine vereinfachte, dürftige Abart der römisch-dorischen Architektur. Wir lassen daher die von Palladio, Scamozzi, Serlio und Vignola aufgestellten Regeln, welche sich nun einmal in unseren früheren Auflagen eingeschlichen hatten, hier erst folgen, ohne sie als nachahmungswerth empfehlen zu können.

Von Palladio.

**Tafel 26.**

Andreas Palladio giebt zwei verschiedene Profile, sowohl für das Kapitäl, als auch für die Basis der toskanischen Ordnung an. Die Basis mit dem Pfüßl nennt man gewöhnlich die toskanische, obgleich sie schon an griechischen Monumenten in Syrakus und Pästum vorkommt.

Die sämmtlichen Gliedverhältnisse sind nüchtern, und passen höchstens für einen äußerst kleinen Maasstab in der Ausführung.

Von Scamozzi.

**Tafel 27.**

Vincenz Scamozzi hat sowohl diese, als auch die übrigen Säulenordnungen am reichsten ausgestattet. Er hat die Glieder vervielfältigt, und im Fries einen Vorsprung angedeutet, der einzige Aehnlichkeit mit einem Triglyphen hat,

aber ganz glatt gelassen und nur über jeder Säule angebracht ist.

Ueber dem Fries ordnet er die Lieblingsglieder des Palladio an.

Von Serlio.

**Tafel 28.**

Unter den vier Meistern, welche wir zum Beispiel anführen, hat Serlio die toskanische Ordnung am einfachsten be-

handelt. Ihr einziger Reichtum besteht in der unteren Ansicht des Kranzleists.

Von Jakob Barozzio da Vignola.

**Tafel 29.**

Jacob Barozzio da Vignola hat seine toskanische Ordnung am besten gemacht; das Kranzgesims ist jedoch schwer, im Vergleich zum Architrav. Die Verjüngung seiner Säulen ist nicht zu stark, und beginnt erst vom unteren Drittel des Schaftes, dessen ganze Länge vom Pfuhl der Basis bis über den Ninken des Stammes gerechnet wird. Diese Regel befolgt er bei allen fünf Ordnungen, und die neueren Meister scheinen ihm darin gefolgt zu sein.

Benennung der Glieder, welche die toskanische Ordnung von J. Barozzio da Vignola bilden.

Das Kranzgesims (De la corniche).

- A. Viertelstab oder Wulst.
- B. Stäbchen.
- C. Nienchen.
- D. Hängende Platte oder Kranzleisten mit einem Ablauf unter dem Plättchen.
- E. Nienchen.

Fries (De la frise).

- F. Kehlleisten, als Cimatum des Frieses.
- G. Friesansicht.

Der Architrav (De l'architrave).

- H. Band oder Ueberschlag.
- I. Streifen oder Ansicht.

Das Kapital (Du chapiteau).

- K. Nienchen des Abacus.

- L. Abacus oder Deckplatte.
- M. Wulst oder Echinus.
- N. Nienchen oder Keif.
- O. Hals.

Der Säulen-Stamm (Fût de la colonne).

- P. Ninken.
- Q. Saum oder Gurt.
- R. Säulenschaft mit einem Ablauf unter dem Saum.
- S. Säulenschaft mit dem Anlauf über dem Nienchen oder der Gürtung.

Die (toskanische) Basis (De la base).

- U. Pfuhl.
- V. Plinthe.

Postament oder Säulenstuhl (Du piédestal).

- X. Plättchen } Deckgesims.
- Y. Kehlleisten }
- Z. Würfel des Postaments.
- a. Plättchen.
- b. Sockel des Postaments.

Kämpfer und Bogeneinfassung (De l'imposte et de l'archivolte).

- c. Platte.
- d. Großer Streifen.
- e. Kleiner Streifen.
- f. Archivolte oder Bogeneinfassung.

## Jonische Ordnung.

Der dorischen Bauart gegenüber bildete sich im jonischen Volkstamme eine dem milderen Charakter desselben harmonisch gestaltete Bauart ohne vermittelnde Uebergänge, gleich wesentlich verschieden von jener, aus. Die jonischen Monumente zeigen uns von Anfang an schlanke, 8 bis 10 Durchmesser hohe Säulen mit Kapitälern geziert, deren Schmuck nicht bloß, wie beim einfachen dorischen Styl, aus der Nothwendigkeit und Zweckmäßigkeit herzuleiten ist. Das Kapitäl ist hier gleichsam als ein organisch gewordenes, dorisches zu betrachten, dessen Deckel mit spitzhervorgeschossenen Auswüchsen, in lebendige Bewegung übergegangen, sich gleich einer Ranke, einer Schnecke oder einem Widderhorn an den Ecken windet und so die charakteristisch zierenden Voluten des jonischen Kapitälens bildet. Der schlankeren Säule ist zur besseren Standfähigkeit eine Basis zum Bedürfnis geworden, welche zugleich den durch 24 Kanäle und Stege getheilten Stamm zweckmäßig gürtet.

Das Gebälk, welches, wie bei der dorischen Ordnung, mit der Decken-Construction im Zusammenhang steht, hat

dieselben Haupttheile; es nimmt aber die näheren Beziehungen zum Holzbau nicht auf, es ist leichter und seine Gliederungen sind harmonisch mit dem Kapitäl und der Basis, von elastisch-geschwungener Form. Die jonische Ordnung erhält hierdurch, der ersten, männlichen, dorischen gegenüber, einen heitern, anmuthigen, jungfräulichen Charakter.

Die Stellung der Säulen ist nicht von einer Triglyphen-Eintheilung abhängig, daher die Säulen stets gleich weit, 1 $\frac{1}{2}$  bis 3 untere Säulendurchmesser im Lichten von einander entfernt stehen.

Die früheste Spur von jonischer Bauart findet man im Pausanias Lib. VI. Cap. 19., der sie in dem alten, bald nach Ol. 33, um 648 v. Chr., erbauten Schatzhause des Myron zu Olympia in Erz ausgeführt sah; etwas später kommt sie, in voller Herrlichkeit entfaltet, an dem berühmten, um 600 v. Chr. gegründeten Tempel der Diana zu Ephesus vor, von welchen uralten Monumenten sich jedoch keine Ueberreste bis auf unsere Zeit erhalten haben.

### Muster jonischer Ordnung griechischer Monumente.

#### Tafel 30.

Unsere Tafel stellt uns die drei vorzüglichsten Beispiele dieser Ordnung vor Augen; das erste und zweite aus den Zeiten des Perikles, das dritte etwas später.

Das erste Beispiel ist die Ordnung vom kleinen, vier-säuligen Amphi-Prostylos am Ilissus zu Athen.

Im Vergleich zu den andern beiden Beispielen erscheint die Säule auf den ersten Blick etwas stämmig, ihre Basis und ihr Kapitäl unverhältnißmäßig groß und der Architrav massenhaft; doch dieß erklärt sich bald und günstig, wenn wir die geringe Größe dieser Ordnung in der Ausführung betrachten, wo kleinere Haupttheile und feinere Gliederung in der

Wirklichkeit mesquin, winzig oder modellartig geworden wären. Auffallend wird ferner auch die sehr schmale Ante erscheinen, allein der Architekt hatte auch hier Recht; denn mit vollständiger Breite dürfte die Ante auf dieser Seite eine Stabilität entwickeln, welche, in Betracht der Struktur der Langmauer, mit welcher sie zusammenhängt, überflüssig erschiene, und bei solcher Stärke (wenn man nämlich die Ante über's Eck betrachtet) leicht mit der der Mauerstirn angehörigen Antenfront in eine Wechselwirkung kommen, welche deren Stabilitäts-Berechtigung nur verschmälert haben würde. Wir erwähnen dies als einen weiteren Grund für diese sonst angefochtene Anten-

Anordnung, indem wir früher schon, auch bei der dorischen Ordnung, dieselbe Einrichtung durch die Triglyphen-Construction zu rechtfertigen wußten.

Das zweite Beispiel ist von der vierfälligen Vorhalle des Heiligthums der Minerva Polias auf der Akropolis zu Athen genommen. Die Dimension dieser Säule ist bedeutend größer, als diejenige der vorher betrachteten, daher ist sie schlanker als diese; auch sind die Haupttheile und Gliederungen im Verhältniß feiner gehalten, aber dennoch in der Wirklichkeit größer, und eben deshalb zu reicherer Verzierung geeignet.

Die Ante bildet in unserem Beispiele zugleich den Stirnpfeiler der vortretenden Rückwand der Halle, sie mußte daher auch nach außen zu eine bedeutendere Breite erhalten, um die Stabilität dieser Wand gehörig zu sichern. Damit aber auch in diesem Falle die verringerte Breite der Anten nach außen beobachtet bleibe, so hatte der Architekt den mittleren Theil der breiten Stirnfläche etwas zurüctreten lassen, und auf diese Weise zugleich die Masse so geschickt getheilt, daß sie statt einer plumpen, eine zierliche Wirkung hervorbringt; eine Anordnung, welche der Grundriß auf unserer Tafel und noch mehr der Aufriß, zur Hälfte dargestellt, deutlicher machen wird.

Die Kopfgesimse oder Kapitäle der Anten zeigen in der jonischen Ordnung wie in der dorischen eine vom Säulenkapitäl wesentlich verschiedene, bloß gegliederte Anordnung, nicht allein weil eine Verzierung, welche am Runden schön ist, nicht ebenso für das Eckige paßt, sondern hauptsächlich weil die Gliederung des Antenkapitäls zugleich auch unter dem Architrav als Bekrönung der Mauer zwischen den Anten fortzuführen war, wozu natürlich der Schmuck des Säulenkapitäls sich nicht eignete. Aus ähnlichen Ursachen ist auch das Profil der Antenbasis ein anderes, als das an der Säulenbasis.

Auf unserer Tafel stehen die Anten, sowohl bei diesem als bei dem vorigen Beispiel, im Aufriß zu nahe an den Säulen; die Grundrisse zeigen dagegen ihre verhältnismäßige Entfernung, welche jener der Säulen von einander gleichkommt.

Das Gebälk der Vorhalle des Minerva-Tempels ist nach Verhältniß und Zierde in der vollkommensten Harmonie mit den edlen Säulen- und Anten-Formen, ohne alle Reminiscenz einer Holz-Construction, so rein, daß wir diese athentisch-jonische Ordnung aus dem Zeitalter des Perikles im Einzelnen, so wie in der Totalität, als das eleganteste, vorzüglichste Muster im Steinbau überhaupt, zum Gegenstand eines

gründlichen Studiums griechischer Baukunst jedem Architekten empfehlen dürfen. Die Tafeln 33. 34. u. f. w. werden Gelegenheit zur Betrachtung der Einzelheiten darbieten.

Das dritte Beispiel auf unserer Tafel stellt die Säulenordnung vom Tempel der Minerva Polias zu Priene in Kleinasien dar. Sie zeigt uns das vorzüglichste Muster von einem Bauwerke aus dem Zeitalter Alexanders von Macedonien, worin wir die wesentlichen Verschiedenheiten der jonischen Ordnung an den Monumenten Kleinasiens von den vorher betrachteten Beispielen des perikleischen Zeitalters wahrnehmen werden. Die Höhe der Säulen konnte nicht gemessen werden, da der ganze Tempel jetzt ein Steinhaufen ist; wenn wir aber mit Vitruv (siehe Taf. 85) annehmen, daß kleine Säulen weniger schlank gehalten wurden, als große, so mußten diese Säulen mindestens 19 Modul hoch gewesen sein, denn die Säulen des vorigen Beispiels sind um ein Drittel schwächer als diese, und über 18 Modul hoch, während die um die Hälfte stärkeren Säulen des Apollo-Tempels zu Milet (siehe Tafel 42) über 20 Modul hoch sind.

Die Basis ist nicht die attische, sondern die jonische, mit einer Plinthe versehen, welche sie behufs der bessern Beschauung höher erhebt und ihre feinen Glieder vor Beschädigung schützt.

Das Kapitäl ist verhältnismäßig kleiner, weil der Maßstab der Säulen sehr groß ist. Es mangelt ihm, im Vergleich mit den vorhergehenden, an jener üppigen Entfaltung — an Kraft, und doch durfte dasselbe im Vergleich zu dem Gebälk darüber nicht wohl größer sein. Das Gebälk zeigt in seinem Kranzgesimse die Zahnschnitte, einen wesentlichen Zusatz bei der jonischen Ordnung der Monumente in Kleinasien, welches an eine Verwandtschaft mit der Architektur der Perser erinnert.

Der Fries ist sehr niedrig, er war aber nicht mit Figuren-Reliefs geziert, wie bei den beiden vorhergehenden Ordnungen und bei dem Beispiel von Bassae (siehe Tafel 37.), welche sämmtlich der jonischen Bauart des perikleischen Zeitalters angehören.

Eine noch wesentlichere Verschiedenheit finden wir in der Anordnung der Pilaster, auf deren nähere Besprechung wir jedoch erst bei der Betrachtung anderer Beispiele jonischer Ordnung in Kleinasien zurückkommen werden, welche wir, eben dieser wesentlichen Verschiedenheiten wegen, im Folgenden in einer Hauptgruppe zusammenfassen wollen (s. Taf. 41. u. 43.).

## Beispiele aus der Blüthen-Periode der Baukunst des Perikles und der nächstfolgenden Zeit in Athen und andern Orten Griechenlands.

Sie bilden die ältere Hauptgruppe. Die Basis ist stets die attische. Das Kapitäl mit großen Schnecken und geschweifter Frontverbindung hat an den Seiten Polster oder gleichfalls Fronten und zuweilen einen besondern, verzierten Hals. Das Gebälk hat gewöhnlich einen kräftigen Architrav und einen gleich hohen, mit Relief verzierten Fries. Das

Kranzgesims ist dem dorischen über dem Giebelfelde ähnlich, die Corona pura des Vitruv; darüber die Sima stets nach der Karnieslinie profiliert und, wie in der dorischen Ordnung, auf der Traufe zuweilen nicht fortlaufend, sondern diese mit Stirnziegeln bekrönt. Das Charakteristische der Anten ist oben bereits erwähnt worden.

Vom Tempel am Ilissus bei Athen.\*)

### Tafel 31 und 32.

Der kleine Tempel, von welchem diese Ordnung entnommen ist, war ein vierfälliger Amphy-Prostylos aus penthelischem Marmor, höchst wahrscheinlich bald nach den Perserkriegen, Ol. 82., erbaut. Es ist noch zweifelhaft, ob er der Demeter, der Artemis, oder einer andern Gottheit geheiligt war.

Wir verdanken die Kenntniß dieses schönen Denkmals dem berühmten Stuart, der es noch gesehen, gemessen und in seinem oft erwähnten Werke dargestellt hat. Jetzt sind seine Ueberreste spurlos verschwunden, während ein nach Größe und Styl ähnlicher Tempel, nämlich der der Nike Apteros vor den Propyläen, damals noch in einer Basis der Türken begraben, wieder erstanden ist.\*\*)

Der Aufsatz auf unserer Tafel 30 giebt ein Bild vom Gesamt-Verhältnis der Ordnung des Tempels am Ilissus mit den beigegebenen Maassen nach englischen Fuß und Zollen.

Die beiden Tafeln 31. und 32. zeigen uns die reinen ionischen Formen der Einzelheiten näher. Die erstere derselben giebt die Basis auf einer der drei Plinthen, dann das Kapitäl nebst zwei Durchschnitten, und das Gebälk, in dessen Fries ein von Stuart substituirtes Figuren-Relief erscheint. Die Sima ist eine Ergänzung, sie war nur als Epistite über dem Giebelkranz angebracht, nicht aber an der Traufseite fortlaufend, wo die Stirnziegel an ihrer Stelle bekrönt, ähnlich wie bei der dorischen Ordnung (siehe Tafel 12.).

Die andere Tafel führt uns die halbe Front des Säulenkapitäls in größerem Maassstab deutlich vor Augen, wendet aber zur Construction der Schneckenlinie eine Methode an,

die nicht praktisch ist, da nach ihr die einzelnen Achtelwindungen nicht unter flachen Winkeln zusammenstoßen können; daher verweisen wir hierzu lieber auf unsere eigene, bei Taf. 36. beschriebene Methode, welche zugleich auch über die Construction der einschließenden Säume dem Zeichner und Modelleur genügende Erklärung geben wird. Ferner stellt die Taf. 32. den Grundriß eines Eck-Kapitäls mit dessen Seitenaufsatz vor; da nämlich das ionische Kapitäl zwei verschiedene Ansichten hat, so würde es, an der Ecke eines Gebäudes angewendet, in der Diagonale betrachtet, unsymmetrisch erscheinen; diesen Uebelständen wußten die griechischen Meister durch die Anordnung, welche unser Grundriß zeigt, auf einer genialen Weise auszuweichen und befolgten sie stets beim Peripteron, wie uns viele Beispiele zeigen werden.

Endlich finden wir auf der Tafel auch noch die Basis und das Kapitäl der Ante, dann den Durchschnitt des innern Frieses und daneben noch den Durchschnitt vom Architrav des Pronaos mit der bei A aufgemalt gefundenen Verzierung, welche von den Griechen Anthemion (Blumen-Verzierung) genannt wurde. Die Basis hat nicht das Profil der attischen, wie bei der Säule, sie ist vielmehr eine sehr gelungene Modification jener alterthümlichen ionischen Basis vom Juno-Tempel zu Samos (siehe Tafel 40. Fig. 10.). Die Anordnung der Gliederung des Kopfgesimses oder Kapitäl der Ante erinnert zwar an das alt-dorische, doch sind die Profile im ionischen weit reicher und, wie alle Theile dieser Ordnung, der orientalischen Weichheit in den Formen sich annähernd.

Die sämmtlichen Glieder sind, mit Ausnahme des Chimus, des Säulenkapitäls und der Pfühle der Vasen, glatt und ohne Verzierung; allein der Umstand, daß am Architrav des Pronaos eine Bemalung gefunden wurde, und eine ähn-

\*) Stuart und Revett, Alterthümer von Athen. Vol. I. Cap. 2.

\*\*\*) Hoff, Schaubert und Hansen, die Akropolis von Athen, nach den neuesten Ausgrabungen.

liche wahrscheinlich auch am Mittelstreifen der äußeren Mauerbekrönung zwischen den Antenkapitälern angebracht war, läßt vermuthen, daß noch mehrere der glatten Gliederungen ursprünglich mit farbigem Ornament geschmückt waren, ähnlich

wie es in der dorischen Architektur seit den frühesten Zeiten gebräuchlich gewesen war, und wie wir solches bald an der jonischen Ordnung vom Erechtheion durch skulptirtes Ornament ausgeführt finden werden.

Vom Tempel der Minerva Polias zu Athen.

**Tafel 33., 34., 35. und 36.**

Durch die Propyläen in den geheiligten Bezirk der Akropolis eintretend, hat man in östlicher Richtung vor sich: rechts den Parthenon (siehe Tafel 8.) und links den Doppeltempel der Pallas Polias und der Nymphe Pandrosos, in welchem zugleich der Heros Poseidon Erechtheus verehrt und mehrere Heiligthümer bewahrt wurden. Das an demselben Orte gestandene uralte Heiligthum wurde in den Perserkriegen zerstört, später wieder hergestellt, aber, zufolge einer Bau-Urkunde, erst nach 409 v. Chr. vollendet. \*) In der Hauptmasse ist das Heiligthum ein jonischer Prostulos mit sechs Säulen gegen Osten, an der entgegengesetzten Front aber mit Carylastern und 4 Halbsäulen geziert, zwischen denen sich 3 Fenster befanden. Am Westende der Nordseite ist eine vierfüßige Vorhalle angebaut, und am Westende der Südseite die Halle der Pandrosos — die Caryatiden-Halle — dem Eintretenden und dem Parthenon zugleich zugekehrt.

Diese seltene Combination, aus eigentlich drei Bauwerken in malerischer Unsymmetrie gruppiert, zeigt uns in genialer Verbindung eine durchdacht-construirte Architektur, in den elegantesten Formen und edelsten Verhältnissen entwickelt, mit musterhaft ausgeführten Einzelheiten geziert. Ein vorzügliches Beispiel für eurythmetrische Anordnung.

Wir betrachten zuerst die vierfüßige Vorhalle, deren Ordnung auf Tafel 30. in ganzer Figur vorgestellt wurde. Unter dem Aufriss ist in kleinerem Maasstabe die doppelte Ante nebst der Säule zwischen ihr und der westlichen Ecksäule des vierfüßigen Prostulos angegeben, wonach der Grundriß der Halle zu zeichnen sein wird. Inmitten der Rückwand befindet sich die Prachtthür, welche wir auf Tafel 92. vorstellen.

Das Deckwerk bestand aus fünf Steinbalken, die auf den Architraven des Prostylon und der Rückwand ruhten und sechs Spazien zwischen sich und den beiden Ortbalken hatten; darüber lagen dann, wie gewöhnlich die Deckplatten, in welchen aber nicht zwei Cassetten neben einander, sondern nur eine befindlich war, und zwar über jedem Spazium acht dergleichen in quadratischer Form.

Das Haupt-Gesims vom Portikus der Pallas Tafel 33. zeigt uns im Ganzen wie in den Einzelheiten die edelsten

Verhältnisse des reinen Steinbaues ohne alle Reminiscenz an Holz-Construction. Im Fries befinden sich viele Löcher, worin einst die Zapfen für Verzierungen befestigt waren. Das Material dieses Frieses war eleusinischer grauer Kalkstein, welcher den Reliefs besser zum Hintergrund diente als der weiße penthelische Marmor, aus welchem das ganze Bauwerk errichtet war.

Die Ornamente im Haupt-Gesims sind, sowie diejenigen an den Kapitälern und Basen, von der schönsten Erfindung und musterhaftesten Skulptur, während wir die Verzierungen bei früheren Monumenten mehrertheils nur aufgemalt finden. Die Cima wurde auf Tafel 30. besser ergänzt; sie lief an den Traufseiten nicht fort.

Die Giebelspitze bildete einen Winkel von circa 150 Graden. Von der reichsten, vorzüglichsten Anordnung ist das Kapitäl der Säule mit den kräftigen doppeltrinnigen Voluten, dem geflochtenen Pfahl über dem ringsum sichtbaren Echinus, den fein gegliederten Polstern und dem äußerst zierlich geschmückten Halse. — Dieser Hals gewährt auch einen wesentlichen Vortheil beim Versehen, weil dabei die herunterhängenden, zerbrechlichen, dünnen Schneckenfalten nicht so leicht beschädigt werden können.

Tafel 34. giebt den Grundriß und eine Seitenansicht vom Eck-Kapitäl und die Hälfte der Front eines Mittel-Kapitäl in größerem Maasstabe.

Tafel 35. zeigt auf der unteren Hälfte eine Säule nebst der Ante von dem gegen Osten gekehrten sechsfüßigen Prostyle, dem sogenannten Portikus des Erechtheus. Das Haupt-gesims umgiebt diesen Bau auf allen vier Seiten; es hat ähnliche Verhältnisse und dieselben Theile, wie dasjenige vom vierfüßigen Portikus. Die Giebelspitze bildet hier einen Winkel von circa 155 Graden. Die Säulen stehen auf einem Podium von drei Plinthen. Der Fußboden dieser Halle liegt um 9 Fuß 10,48 Zoll englisch höher, als derjenige der vierfüßigen Halle. Ebenso liegt auch das Terrain auf der Ost- und Südseite des Gebäudes höher als auf der Nord- und Westseite. Nach demselben englischen Fußmaas sind die Säulen 2 Fuß 3,8 Zoll dick und mit den Achsen 6 Fuß 11,2 Zoll von einander entfernt.

\*) Siehe Corpus Inscriptionum Graecarum, bei Boeckh.

Das Anten-Kapitäl wird auf Tafel 36. genau detaillirt vorgefellt werden.

Auf der oberen Hälfte giebt unsere Tafel 35. eine der vier Halbsäulen an der westlichen schmalen Seite, zwischen dem vierfäuligen Portikus und der Caryatiden-Halle, welche dem durch die Propyläen Eintretenden entgegen gekehrt ist. Diese Säulen unterstützen, nebst den an den Ecken befindlichen Anten, das erwähnte ringsum laufende Haupt-Gesims; sie stehen sämmtlich erhöht auf einem Stylobat. Zwischen diesen vier Halbsäulen befinden sich in der Wand drei Fenster, wovon eins auf Tafel 93. vorgefellt ist.

Die erwähnte Caryatiden-Halle werden wir erst bei Tafel 83. näher betrachten.

Tafel 36. zeigt bei Figur 5. das oben erwähnte Pilaster-Kapitäl vom sechsfäuligen Portikus des Erechtheions.

Auf unseren aus dem Normand'schen Werke entlehnten Blättern vom Erechtheion sind die schönen Pilaster-Kapitäle dieses Monumentes, so wie auch im Stuart, nicht so detaillirt angegeben, als sie es ihrer Musterhaftigkeit wegen verdienen; daher habe ich dieselben nach den Abgüssen von den Originalen gezeichnet und als eine Vervollständigung jener minder deutlichen Angaben in gedachter Figur dargestellt. Die aus abwechselnden Lotus- und Geißblattblüthen bestehende Halsverzierung, welche beim Anten-Kapitäl aus einfach gekrümmten, bei der Fortsetzung längs der Sellenmauer aber aus doppelt gekrümmten Ranken entspringen, wurde bei den Griechen *ἀνδράκουρ*, von *ἀνδρος* Blume, blumigtes, genannt. \*) Diese sehr schöne Verzierung kommt nicht allein bei allen Anten- und Säulenkapitälen unseres Monumentes in reizenden Varietäten vor, sondern auch bei vielen andern griechischen Monumenten in Relief und Malerei. Bei der sechsfäuligen Portika tritt die Ante um so viel über die Rückwand vor, daß gerade eine halbe Lotusblume und eine halbe Geißblattblüthe, mit einer doppelt gewundenen Ranke darunter, diesen Vorsprung ausfüllt und eine geschickte Verbindung bewirkt. Bei den Ornamenten der Gliederungen des Kapitäls ist auf der rechten Seite unserer Figur 5. mit punktirten Linien die Methode angegeben, nach welcher sie leicht zu entwerfen und im Gedächtniß zu behalten sind. Die Theilung der Herzblätter ist mehr der normalen Höhe des Gliedes gleich, nicht der effectiven, wie beim Eierstabe; in dieser Eintheilung wird dann die einer Cykloide ähnliche Linie gezeichnet, wodurch die Hauptform der Blätter bestimmt wird. Hiernach zeichnet man zwischen je zwei Blätter die Gestalt eines auf der Spitze stehenden Fruchtkernes, der halb so breit als ein Blatt ist, und wird dann leicht nach der Figur das Uebrige vollenden können.

\*) Im Detailbuch zu den Architectonischen Ordnungen der Griechen, Römer und neuern Baumeister, habe ich eine dieser schönen Blumenverzierungen vom Erechtheion in ihrer wirklichen Größe auf Blatt 5. so deutlich dargestellt, daß darnach leicht modellirt werden kann.

Für die Zeichnung des Eierstabes ist Tafel 58. Fig. 4. eine ähnliche Methode angegeben. Wenn ein Perlstab in Berührung mit einem solchen Ornamente vorkommt, sind unter jeder Spitze und unter jedem Ei zwei Scheiben und zwischen je zwei solchen eine Perle angebracht. Das Verfahren an den Ecken ist ebenfalls aus der Figur 5. ersichtlich, neben welcher ein Vertikaldurchschnitt des Pilaster-Kapitäls im Mittel der Geißblattblume vorgefellt ist; unter und über dieser Ansicht befinden sich mehrere Durchschnitte der Ornamente, die an den mit punktirten Linien und mit gleichen Buchstaben bezeichneten Stellen genommen sind.

Für die Construction der einfachen Schneckenlinien findet sich zwar im Stuart ein Schema, welches aber zu keinem brauchbaren Resultate führt. Von Normand und Andern wird dagegen die Methode des Davilers vorgeschlagen; diese ist jedoch ebenfalls ungenügend, weil nach ihr die Detanten nicht unter flachen Winkeln zusammenstoßen, und also gebrochene Linien entstehen müssen.

Die übrigen auf Tafel 51. und 52. gegebenen Schnecken-Constructionen nach Palladio, Vignola und Goldmann, wovon die letzte die brauchbarste ist, sind von zu abweichender Natur, um beim Erechtheion angewendet werden zu können. Ich fand mich daher schon bei der Bearbeitung der in den Vorbildern \*) gegebenen Zeichnung des Eck-Kapitäls vom Erechtheion veranlaßt, eine möglichst mit dem Original übereinstimmende Methode zu erdenken, und halte sie, besonders ihrer Einfachheit und schönen Verhältnisse wegen, für praktisch und mittheilenswerth.

Die Schneckenscheibe ist 7 Augdurchmesser hoch und 6 derselben breit. Das Centrum des Schneckenauges liegt  $\frac{1}{4}$  seiner Durchmesser vom obern Rande, und  $\frac{3}{4}$  derselben vom äußern Rande der Schneckenscheibe entfernt. Die Schneckenlinie soll nach dreimaligem Umschwunge sich dermaßen einziehen, daß sie die Peripherie des Schneckenauges im höchsten Punkte tangirt. Der Vertikaldurchmesser des Schneckenauges ist daher in 16 Theile zu theilen; auf den 2, 4 und 8 mittleren dieser Theile werden, wie aus Fig. 6. A und B zu ersehen ist, drei Quadrate so gezeichnet, daß ihre inneren Seiten in dem Vertikaldurchmesser des Auges oder der Schnecke liegen. Der Horizontaldurchmesser halbirt dann diese Quadrate, deren Ecken 1, 2, 3 u. s. f. bis 12, die Mittelpunkte für die Quadranten ab, bc, cd u. s. f. bis lm und mn der Reihe nach enthalten, so daß aus dem Punkt 1. zuerst der Quadrant ab mit dem Zirkel beschrieben wird, dann aus 2. der bc u. s. f., bis endlich aus 12. der mn. Der normale Abstand der Endpunkte der Quadranten von den durch den Augmittelpunkt

\*) Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker. Herausgegeben von der Königl. technischen Deputation für Gewerbe. Erster Theil, Berlin 1821. Der zweite Theil ist von 1830. Das Ganze ist nicht für den Handel bestimmt.

punkt o gezogenen Achsen ist hiernach bei n (da die Linie nach dreimaligem Umschwunge daselbst endigen soll) gleich dem Radius des Schnecken Auges oder 8 Theile; bei  $m=9$  Theile, bei  $l=12$ , bei  $k=15$ , bei  $i=16$ , bei  $h=18$ , bei  $g=24$ , bei  $f=30$ , bei  $l=32$ , bei  $d=36$ , bei  $c=48$ , bei  $b=60$ , und endlich bei  $a=64$  oder 4 Augdurchmesser, wie oben bereits angegeben wurde. Man kann also schon die Endpunkte aller Quadranten sehr leicht bestimmen, noch ehe man die Schneckenlinien selbst zieht, wenn nur die 4 äußersten Punkte  $abc$  und  $d$  nach obigem festgestellt sind; denn die übrigen Punkte liegen der Reihe nach allemal mitten zwischen dem äußern Punkte und dem Centrum o, so daß  $ae=oe$ ,  $bf=fo$ ,  $cg=go$  u. s. f. Folglich ist die Breite einer Schneckenwindung gleich der Hälfte der zunächst außerhalb liegenden, oder gleich der doppelten zunächst innerhalb liegenden Windungsbreite, in ein und demselben Radius gemessen. Die schönsten Exemplare der Ammoniten zeigen uns einen gleich energischen Schwung in ihrer Spirals-Linie. Durch diese Bestimmungen können die etwaigen Zeichensfehler beim Ziehen der Schneckenwindungen sogleich regulirt werden; auch könnte man die Linien der Windungen nöthigenfalls bis in's Innerste verfolgen, und würde daraus finden, daß die ganze Windung als abgewickelt und in einer geraden Linie ausgedehnt gedacht werden kann. Die größte Breite  $ae$  dieser, einem Keile ähnlichen Abwicklung sämtlicher Schneckenwindungen unter C Fig. 6. ist gleich dem Anfang der Windung  $ae$  bei A, wo sie mit der Frontverbindung zweier Schnecken Scheiben zusammenhängt. Hier an der Stirn dieses Keils wird das Profil der in der Windung sich hinziehenden Gliederung angetragen und von da die Linien der Glieder concentrisch mit den beiden Seiten nach der Spitze o gezogen; die im Kanal befindliche, anfangs noch gespaltene Gliederung macht jedoch eine Ausnahme, sie verjüngt sich nämlich durch die drei ersten Viertelwindungen ziehend rascher als die Saumglieder, verwandelt sich alsdann in ein Rundstäbchen von der mittleren Breite der Saumglieder und läuft mit diesen convergirend bis zum Schneckenauge fort, wie aus Fig. 6. A, B, C zu ersen sein wird. Die Länge des Keils  $eo$  ist willkürlich anzunehmen. Alsdann nimmt man nach und nach die Breite am Ende eines jeden Quadranten in den Zirkel und trägt sie parallel mit  $ae$  zwischen den Linien  $ao$  und  $eo$  passend hinein, wie solches in beiden Figuren mit gleichen Buchstaben bezeichnet ist. Die Durchschnitte dieser parallelen Linien mit den bereits gezogenen convergirenden bestimmen dann die Breite der Profile. Die Tiefe der Kanäle wird durch die Abschnitte bestimmt, welche eine über  $es$  punktirte Linie von den Durchschnittslinien macht. Die Tiefe beträgt bei  $ae$   $\frac{1}{10}$  der Breite und bei  $sn$   $\frac{1}{3}$  der dortigen Breite. Hiernach sind die Profile über  $f, g$  u. s. f., wie bei  $e$ , fertig zu zeichnen. Die Linie  $nn$  stellt hier die Peripherie des Schnecken Auges vor, woran die Gliederungen der dritten Umwindung

anlaufen, wie solches bei B größer zu sehen ist, wo die Fortsetzung der nur zum Theil sichtbaren Quadranten innerhalb des Auges mit punktirten Linien bemerkt wurde. Nachdem nun die einfache Schneckenlinie  $abc$  bis  $n$  in A beschrieben und auch die Abwicklung mit allen Gliedern wie bei C gezeichnet worden ist, trägt man die vorhin aus A in C übertragenen Breiten der Umgänge mit allen darin befindlichen Durchgangspunkten der Glieder wieder zurück nach A, wie dies bei  $in, kp, lq, mr$  und  $ns$ , bei B aber in größerem Maßstabe durch starke Punkte angedeutet wird, und hat nun noch die Mittelpunkte für die dazwischen liegenden Quadranten zu ermitteln, um dieselben mit dem Zirkel ziehen zu können. Die Mittelpunkte für die Gliederungsquadranten in einer Viertelwindung liegen proportional gerade so zwischen den Mittelpunkten der beiden Quadranten derselben Windung, wie die Gliederungs-Quadranten selbst zwischen den Quadranten der gedachten Windung gelegen sind. So liegen z. B. die Mittelpunkte der Gliederungen in der neunten Viertelwindung bei B zwischen  $ik$  und  $np$ , welche aus den Punkten 9. und 13. beschrieben wurden, gerade zwischen diesen Punkten, genau wo die von  $kp$  auf 9, 13 projectirten Durchgangspunkte hintreffen werden. Da bei kleinen Maßstäben diese Construction schwierig auszuführen ist, so hilft man sich hier am besten auf folgende Weise. Soll z. B. das im Kanal der zehnten Viertelwindung bei 13. befindliche Stäbchen gezogen werden, dann bewegt man die auf ein durchsichtiges Hornplättchen gesetzte Zirkelspitze so lange zwischen 10. und 14. hin und her, bis die andere Spitze die beiden Endpunkte eines Quadranten jenes Stäbchens trifft. Um einen ganz deutlichen Begriff von der Ausbuchtung der Gliederung der Windungen zu geben, wurden sowohl in der Schnecken Scheibe bei A als auch in der keilähnlichen Abwicklung bei C die Durchschnitte eingezeichnet. Ich halte hier eine so detaillirte Darstellung um so mehr gerechtfertigt, als sie in den Lehrbüchern gewöhnlich mangelhaft gegeben wurde und doch für den Bild- oder Steinhauer nothwendig ist, wenn er im Sinn antiker Weise arbeiten soll.

Die Vergleichung meiner Schnecken Scheibe mit dem Gyps-Abguß eines Etruskischen Kapitäl vom Erechtheion läßt nur unbedeutende Abweichungen bemerken; das Schneckenauge hat bei jenem Monument etwas mehr Durchmesser als  $\frac{1}{4}$  der Höhe der Schnecken Scheibe, dagegen wird seine Peripherie schon vom elften Quadranten tangirt, welches Verhältniß aber vollkommen hergestellt wird, sobald das Schneckenauge aus dem Punkt 12 mit dem Halbmesser 12m gezogen wird, wie ein punktirter Kreis in B zeigt. Ebenso genau stimmt diese Methode, die Schnecke zu winden, auch mit jener am Tempel der Minerva Polias zu Athen überein; etwas weniger aber mit den Schnecken des Kapitäl am Jussus-Tempel zu Athen, weil letztere ein sehr großes Auge, circa  $\frac{1}{3}$  der Höhe, hat. Die Schneckenlinien an späteren, aber auch weniger musterhaften Monumen-

ten stimmen mehr mit der Schneckenlinie des Vitruv überein, welche auf Tafel 51. unter den Namen des Palladio und Bignola gegeben wird.

Die obere Hälfte unserer Tafel 36. zeigt mehrere Ein-

zelheiten von der schon genannten Prachtthür in der vierfüßigen Vorhalle zum Heiligthum der Pallas Polias am Erechtheion, worüber wir das Nähere erst bei Tafel 92. erzählen werden.

### Vom Innern des Apollo-Tempels bei Phigalia.

#### Tafel 37.

Die äußere Ordnung dieses Tempels wurde schon auf Tafel 11. vorgestellt, wo zugleich auch ein Theil des Grundrisses der Porтика bei Fig. 7. gezeichnet ist, von welcher aus man durch das Pronaos in die Cella oder das Naos gelangte. In dieser Cella sind auf jeder Seite, an der Stirne von fünf strebepfeilerartigen Mauervorsprüngen, eben so viele jonische Halbsäulen angebracht. Der letzte Vorsprung jeder Reihe ist in schräger Linie gegen die Cella-Wand gerichtet; mitten dazwischen stand, dem Eingang gegenüber, eine Säule von korinthischer Ordnung (siehe Tafel 59.), welche den hinter ihr befindlichen bedeckten Raum von der offenen Cella trennt.

Auf unserer Tafel, Fig. 10., ist ein Theil des Grundrisses angegeben, in welchem die punktirte Linie AB die lange Achse der Cella bezeichnet. Die erwähnten elf Säulen trugen, in Gemeinschaft mit der Mauer über dem Eingange, ein ringsum laufendes Gebälk, das die Lichtöffnung der Cella einschloß, die wie beim Tempel des Neptun zu Nisum, beim Parthenon und Anderen, keine Decke hatte, also Hypätros war. Die geringere Höhe im Innern erlaubte hier nur Eine Säulenstellung, wo bei jenen Tempeln, sowie bei allen von größeren Dimensionen, zwei übereinander vorkommen. Der Architekt wählte hierzu, statt der stämmigen, ernsten, dorischen Ordnung, die schlankere, anmuthige jonische, die gerade damals durch ihre Anwendung beim kleinen Tempel am Ilissus, Pl. 82., und im Innern der Propyläen zu Athen, Pl. 85., in der schönsten Blüthe stand, und bald darauf beim Erechtheion, Pl. 92., die reichste Ausbildung erreichte.

Unter Fig. 1. ist der Aufsatz einer der Säulen und des Gebälks vorgestellt. Die Säulen stehen auf einer geringen Erhöhung, welche den Fußboden unter dem offenen Theile der Cella auf drei Seiten umgiebt. Die ganz eigenthümliche, weder attische noch jonische Basis gewährt durch ihre starke Ausladung der Säule einen festen Stand, und bildet mit einer einfachen Profilierung einen angenehmen Uebergang aus dem Fußboden in den Säulenstamm. Fig. 8. ist ein Durchschnitt durch den Anlauf und Hüßel des Stammes in größtem Maasstabe. Der Stamm ist ungewöhnlich stark verjüngt, mit einer sanften Schwellung und mit flachen Kanälen und schmalen Stegen geziert; in Fig. 7. ist die Hälfte derselben,

sammt dem damit in Verbindung stehenden Mauervorsprunge und der Basis, im Plan gezeichnet.

Das Kapital ist für die nahe Ansicht von unten hinauf, und für die scharfe Beleuchtung an diesem Orte, mit großem Kunstsinne gebildet. Es hat an den Seiten keine Polster, sondern eine Wiederholung der Front, welche aber nur zur Hälfte ausgeführt ist. In Fig. 3. ist die Hälfte der Ober-Ansicht desselben gezeichnet. In Fig. 5. ist ein Horizontal-Durchschnitt durch die Eck-Schnecke und in Fig. 4. ein Vertical-Durchschnitt durch eine Seite derselben vorgestellt. Die Augen waren eingesezt. Die aufwärts gebogene Verbindung oder Schweifung zwischen beiden Schnecken wurde durch deren Vorwärtsbiegen gegen die Ecken hin, bei der Ansicht von unten hinauf, wieder zu einer geraden Linie ausgeglichen, welche dann mit der Unterkante des Architravs in eine passende Verbindung kam. Dies eigenthümliche Kapital scheint aus einer viermaligen Anwendung der Eck-Schnecke des Eck-Kapitals entstanden zu sein, — es eignet sich vortreflich bei der Anordnung von Peristylen, welche einen Saal oder Hof im Innern umgeben, wo bei den Säulen in den Winkeln, welche bei dem Zusammentreffen zweier Säulenstellungen entstehen, das Polster-Kapital eine dem Uebrigen nicht günstig entsprechende Ansicht darbieten würde.

In den Winkeln der Schnecken, wo bei andern Kapitalen Blütenstengel entspringen, die sich über den Wulst legen, sind hier nur Klößchen stehen geblieben, deren Form mich vermuthen läßt, daß sie zur Befestigung einer Metallverzierung gedient haben möchten. Ich habe mir daher erlaubt, diese Verzierung nach meiner Idee anzugeben, und glaube durch die gleichfalls hinzugefügte Honigblume in der Mitte auf eine Verwandtschaft mit dem eingereichten Korinthischen Kapital (siehe Tafel 59.) hinzuweisen, wo eine ähnliche Zierde gefunden wurde. Zugleich wird es durch diese Verzierung möglich, der halben Seitenansicht des Kapitäl einen passenden Schluß zu geben.

Der Wulst ist ohne die gewöhnliche Eierverzierung; die darunter befindlichen Glieder sind in Fig. 6. angegeben. Der Abacus ist nicht mehr in seiner ursprünglichen Gestalt vorhanden, vermuthlich waren seine Seiten concav. Die Aus-

schneidung an den Ecken desselben läßt vermuthen, daß eine Verzierung oder Gliederung, vielleicht von Metall, daselbst angebracht gewesen sei, zu deren Ergänzung jedoch keine Motive vorhanden sind. Zu Pompeji habe ich mehrere jonische Kapitäl von ähnlicher Anordnung gesehen, doch in weit weniger schönem Verhältniß und Styl. Die Frontverbindung der Voluten ist dabei nicht gekrümmt, sondern horizontal gezogen und von unbedeutender Höhe. Darüber ruht ein dünner Deckel, aus einem Kehlleisten und Riemen bestehend, mit spitzig hervortretenden Ecken, welche durch keilähnliche Untersätze mit den Eckvoluten in Verbindung gebracht sind. Das Kapitäl des Scamozzi (Tafel 48.) ist eine nicht zu empfehlende Nachahmung dieser Gattung antiker Muster. Die Höhe der Säulen ist nicht anzugeben, da kein einziges Kapitäl mehr an seiner Stelle gefunden wurde; doch läßt sich aus der Höhe der Steinblöcke der Cella-Mauer vermuthen, daß sie etwa 19 Fuß hoch gewesen seien, was bei einem unteren Durchmesser von 2 Fuß 1,9 Zoll  $17\frac{1}{2}$  Modul betragen würde.

Das Gebälk Fig. 1. ist zwar demjenigen vom kleinen Tempel am Jffusus ähnlich, doch ist es im Verhältniß zur Säule viel leichter. Der Unterbalken ist niedriger und der Fries ist höher, als in irgend einem Beispiele aus dem Alterthume gefunden wird. Diese Abweichung geschah der schönen Skulptur zu Gunsten, womit der ganze Fries der Cella geschmückt war. Im Hautrelief sind hier die Kämpfe der Griechen mit den Centauren und Amazonen in einem dem penthesischen ähnlichen Marmor von einem nicht genannten Meister mit bewundernswürdiger Erfindung und Ausführung dargestellt. — Jetzt befinden sich diese Kunstwerke im brittischen Museum

zu London. In dem kurzen Stück Fries, Fig. 1., ist eine der dreißig Marmortafeln gezeichnet, um eine ungefähre Idee von dem Reichthume dieses Kunstwerkes zu geben, das bei einer Höhe von 2 Fuß  $1\frac{1}{2}$  Zoll eine Gesamtlänge von 101 Fuß 2 Zoll einnimmt. Nach der Erklärung des Baron von Stakelberg \*) ist der Kämpfer mit der Keule, Theseus, der (nach seiner Stellung zu schließen) eben die Amazonen-Königin Antiope sammt ihrem Pferde gestürzt hat; ein Athener scheint den Sturz der Hirschheidenden zu beschleunigen. Jetzt wird der Held auf der entgegengesetzten Seite von einer zweiten Königin, der heldenmüthigen Hippolyte, mit dem Beile bewaffnet, bedroht. Eine Amazone zu Fuß steht ihr im Kampfe bei. Ein niedergeworfener Jüngling sucht sein Schwert gegen sie zu ziehen. Der Heros hat sich bereits gewendet und schwingt die Keule zu einem zermalnenden Streiche.

Das Kranzgesims springt nicht weit über die Bildwerke vor, um denselben möglichst wenig Licht zu entziehen, und besteht bloß in dem unterschrittenen Kranzleiste, mit einem Gematium geschlossen. In Fig. 2. ist der Durchschnitt des Gebälks angegeben. Der Unterbalken war an der hintern Seite, wo die Deckplatten über den Räumen zwischen den Halbsäulen ihr Auflager hatten, viel niedriger, als an der vorderen Seite. Die nischenähnlichen Zwischenräume dienten vermuthlich zur Aufstellung von Statuen und Weihgeschenken.

\*) Der Apollo-Tempel zu Bassae in Arkadien und die daselbst ausgegrabenen Bildwerke, dargestellt und erläutert durch D. M. Baron v. Stakelberg. Rom, 1826.

#### Von den Propyläen zu Eleusis.

##### Tafel 38.

Bei Tafel 12. wurde mit der äußeren dorischen Ordnung ein Theil des Grundrisses der größeren Vorhalle gegeben, deren Deckenwerk durch sechs jonische Säulen unterstützt wurde. Hinter jeder der beiden mittleren Säulen des dorischen Profils stand eine Reihe von je drei jener Säulen, wodurch die Halle in drei Gänge abgetheilt wurde. Bei Fig. 1. ist der Aufriss einer Säule mit der Front des Kapitäls. Unter Fig. 2. ist die halbe Vorderansicht, und Fig. 8. und 9. der Plan des Kapitäls. Fig. 3. und 4. sind die Durchschnitte durch die Vorderseite und Front des Kapitäls. Unter Fig. 5. ist die Gliederung der Volutengürtung in größerem Maßstabe zur Hälfte gezeichnet. Die Schneckenlinie läßt sich nach Vignola's Methode zeichnen (siehe Tafel 41. und 51.). Der Durchmesser des Auges wird hier  $\frac{2}{3}$  von 20 Part, also  $4\frac{2}{3}$  Part. Alle Theile dieses Kapitäls zeigen schöne Verhält-

nisse. Von besonders zierlicher Wirkung ist der kräftige Eierstab in der Unteransicht des Kapitäls Fig. 8. und 9.

Die Höhe der Säulen konnte nicht gemessen werden, wofür aber die des Profils dasselbe Verhältniß hatten, wie jene zu Athen, so mußte die Höhe der jonischen Säulen circa 32,7 Zoll betragen oder 19 Modul 4 Part. Die attische Basis hat ein rundes Plintheschen, das dem Vorübergehenden nicht hinderlich ward.

Von vorzüglicher Wichtigkeit ist das complicirte Deckenwerk der gedachten Vorhalle. Wir unterscheiden nämlich bei den steinernen Felderdecken, Lacunarien, der griechischen Bauwerke dreierlei Arten:

- a) die einfachste besteht bloß aus dicken Platten, welche querr über dem Raum neben einander gelegt denselben bedecken, an ihrer Unterfläche sind röhrenförmige, viereckte, vertiefte

- Felder, Cassetten, eingehauen, die der Decke zur Zierde und Erleichterung gereichen. Diese Deckung war nur bei kleinen Räumen anwendbar, wie z. B. über der Caryatiden-Halle am Erechtheion, über der Portike vom Dianen-Tempel zu Eleusis und am Windthurm zu Athen.
- b) Eine andere Art wurde angewendet bei Räumen bis zu 19 Fuß Tiefe. Hier legte man steinerne Balken (*δόξοι*) quer über den innern Fries, deren Zwischenräume dann mit dünnen Platten, *στρογγύρες*, neben einander quer über gelegt, bedeckt wurden, in welchen Platten vertiefte Felder (*καλυμμάτια*) paarweise angeordnet wurden, die gleichfalls zur Erleichterung und Zierde dienten. Diese Art fand am häufigsten Anwendung bei den Vorhallen, Portiken und den Gängen am Pteroma der Tempel, wie z. B. beim Tempel der Nemesis zu Rhannus (siehe Taf. 10.). Auch die Decke der innern kleineren Halle der Propyläen zu Athen und Eleusis waren so angeordnet. Die Deckenbalken liegen in den meisten Fällen in der Höhe der Kranzplatte oder auf deren Rückseite selbst auf, wie z. B. beim Tempel der Nemesis zu Rhannus.
- c) Die dritte Art wurde nur bei Deckenwerken von großer Ausdehnung erforderlich, wie z. B. bei der größeren äußern Halle der Propyläen, wo das ganze Feld des Deckenraumes zu ausgedehnt (44½ Fuß tief und 59 Fuß breit) war, um von einer Balkenlage überspannt zu werden. Die Decke wurde daher durch zwei Unterzüge in drei Abtheilungen getheilt, jedwede nach der zweiten unter b beschriebenen Art angeordnet. Die Unterzüge ruhen hiebei mit ihren Enden auf dem ringsum fortgeführten Architrav der äußeren dorischen Säulen und wurden von den um so viel höhern jonischen Säulen, deren Architrave sie bilden, unterstützt.
- Die ägyptischen Deckenwerke der vielsäuligen Räume bestehen dagegen bloß aus Architraven, welche rostrförmig über die Säulen gelegt und mit starken Platten zugedeckt sind, weshalb die Haupt-Gesimse dieser Architektur ohne Fries bestehen, der nur ein nothwendiges Constructionsstück wird, sobald Deckenbalken oder gar noch Unterzüge für solche angeordnet werden müssen.
- Auf der Tafel 12. sieht man diese jonischen Epistyle im Deckenriß Fig. 8. mit A bezeichnet; sie sind zum Auflager für die Deckenbalken ringsumhergeführt und erscheinen in punk-

tirter Linie auch in Fig. 1. bei A; auf unserer vorliegenden Tafel 38. sind sie stets mit demselben Buchstaben A bezeichnet worden. Ebenso findet man auf beiden Tafeln die Deckenbalken (*δόξοι*), welche quer über die drei Gänge oder Schiffe der Halle gelegt sind, mit dem Buchstaben P bezeichnet; die der Seitengänge lagen 18 Fuß 9,3 Zoll frei. Die Zwischenräume dieser Deckenbalken wurden durch die mit o bezeichneten Platten (*στρογγύρες*) überdeckt. Bei jedem Zwischenraume hatte die erste und die letzte dieser Deckplatten einen Anfsatz wegen des breiten Auflagers auf der zwischen den Deckenbalken befindlichen Ausfüllung P. Bei Fig. 7. ist ein Theil von einer Cassettur in vergrößertem Maasstabe angegeben, mit den bunten Ornamenten, womit die glatte Gliederung und das Mittelfeld einst bemalt gewesen war. Auf einigen Fragmenten hat sich die grüne Farbe noch sehr frisch erhalten.

Fig. 6. zeigt einen Theil des Deckenrisses mit einem Deckenbalken P und mehreren Deckplatten oo mit den erwähnten Cassettenpaaren. Das Material aller Theile des Deckenwerkes, so wie des ganzen Gebäudes, selbst der Dachziegel, ist penthelischer Marmor.

Fig. 2. stellt den Durchschnitt durch die Unterzüge oder Architrave vor, und Fig. 1. den Durchschnitt durch die Deckenbalken. In Fig. 6. ist, mit dem Plan des Kapitäl übereinstimmend, ein Theil des Deckenrisses gezeichnet (welcher auch auf Tafel 12. Fig. 8. vorgestellt wurde), wo die beigefügten Buchstaben die schon beschriebenen Constructionsstücke bezeichnen.

Beide Hallen, die äußere und die innere, waren durch eine Scheidewand mit fünf Thüren getrennt; die mittelste dieser Thüren war die größte, ihre Weite der mittleren Säulenweite des Prositys gleich; die beiden äußersten waren die kleinsten. Die Kenntniß von diesem, nach den atheniensischen Propyläen errichteten Bauwerke verdanken wir den Bemühungen der Architekten der englischen Society of Dilettanti, welchen es gelungen ist, aus den aufgefundenen Stücken die Reconstruction des Ganzen zu bewerkstelligen. Die neuesten Untersuchungen \*) der atheniensischen Propyläen haben in Hinsicht auf das Deckenwerk eine nicht ebenso klar durchgeführte Construction geliefert.

\*) Siehe in der Allgemeinen Wiener Bauzeitung, Jahrgang 1841, in einem Aufsatz von A. Schödl mit den Aufnahmen von Hoffer.

#### Vom Vestibulum zu Eleusis. \*)

#### Tafel 39.

Unter den Ruinen dieses Gebäudes, wovon wir auf

Tafel 58. das Wichtigste geben werden, wurde die Ionische Ordnung, welche unsere Tafel vorstellt, gefunden. Man vermuthet, daß sie einst zum Einschluß des Vorplatzes vor dem

\*) Die Altstüber von Attika v. C. V.

Vestibulum gehört haben möchte. Die Kapitäle sind nämlich auf der einen Front ganz roh gelassen, wahrscheinlich, weil sie eine Mauer hinter sich gehabt hatten; auch der Architrav ist auf der innern Seite roh gelassen worden. Das Hauptgesims bei Fig. 1. gehört nicht mehr der früher in Athen vorkommenden Bildung an, sondern der in Jonien gebräuchlichen Gattung (siehe die nächstfolgenden beiden Tafeln). Unter Fig. 7. ist ein vergrößerter Durchschnitt des Kranzgesimses mit dem zur Wasserrinne ausgehöhlten Rinneleisen angegeben. Das Kapital mit seinen großen Schneckenfeldern ist von der üppig ausgebildeten Form jener Muster vom Tempel am Ilissus und vom Erechtheion nicht so sehr entfernt, wie das Hauptgesims es ist.

Fig. 2. ist die attische Basis ohne Plinthe.

Fig. 3., 1. und 4. zeigt den Plan, die Front und Polster-Ansicht des Kapitäls.

Bei Fig. 5. ist die Hälfte der Front des Kapitäls in vergrößertem Maasstabe gezeichnet. Nebenbei ist der Durchschnitt durch die Front, und innerhalb der Schneckenfeldern ist der Durchschnitt durch die Polster-Seite mit punktirten Linien genau mit den Maassen angegeben. Die Windungen der Schneckenlinien werden folgendermaassen konstruirt:

Der Mittelpunkt des Schneckenauges ist nach den Maassen in Fig. 1. zu bestimmen; dann wird die Peripherie des Auges mit dem in Fig. 5. angegebenen Halbmesser beschrieben. In dasselbe werden durch das Centrum zwei Diagonalen gezogen, welche die Vertical- oder Horizontal-Achse unter einem Winkel von  $45^\circ$  schneiden. Jede Hälfte dieser Diagonalen im Auge wird dann in fünf gleiche Theile getheilt. Die Mittelpunkte für den äußersten Umgang liegen drei Theile vom Centrum entfernt, die vier für den zweiten Umgang zwei Theile, die vier für den innersten einen Theil. Der erste Mittelpunkt liegt jedesmal oben innerhalb, der zweite außerhalb, der dritte darunter u. s. f. Die Viertelwindungen müssen jedesmal unter einem flachen Winkel von  $180^\circ$  zusammenstoßen; daher die geneigten Radien e und i zwischen der 4. und 5. und der 8. und 9. Viertelwindung. Ist auf diese Weise nun die einfache Schneckenlinie bis an die Peripherie des Auges fortgeführt, so soll die innerste Viertelwindung aus dem zwölften Mittelpunkte mit einem Radius von 0,6 Augendurchmesser beschrieben werden können. Um die Breiten der umlaufenden Säume zu bestimmen, zeichne man ein Dreieck onp Fig. 6., worin op = der Windungs-Breite der Schnecke

bei a Fig. 5. ist; in dieß Dreieck trage man die Maasse aller aufeinander folgenden Windungsbreiten b, c, d bis m parallel mit op ein, wie sie in beiden Figuren mit gleichen Buchstaben bezeichnet sind; hierauf trage man die Anfangsbreite des Saumes =  $1\frac{1}{2}$  Part unter o, ebenso die Endbreite desselben, welche aus Fig. 5. zwischen l und m zu entnehmen ist, zwischen denselben Buchstaben in Fig. 6. ein, so wird die innere Saumgränze sich ziehen lassen, und mittelst der Durchschnittspunkte auf der Linie bcd bis l die verschiedenen Saumbreiten gefunden werden. Die Linien der Saumgliederungen sind alsdann concentrisch mit den Saumgränzen zu ziehen. Nachdem nun auf diese Weise die Durchgangspunkte aller Saumlinsen auf den Vertical- und Horizontal-Achsen anzuzeichnen sind, hat man dann die Mittelpunkte für die Viertelwindungen derselben proportional zwischen den Mittelpunkten der ursprünglichen Schneckenlinie auszumitteln, um endlich alle Linien mit dem Zirkel ziehen zu können. Will man z. B. in der ersten Viertelwindung die drei Saumlinsen ziehen, welche zwischen dem ersten und fünften Viertelbogen der ursprünglichen Schneckenlinie liegen, so setzt man die Zirkelspitze in demselben Verhältniß zwischen den ersten und fünften Mittelpunkte hinein, wie die zu beschreibenden Bögen zwischen dem ersten und fünften Bogen liegen, so nämlich, daß die beiden Endpunkte in a und b vom Zirkelschlage getroffen werden. Ebenso liegen dann auch die Mittelpunkte der Bögen der zweiten Viertelwindung zwischen dem zweiten und sechsten Mittelpunkte u. s. w. Bei sehr großem Maasstabe wird man diese Mittelpunkte durch Construction bestimmen können; im kleineren Maasstabe aber muß man sie durch Probiren suchen, man setze daher beim Zeichnen den Einsatz-Zirkel auf ein dünnes Hornplättchen, welches mit der linken Hand regiert wird, damit das Papier nicht zu sehr durchlöchert werde.

Die Tiefe der Kanäle ist ebenfalls in Fig. 6. zu finden, indem man die Tiefe am Anfang =  $2\frac{1}{2}$  Part auf der Linie a, so wie die Tiefe nach zweimaligem Umgang = 1 Part auf der Linie i anträgt und diese Maasse durch eine gerade Linie verbindet, wodurch man alle dazwischen befindlichen Tiefen erhalten wird. Hiernach wird man auch im Stande sein, die Vertical- und Horizontal-Durchschnitte der Schneckenfelder zu zeichnen mit dem sich über die Fläche erhebenden Schneckenauge, wie unsere Fig. 5. zeigt.

Von den Säulen war weder Höhe noch Zwischenweite zu ermitteln. Das Material ist weißer Marmor.

## Beispiele von den Monumenten in Kleinasien (dem eigentlichen Jonien) aus dem Zeitalter Alexanders, Königs von Macedonien.

Die durch die Perser zerstörten Tempel Kleasiens sind nicht so frühzeitig wieder erneuert worden, als die Tempel des griechischen Mutterlandes; ihre Wiederherstellung fällt in die 100sten Olympiaden und noch später. Die in den Ruinen erhaltenen Tempel waren zumeist im jonischen Style erbaut. Inwiefern derselbe Ähnlichkeit mit dem der früheren zerstörten Monumente habe, können wir nicht untersuchen, da von diesen, außer den wenigen Fragmenten zu Samos, keine Ueberreste mehr vorhanden sind.

Die Basis ist bald die jonische, bald die attische. Das Kapitäl ist niedrig, mit kleinen Schnecken, und hat stets Pol-

ster. Das Gebälk mit schwachem Architrav und niedrigem Fries hat unter der Kranzplatte stets die persischen Zahnschnitte.

Am meisten charakteristisch ist die Anordnung der Antenkapitäle, mit einer Sopha ähnlichen Front und dünnen Polstern an den Seiten. Auch kommen freistehende Pfeiler mit dergleichen Kapitälern vor. In den Ueberresten persischer Architektur finden sich Formen, nach welchen diese Kapitälern mit Modificationen im Geiste griechischer Kunst gebildet zu sein scheinen.

Vom Tempel der Minerva Polias zu Priene. \*)

### Tafel 40.

Dieser Tempel zeigt uns in allen Theilen das schönste Beispiel asiatisch-jonischer Architektur. Er war ein sechsäuliger Peripteros mit eils Säulen an der Seite, und stand auf einer Terrasse am südlichen Abhange des Berges Mykale, aus dessen weißen Marmorblöcken er vom Pytheus erbaut und von Alexander, 335 v. Chr., geweiht war. Pytheus war nach Vitruv, L. I. C. 1., ein gelehrter Architekt, dessen Schriften ihm vorlagen. Auch war er einer der Baumeister an dem berühmten Grabmal des Königs Mausolus zu Halikarnassus in Carien. Aus dem Steinhaufen, den seine Ueberreste jetzt bilden, war die Höhe der Säulen nicht mehr mit Sicherheit zu bestimmen; sie mag gegen 19 Modul betragen haben.

Fig. 8. ist ein Theil des Grundrisses. Das Eckkapitäl unseres Tempels ist von jenen älteren Mustern zu Athen in etwas abweichend. Zwei ganze Schnecken scheiben bilden nämlich den innern Winkel. Herr C. Böttiger sagt zwar in seiner Tektonik der Hellenen (Jonika pag. 23), daß dies Kapitäl von allen Monumenten negirt werde. Man vergleiche jedoch dagegen *Jonian Antiquities, published etc. by R. Chandler. London 1769. Chapter II. The Temple of Minerva Polias at Priene. Head-piece. The Angular Capital, which was too much mutilated to be measured.* Die Polster erhalten daher die Form eines langen *s*, und nach dieser Biegung mußte sich der Deckel richten. Fig. 3. zeigt den Grundriß des Eckkapitäls. Bei Figur 1. ist die Front und unter

Fig. 2. die Polster-Ansicht vorgestellt; bei beiden kommt eine Eck- und eine Winkelschnecke zum Vorschein. Unter Fig. 4. sind die Durchschnitte durch beide Ansichten. Bei Fig. 5. ist das Schema, wonach die Schneckenlinie, welche vier ganze Umgänge hat, construirt wird. Die Diagonalen im regulären Sechseck, welches im Schneckenauge gezeichnet wird, sind in sechs gleiche Theile getheilt, und die am Centrum liegenden Theile noch einmal halbirt; so erhält man die Punkte 1, 2, 3 bis 16, aus welchen die Viertelwindungen I, II, III bis XVI beschrieben werden. Das Uebrige geschieht nach Vorschrift bei vorhergehender Tafel.

Die immer in der Verschiebung erscheinenden Eckschnecken werden aus dem in den Grundriß Fig. 3. gezeichneten Horizontal-Durchschnitt der Schneckenwindungen und aus dem Aufriß zugleich projectirt. Die Verzeichnung der Windungen der Eckschnecke ist in der Ausführung selbst leichter hinzustellen, als deren Projection im Aufriß einer Front, weil dort blos die auf einer ebenen Fläche construirten Schneckenwindungen auf die einfach gekrümmte Oberfläche der zuerst glatt zu bearbeitenden Fläche der Eckschnecke durchgezeichnet und alsdann vertieft werden dürfen. Das Schneckenauge war ursprünglich wohl mit edlem Stein oder Gold geschmückt.

Die Wohlverhältnisse in der Gliederung des Gebälks, Fig. 1., und die geschmackvolle Ornamentirung sind durchweg musterhaft. Ueber Fig. 7. ist der Giebelkranz in Durchschnitt und Ansicht vorgestellt. Die Sima ist an demselben anders verziert, als auf der Draufseite; die Zahnschnitte sind daselbst

\*) Die jonischen Alterthümer, V. 1. C. 2.

weggelassen. Unter dieser Figur ist der Kranzleisten, wie er unter dem Giebelfelde durchgeführt ist, im Durchschnitt angegeben. Die Soffitte des Architravs hat eine Füllung zwischen den Kapitälern, wie aus dem Durchschnitt, Fig. 2., zu ersehen ist. Die innere Seite des Architravs ist anders profiliert als die äußere, und niedriger. Hierauf lag das Deckenwerk, welches je zwischen zwei Säulen aus einem großen Felde bestand, das durch eine Bedeckung mit einer einzigen Cassettur geschlossen war. Die Felder waren durch Deckenbalken abgetheilt, die das Profil und die Höhe von P hatten, von jeder Säule ging ein solcher aus, und die Breite in seiner Soffitte, die auch mit einer Füllung ähnlich derjenigen unter Fig. 2. geziert war, betrug  $\frac{2}{3}$  untere Säulendurchmesser. Die Cassettur ist zur Hälfte bei C vorgestellt. Die Linie C markirt zugleich das Mittel zwischen zwei Säulenachsen.

Die Basis, Fig. 9., ist in guter Uebereinstimmung mit dem eleganten Styl der übrigen Theile dieser Ordnung, sie gehört einer selten und nur in Jonien vorkommenden Art an, die Vitruv auch die jonische nennt, und giebt zugleich das älteste Beispiel einer Basis mit einer viereckigen Plinthe, die der Architekt wahrscheinlich anwendete, um die dünnen Stäbchen vor Beschädigung zu schützen. Auf unserer Tafel sind

zur Vergleichung auch noch die vorzüglichsten Beispiele dieser Gattung von Säulenbasen, welche uns die Monumente überlieferten, unter Fig. 10. und 11. vorgestellt. Bei der Basis vom Tempel des Apollo Didymäus, Fig. 11., springen die Stäbchen unter dem Pfahl nicht vor, was auch an unserer Basis zu wünschen wäre, damit die zierliche Cannelirung am unteren Theile des Pfahls für den Beschauer sichtbar bleibe. Diese Basis macht bei der Ansicht von unten hinauf, wo alsdann die Säulen erhöht stehen, eine viel bessere Wirkung, als die attische. Eine sehr alterthümliche Basis dieser Gattung finden wir in den Ueberresten des Tempels der Hera zu Samos, der durch die Perser verbrannt wurde (siehe Fig. 10). Der Anfang der Cannelirung des Pfahls und der Einziehung ist in größerem Maassstabe daneben angegeben. Auf jonischen Styl deuten auch die vom Kapitäl aufgefundenen Fragmente. Man vermuthet daher, daß dieser Tempel zur Zeit des Polykrates, um 550 v. Chr., in jonischer Bauart verändert oder erneuert worden sei, während das ursprüngliche Heraion durch Rhonkus und dessen Sohn Theodoros um 620 v. Chr. in dorischem Styl erbaut worden war. Siehe die Alterthümer von Jonien u. Vol. I. Cap. 5.

#### Von den Propyläen zu Briene. \*)

##### Tafel 41.

Diese Eingangshallen (in der Art des Prostulos, wie jene zu Athen und Eleusis) führten durch den Peribolus in den geheiligten Bezirk (Temenos) des vorbeschriebenen Tempels der Minerva Polias.

Vier Säulen standen an jeder Front. Bei Fig. 11. ist der Grundriß dieses Propyläums zur Hälfte angegeben, O. W. bezeichnet die Mittellinie, M. den Peribolus. Die Decke der äußeren oder östlichen Vorhalle war durch sechs Pfeiler unterstützt.

Die Schneckenlinie des Kapitäls unter Fig. 1. wird nach Vitruv's Methode konstruirt. Die Höhe vom Anfang der Schneckenlinie bis ins Centrum des Auges = 16 Part wird in neun gleiche Theile getheilt, und zwei davon zum Durchmesser des Auges genommen. Das Schema in demselben ist unter Fig. 7. angegeben, wonach aus dem Punkt 1. die Windung I., aus Punkt 2. die Windung II. u. s. w., bis

endlich aus 12. die letzte Windung XII. beschrieben wird; das Uebrige geschieht, wie bei Tafel 39. angegeben worden ist. Unter Fig. 2. ist die Seitenansicht, die sich durch die zierlich geschmückten Polster von anderen gefällig unterscheidet. Unter Fig. 6. ist die Verzierung einer Seite abgewickelt vorgestellt. Fig. 3. und 4. sind Grundrisse des Kapitäls. Die Gürtung ist in größerem Maassstabe unter Fig. 2. angegeben. Bei Fig. 10. ist die Front eines der Pfeiler-Kapitäle; ihre Richtung war parallel mit der Achse des Gebäudes, ebenso bei den Wandpfeilern. Fig. 9. stellt die Seiten- oder Polster-Ansicht eines Pfeiler-Kapitäls vor, welche jedesmal gegen die Säule gekehrt war. Die Basis hat eine gleiche Profilirung, wie die Säulenbasen. Das Hauptgesims, Fig. 1., ist nicht so edel, als das vom Tempel selbst, und ebenso die Gliederung vom Giebelkranz bei Fig. 8. Die Aufführung dieser Thorhalle geschah höchst wahrscheinlich erst nach Erbauung des Tempels.

\*) Antiquities of Ionia etc. Vol. I. Chap. II.

## Säulen-Kapitäl.

Vom Tempel des Apollo Didymäus bei Milet. \*)

## Tafel 42.

Der alte, den Branchyden gehörige Tempel des Apollo zu Didymä, auf dem Vorgebirge Poseidon, welcher, nächst dem des Apollo zu Delphi, das berühmteste Orakel in Griechenland hatte, wurde durch Xerxes, 479 v. Chr., zerstört. Die Zeit der Wiederaufbauung des Tempels findet sich nicht genau angegeben. Alle Schriftsteller rühmen denselben als ganz außerordentlich; so nennt ihn Strabo den größten unter Allen, der deshalb auch ohne Dach geblieben sei. \*\*) Pausanias beschreibt ihn als unvollendet und als eines der Wunderwerke Joniens. \*\*\*) Vitruv zählt ihn zu den vier Tempeln, die ihre Baumeister auf den Gipfel des Ruhms erhoben hätten. Nämlich: 1) der Tempel der Diana zu Ephesus, in jonischer Bauart, war um das Jahr 600 v. Chr. durch Ktesiphon und dessen Sohn Metagenes begonnen, von Demetrius und Paeonios von Ephesus vollendet, im Jahre 356 durch Feuer zerstört und durch Dinokrates wieder neu erbaut. 2) Der Tempel des Apollo zu Milet, von demselben Paeonios und von Daphnis aus Milet erbaut. 3) Der Tempel der Ceres und Proserpina (der Mysterien-Tempel) zu Eleusis, von Iktinos (dem Baumeister des Parthenon und des Tempels zu Bassae) und von Phylon dorisch erbaut. 4) Der Tempel des olympischen Jupiter, korinthisch umgebaut von Cossutius, einem römischen Baumeister, jedoch nicht ganz beendet. Der früher schon, um 550 v. Chr., von Antistates, Kalläskrus, Antimachides und Porinus dorisch begonnene Tempel war unvollendet geblieben. Die

kolossalen und prachtvollen Ueberreste des nach der Zerstörung durch die Perser erbauten Tempels bestätigen diese Urtheile. Er war ein Dipteros-Hypäthros mit 10 und 21 Säulen, 164 Fuß 5 Zoll breit und 303½ Fuß lang; die Säulen 6 Fuß 3,2 Zoll dick, 63 Fuß 1,6 Zoll hoch und 17 Fuß 4,8 Zoll englisch Maaß von Achse zu Achse entfernt. Zwei noch stehende Säulen tragen ein Stück Architrav, eine dritte Säule ist noch nicht fertig cannelirt, alles Uebrige dieses hochberühmten Tempels ist ein Steinhaufen; doch verdanken wir den Bemühungen der Mission der brittischen Dilettanten-Gesellschaft die genauen Ausmessungen der aufgefundenen Ueberreste.

Das Säulen-Kapitäl unseres Apollo-Tempels ist auf Tafel 42. in Front- und Seiten-Ansicht, in Durchschnitt und Grundriß vorgestellt. Die Frontverbindung der beiden Schneckenlinien ist ohne jene elastische Senkung gegen den Echinus herab, und wird überdies noch durch seinen starken Vorsprung verdeckt. Die Schneckenlinien sind nach Vitruv's Methode zu beschreiben. — Die Basis einer Ecksäule (4 Zoll stärker als die Zwischensäulen) findet sich unter Fig. 11. Tafel 40. angegeben. Die Höhe einer Ecksäule beträgt daher 19½ Modul, während die andern noch etwas schlanker sind. Die weite Ausdehnung der zehnsäuligen Giebelfette hat wahrscheinlich den Baumeister bestimmt, die Säulen im Verhältniß höher zu machen, damit die Front nicht gedrückt erscheinen möge. Auch stehen die Säulen sehr eng (nur 5½ Modul von Achse zu Achse), und doch erscheint der Architrav äußerst niedrig und erhielt vermuthlich deshalb nur zwei Streifen; er ist auf Tafel 43. unter Fig. 3. vorgestellt. Von dem Kranzgesims sind keine Theile mehr aufgefunden worden. Von den im Innern entdeckten Theilen werden wir bei der folgenden Tafel sprechen.

\*) Antiquities of Ionia etc. Vol. I. Chap. III.

\*\*) Strabo XIV.

\*\*\*) Pausanias Lib. VII. Cap. 5.

## Vom Tempel der Minerva Polias zu Priene.

Aufsriß, Seiten-Ansicht, Durchschnitt und Grundriß eines der Kapitäl der Mittelsäulen, wovon das Nähere schon bei Tafel 40. erwähnt wurde.

## Vom Aquädukt des Hadrian zu Athen.

Aufsriß, Seiten-Ansicht, Durchschnitt und Grundriß eines Säulen-Kapitäl. Die Frontverbindung der Schnecken ist nächst dem Deckel äußerst schwach. Der Echinus mit dem Eierstab dagegen sehr groß. Die Schneckenwindung tritt ge-

gen das Auge zu mehr und mehr hervor. Die Pilaster sind reich verziert. Die Säulen, mit attischer Basis, sind nur 19 Fuß 1,95 Zoll hoch und 2 Fuß 2,35 Zoll englisch unten dick. Das Gebälk ist, dem Verhältniß und der Gliederung

nach, übereinstimmend mit demjenigen am Bogen des Hadrian (siehe Tafel 62), nur mit dem Unterschiede, daß die Streifen des Architravs vertical stehen, während sie beim Bogen des Hadrian unten vortreten.

#### Pilaster = Kapitäl aus der Cella des Tempels des Apollo Didymäus bei Milet.

##### Tafel 43.

Diese schönen, höchst interessanten Kapitäl gehören den Pilastern an, welche ringsum an den Wänden in der Cella des schon erwähnten Tempels standen. Unter Fig. 1. ist der Aufsriß von einem dieser Kapitäl, und bei Fig. 2. die Seiten-Ansicht nebst dem Durchschnitt durch die Mitte der Front desselben vorgestellt. Zu beiden Seiten der Fig. 1. sind die Durchschnitte in vergrößertem Maasstabe angegeben, welche bei den gleichbezeichneten punktierten Linien durch einzelne Verzierungstheile der Front genommen sind. Das große Mittelfeld ist bei einem anderen Kapitäl durch Greife mit Adlersköpfen geziert, siehe Fig. 4. Ein drittes Kapitäl wurde wieder verschieden geschmückt gefunden, siehe Fig. 5. Front- und Fig. 6. Seiten-Ansicht; und so war wahrscheinlich jedes Kapitäl anders decorirt. Der Zwischenraum je zweier Kapitäl wurde mit löwenköpfigen Greifen, welche die Lyra bewachen,

geziert gefunden, siehe Fig. 7., wo *op* die Mittellinie der Ausfüllung bezeichnet. \*)

Die Fig. 8. giebt einen Theil des Grundrisses der sehr geräumigen Cella. An der einen schmalen Wand, durch welche die Thüre führt, steht dieser zu jeder Seite eine Halbsäule, deren korinthisches Kapitäl auf Tafel 58. vorgestellt wird. Der übrige Theil der Wände ringsum ist mit den weit vortretenden Pilastern verstärkt und geschmückt, von deren Kapitälern und Zwischenräumen unsere Tafel einige Muster zeigt. An jeder langen Wand befanden sich zehn Zwischenräume, also elf Pilaster, die in den Winkeln mitgerechnet.

\*) Wir haben die Zeichnungen zu diesen Kapitälern nach den vortrefflichen Darstellungen des Lewis Wuliamy gemacht; siehe seine *Examples of ornamental sculpture in architecture, drawn from the originals in Greece, Asia minor and Italy, in the years 1818 — 1821.*

#### Beispiele römisch-jonischer Ordnung.

Es sind unter den Römer-Monumenten nur wenige Beispiele von dieser Gattung auf uns gekommen, und diese zeigen uns eine nicht wohl verstandene Nachahmung der späteren griechischen Bildungsweisen der jonischen Ordnung, ohne deren schönes Verhältniß und structiven Zusammenhang erhalten zu haben.

Die Säulen stehen oft auf einem postamentartig fortlaufenden Unterbau (*Stereobata*), ja die Halbsäulen auch wohl auf vortretenden Postamenten. Die Pilaster haben keine eigene Kopfgesimse mehr, sondern Kapitäl gleich denen der Säulen. Es finden sich auch reich verzierte Kapitäl mit Halsverzierung, z. B. in Trastevere, oder mit vier Eckschnecken am Tempel

des Vespasian. \*) Die Basis ist die attische mit oft sehr unbedeutender Einziehung, deren oberes Kiemchen sich meist unter den Pfahl darüber zurückzieht. Das Kranzgesims ist unverhältnißmäßig groß, und unter der Kranzplatte desselben befindet sich stets das Zahnschnittglied. Die Sima ist nicht mehr zur Regenrinne ausgehöhlt, sondern bloße Decoration. Die Gliederprofile sind häufig aus Kreisstücken zusammengesetzt, wulstig und plumy, ohne jene feine Bewegung, die an ihnen das Streiflicht bewirkt, welches bei den griechischen Gliederungen eine so angenehme Vermittelung zwischen Licht und Schatten hervorbringt.

\*) Siehe Desgodetz.

#### Vom Tempel der Fortuna Virilis zu Rom.

##### Tafel 44.

Dieser Tempel ist ein viersäuliger Prostylos Pseudoperipteros mit je einer freistehenden Säule hinter der Ecksäule

und fortgesetzten Halbsäulen an der Cella-Mauer. Vor dem Portikus lag eine Treppe mit dreizehn Stufen zwischen der

als Wangen weiter fortgeführten Stereobata. Ueber dem Portikus ist die Front mit einem schweren Siebel geziert. Das Material ist Travertin mit Stuck überzogen. Die Zeit der Erbauung fällt gegen das Ende der Republik, zu Anfang des letzten Jahrhunderts v. Chr.

Die Ordnung dieses Monumentes verdient einige Beachtung, doch nur als warnendes Beispiel, — wir machen daher auf Folgendes aufmerksam: das Krönungsgesims des Unterbaues enthält unten winzige und oben riesige Glieder; das Cimatium der hängenden Platte an demselben erdrückt diese gänzlich. Das Kranzgesims des Gebälkes ist zu plump; die Kranzplatte daran ist als dominirendes Glied, im Verhältniß zu allen übrigen Gliedern, zu schwach; das Krönungsglied (Cimatium) des Architravs ist äußerst plump; der Fries

ist als ein verzierter zu niedrig; die Genien darin erscheinen winzig gegen den Herzblätter-Leisten darüber; das Kapital der Säule zeigt eben so bedeutende Mißverhältnisse; der Eierstab und Astragal sind groß, dagegen die Front-Verbindung und der Deckel schwach, letzterer auch nicht recht geformt, um die Ecksnacke darunter bedecken zu können u. s. w. Doch genug — wir wünschen hauptsächlich mit diesen Hindeutungen den geneigten Leser zu weiterer Kritik aufzufordern, welche er durch ein fortgesetztes aufmerksames Vergleichen, besonders mit der Ordnung vom Tempel der Minerva zu Priene, Taf. 40., wird fördern können.

Jetzt ist der Tempel in eine Kirche St. Maria Egiziaca verwandelt.

#### Vom Theater des Marcellus zu Rom.

##### Tafel 45.

Von Augustus seinem Neffen auf halbkreisförmigen Plan für 30,000 Zuschauer aus Travertin erbaut, hatte dieses Theater ursprünglich vier Stockwerke, von welchen jetzt nur noch zwei stehen. Das untere haben wir Taf. 18. gegeben; das folgende Stockwerk, welches auf unserer Taf. 45. vorgestellt wird, besteht aus einer Bogenstellung mit jonischen Halbsäulen vor den Pfeilern der Arkaden, auf einem gemeinschaftlichen unter den Säulen zu Postamenten vorgerückten Podium ruhend, so daß die Vorderfläche dieser Postamente mit dem Metopenfelde des dorischen Gebälkes darunter lothrecht steht. Die vorliegende Tafel giebt die Einzelheiten dieser jonischen Ordnung sammt dem Kämpfergesims der Arkaden, wobei zu bemerken ist, daß diese, gleich den dorischen, siehe Taf. 18., ohne Archivolte bestehen, und mit ihrem Scheitel 2 Modul 10 Part. von der Unterkante des Architravs entfernt sind. Der Radius der Halbkreisbögen beträgt 3 Modul 10 Part.

Das Kapital der Säulen ist auffallend klein, besonders im Vergleich mit dem Gebälk darüber, welches von noch be-

deutenderer Höhe ist, als dasjenige vom Tempel der Fortuna auf der vorhergehenden Tafel; doch sind die Verhältnisse der Haupttheile und der einzelnen Glieder besser geordnet und in mehr Uebereinstimmung sowohl mit den spätgriechischen Mustern, als auch mit den Angaben Vitruv's; siehe dessen L. III. C. 3.

Die beiden Etagen dieses Theaters, welches 80 Jahr v. Chr. geweiht wurde, zeigen uns das älteste Beispiel derjenigen Combination von Bogen- und Säulenstellung, welche für die römische Architektur besonders charakteristisch geworden ist und in der Folge so häufige Anwendung gefunden hat. Es ist von Einigen angenommen, daß das Theater des Marcellus unter Vitruv's Leitung, der zu jener Zeit lebte, erbaut worden sein möchte; allein in seinem Werke, welches er dem Kaiser Augustus widmete, spricht er nie von diesem Bauwerke, ja er erwähnt überhaupt nicht einmal die Bogen-Architektur.

#### Von den Thermen des Diocletian.

##### Tafel 46.

Gegen 300 v. Chr. erbaut, waren diese Bäder die ausgedehntesten zu Rom. Die auf unserer Tafel dargestellte Ordnung gehört einem der vielen Säle im Innern an.

Die Anordnung des Säulen-Kapitals auf einem Pilaster tritt uns bei diesem Beispiel in ihrer ganzen Ungereimtheit entgegen, indem die Pilaster in den Stamm unpassend einschneiden und der oben gerundete Echinus unterhalb mit dem Astragal in die gerade Linie des Stammes übergehen muß.

— Der Stamm würde, statt fünf Kanäle, die gegen das übrige Detail zu groß erscheinen, besser sieben erhalten haben. Fehlerhaft ist es auch, wenn der Stamm sich mit einem halben Kanal an die Hinterwand anschließt; denn hier soll stets ein Steg sein, und daher der Pilaster nie gerade um seine halbe Breite vorspringen, sondern weniger, selten aber mehr. Die Eintheilung der Kanäle und Stege wird daher das Maß angeben.

Das Hauptgesims ist von den beiden vorausgehenden Beispielen sehr verschieden — auffallend niedrig mit einem ausgebauchten Fries — eine Form, die bei den Römern,

welche überhaupt in allen Gliederungen ihrer Bauwerke das Schwülstigste liebten, öfters Anwendung fand.

### Jonische Ordnung der neuern Meister.

Schon der berühmte florentinische Baumeister Filippo Brunelleschi, 1377—1444, hatte begonnen die Römerwerke zu studiren, und deren Säulen- und Bogen-Architektur an seinen genialen Schöpfungen wieder anzuwenden.

Ihm folgte hierin sein Schüler L. B. Alberti, der von 1398—1472 lebte und einer der ersten war, welcher die Formen und Combinationen der Monumente seinen Bauwerken anzupassen suchte, auch ein Werk „de re aedificatoria“ herausgab, das seiner Zeit Epoche machte.

Nach diesen traten nacheinander Sebastian Serlio, G. Barozzio da Vignola, Andreas Palladio und mehrere Andere im XVI. Jahrhundert auf, von welchen jeder

sich bemühte, nach seinen eigenen Studien an den Monumenten, Regeln über die Säulenordnungen aufzustellen.

Wir führen hier die jonischen Säulen- und Bogenstellungen dieser sogenannten neuern Meister dem geneigten Leser vor Augen, der sie, mit den vorausgegangenen vergleichend, bald als eine zuweilen schwache Nachahmung römischer Beispiele erkennen wird, ohne Rücksicht auf die Größe des Maßstabes in der Ausführung oder Wirklichkeit behandelt, worüber doch schon Vitruv so beachtenswerthe Lehren gegeben hatte, welche wir in dem Artikel „Säulenschaft“ Tafel 88. folgen lassen werden.

#### Von Andreas Palladio.

##### Tafel 47.

In den fünf Säulenordnungen, welche Palladio hinterlassen hat, finden wir vorzugsweise die auf unserer Tafel gegebene als Muster für die jonische aufgestellt. Das Gebälk ist als eine Nachbildung desjenigen auf Tafel 46. anzusehen, mit einer ungünstigen Abweichung im Kranzgesims. Die Kragsteine sammt ihren Untergliedern sind zu schwer gegen die übrigen Theile. Das sonst zierliche Blätterwerk in der

Frontverbindung des Säulen-Kapitals wird durch den viel zu weit vorspringenden Eierstab verdeckt; derselbe schneidet überdies auch unangenehm in die Schnecken Scheiben ein. Die Verzeichnung der Schneckenlinie findet sich auf Tafel 51. angegeben. Das Kämpfer-Gesims ist plump im Vergleich zu dem Kapital der Säule und den übrigen Haupttheilen.

#### Von Vincenz Scamozzi.

##### Tafel 48.

Auch hier finden wir die einer reinen Stein-Construction fremden Sparrenköpfe oder Kragsteine nebst dem Zahnschnittgliede angewendet; wahrscheinlich eine Nachahmung des Kranzgesimses vom Tempel des Vespasian. Sonderbar genug sind die Kragsteine auf den Seiten verziert, wo sie, stets im Schatten, nur undeutlich zu sehen sind. Das Säulen-Kapital zeigt ebenfalls, wie beim Tempel des Vespasian, vier Eckschnecken, aber ohne Frontverbindung, auf die Art entspringend, wie wir sie bei einer Abart des korinthischen Kapitals am Bogen

des Titus hervorstrahlen sehen (Taf. 77.). Wenn wir überdies uns die Blumengewinde denken, welche Scamozzi an den Augen der Voluten häufig aufgehängt hat (die in unserer Darstellung jedoch fortgelassen wurden), so erhalten wir ein dem nöthigen Ernst und der Würde des Steinbaues widersprechendes, völlig barockes Gebilde, das wir kaum zu einer Fest-Decoration empfehlen möchten. Das Kämpfer-Gesims befindet sich auf Tafel 50.

Nach Jakob Barozzio da Vignola.

**Tafel 49.**

Unter den Regeln, welche von den neueren Baumeistern über die Säulenordnungen aufgestellt wurden, sind die des Vignola die vorzüglichsten. Er hat, den Vitruv an der Hand, die Monumente am besten verstanden, und würde uns gewiß auch brauchbare Vorschriften hinterlassen haben, wenn er die Monumente der Griechen gekannt hätte.

Die Basis ist die jonische; nach der Angabe Vitruv's, nach dessen Beschreibung und nach dem Beispiel vom Theater des Marcellus scheint auch das Gebälk und das Kapital zusammengesetzt zu sein. Die Construction der Schneckenlinie findet man auf Tafel 51.

Namen der Glieder (Membra) *Montures*, bei Vignola's jonischer Ordnung, nebst den Benennungen bei Vitruv und bei den Franzosen.

- I. Das Gebälk, Hauptgesims (Trabeatio. Ornamenta columnarum), *l'Entablement*:
1. Das Kranzgesims (Coronix), *la Corniche*:
    - A. Ueberschlag (Supercilium), *Orle*.
    - B. Karnies, Rinneisen (Sima), *Doucine, Cymaise*.
    - C. Plättchen (Regula), *Règlet*.
    - D. Kehlreihen (Unda. Cimatum Lesbium), *Talon*, mit Herzblättern verziert, *taillé de rais de coeur*.
    - E. Kranzplatte (Corona), *Larmier*; unter derselben die
    - F. Wasserkehle (Scotia), *Mouchette pendante*.
    - G. Wulst (Echinus), *Quart de rond*, mit Schlangeneiern verziert, *taillé d'oves*.
    - H. Stäbchen (Astragalus), *Baguettes*, mit Perlen und Scheiben verziert, *taillée d'olives et d'amandes*.
    - J. Plättchen (Regula), *Listel*.
    - K. Zahnschnitte (Denticuli), *Denticules*.
    - L. Einschnitt (Intersectio), *Métochés*.
  2. Der Fries, auch Gurt oder Bildträger (Zophorus), *la Frise*:
    - M. Kehlreihen (Unda), *Talon*, mit Akanthusblättern verziert, *taillé de feuilles de persil ou d'acanthé*, das Cimatum des
    - N. Corten oder Bildstreifen mit Greifen, Vasen und Candelabern verziert, *ornée de griffons, vases et candelabres*.
  3. Der Unterbalken oder Hauptbalken (Epistylum), *l'Architrave*:
    - O. Ueberschlag (Supercilium), *Orle*.
    - P. Kehlreihen (Unda), *Talon*, Cimatum des Architravs mit der Bogenverzierung, *taillé de trèfles ou d'arceaux*.
    - Q. Großer }  
R. Mittlerer } Streifen (Fasciae), *Face ou bande*.  
S. Kleiner }
- II. Die Säule (Columna), *la Colonne*:
1. Der Knauf, das Kapital (Capitulum), *Chapiteau*:
    - T. Ueberschlag (Supercilium), *Orle*.
    - U. Kehlreihen (Unda), *Talon*, mit Herzblättern, *de rais de coeur*.
    - V. Saum der Schnecken (Axis), *Listel des volutes*.
    - X. Kanal der Schnecken (Canalis Caederae), *Canal des volutes*.
    - Y. Wulst mit Schlangeneiern (Echinus), *Quart de rond taillé d'oves*.
    - Z. Einfassung und Spitzen dazwischen, *Coques, ou échines et dards entre les coques*.
    - W. Blüten- oder Fruchtstengel (Encarpa), *Gousse*.
      - n. Schneckenreihen (Volutae) } im Grundriß  
o. Polster (Pulvini), *Coussinets* } und in der  
p. Durchschnitt der Polster durch die Mitte, } Seitenansicht.  
wo die Gürtel (Baltei) sind. Zwischen dem Kapital und dem Stamm befindet sich zuweilen ein Hals (Hypotrachelium), wie z. B. am Erechtheion.
  2. Säulenschaft oder Stamm (Scapus), *le Fût*:
    - a. Reihen oder Stäbchen mit Perlen und Scheiben geziert (Astragalus), *Astragale*.
    - b. Gürtel (Cincta), *Ceinture*, darunter der Ablauf (Apothesis).
    - c. und f. Kanäle und Stege (Striae et Striges), *Canelures et Côtes*.
    - d. und e. der Schaft (Scapus), *le Fût*, mit der Schwellung (Adjectio, Entasis).
    - g. Reihen oder Saum (Limbus), *Lisière*, mit Anlauf (Apophysis).

3. Der Fuß (Spira), *la Base*:

- h. der Pfahl (Trochus), *Tore*.
- i. und l. Einziehungen (Scotia), *Scotie*, mit Rinnen darüber und darunter, *des listels dessus et dessous*.
- k. Stäbchen (Astragalus), *Baguette*.
- m. Platte (Plinthus), *Plinthe ou socle de la base*.

III. Säulenstuhl, Postament \*) (Stylobata), *Piédestal*:1. Dessen Gesims (Coronix), *Corniche*:

- q. { Ueberschlag (Supercilium), *Orle*.
- { Kehlleisten (Cimatium), *Talon*.
- r. Kranzplatte (Corona), *Larmier*.
- s. Wulst oder Viertelstab (Echinus), *Quart de rond*.
- t. Stäbchen (Astragalus), *Baguette*.

2. Würfel (Truncus), *le Dé*:

- u. Plättchen oben und unten, *Réglets*.

\*) Vitruv kennt nicht einzeln stehende Postamente, sondern nur fortlaufende, wie z. B. am Tempel der Fortuna Virilis, und nennt diese Stereobata, Stylobata. Podium bezeichnet den Unterbau, Sockel der Wand oder Ringmauer eines Bauwerkes.

3. Fuß (Basis Stylobatae), *Base du Piédestal*:

- v. Stäbchen (Astragalus), *Baguette*.
- x. Umgekehrter Karmies, Sturzrinne (Sima inversa), *Doucine ou cymaise renversée*.
- y. Plättchen (Regula), *Filet*.
- z. Sockel (Quadra), *Socle*.

IV. Kämpfer (Incumba), *Imposte*:

- a. Ueberschlag (Supercilium), *Réglet*.
- b. Kehlleisten (Cimatium), *Talon*, mit Herzblättern verziert, *taillé de rais de Coeur*.
- c. Deckplatte (Abacus), *Larmier*.
- d. Wulst (Echinus), *Quart de rond*, mit der Eierverzierung, *taillé d'oves*.
- e. Stäbchen und Plättchen (Astragalus et Regula), *Baguette et son Listel*. Die Bezeichnung, *Archivolte*, besteht aus:
- f. Großer { Streifen (Fasciae), *Faces ou bandes*.
- g. Kleiner {
- h. Ueberschlag (Supercilium), *Réglet*.
- i. Kehlleiste, *Talon*, mit der Bogenverzierung, *taillé d'arquettes*.

Von Sebastiano Serlio und Leo Baptista Alberti.

## Tafel 50.

Serlio's Regel über die jonische Ordnung scheint zwar mit Berücksichtigung der Angaben Vitruv's zusammengestellt zu sein, allein es finden sich doch bedeutende Abweichungen, die nicht zu deren Vortheil gereichen. Die Säule ist um 3 Modul, und das Gebälk um  $1\frac{1}{2}$  Modul niedriger, als bei diesem, s. Taf. 88. Zudem haben die Glieder des Kranzgesimses, besonders die Zahnschnitte, eine viel zu große Ausladung.

L. B. Alberti, ein Florentiner, lebte von 1398 bis 1472 und war der erste, welcher Regeln über die Säulenordnungen aufstellte, wobei er die Monumente sowohl, als Vitruv's Lehren studirt hatte. Der Deckel seines Kapitäls hat eine abweichende Profilirung. Das antike Schema zur Schnecken-Construction kannte er noch nicht und beschrieb seine Schneckenlinie mittelst Halbkreisen. Zur Basis wählte er die korinthische.

## Verzeichnung der jonischen Schnecken.

## Tafel 51 und 52.

Bei Tafel 36. habe ich bereits eine eigene Methode zur Construction der Voluten am Crechtheion gegeben. Auf den Tafeln 39., 40. und 41. findet man auch andere Methoden angeführt für Schneckenlinien von weniger rapidem Schwung passend, worunter die letztere gewöhnlich dem Vignola zugeschrieben wird, obgleich ihr Schema viel älter ist.

Vitruv beschreibt die Schneckenlinie in L. III. C. 3. wie folgt: Man theile die Höhe der Schneckenscheibe in 8 gleiche

Theile, setze das Schneckenauge mit 1 Theil Durchmesser auf diese Linie, so daß über demselben 4 Theile und unter demselben 3 Theile für die Windungen bleiben. Jetzt beginne man oben den Schneckenzug, vermindere aber bei jedem Quadranten dessen Umfang um denselben Durchmesser des Auges, bis derselbe endlich sich in den Quadranten, auf welchen die perpendiculäre Linie herabfällt, verläuft.

Hiernach würde die Windung nur aus 8 Quadranten

bestehen können und keinesweges mit den antiken Mustern übereinstimmen. Es ist daher sehr zu bedauern, daß die Zeichnung nebst gehöriger Erläuterung, welche er am Ende seines Buches angehängt hatte, verloren gegangen ist.

Der gelehrte Florentiner Baumeister L. B. Alberti war einer der ersten, welche Vitruv's Schnecke studirten, doch war es ihm nicht gelungen die mangelhafte Beschreibung des Autors genügend zu benutzen, denn er construirte seine Schneckenlinie aus Halbkreisen, deren Mittelpunkte im senkrechten Durchmesser des Auges liegen.

Erst gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts waren Andreas Palladio und Philibert Delorme, der Baumeister der Catharina von Medicis, so glücklich in der Basilica St. Maria in Trastevere zu Rom an einem unvollendeten antiken jonischen Kapitäl das Schema zur Construction der Schneckenlinie, in der Augfläche eingeritzt, zu entdecken, womit auf einmal das Verfahren der Alten, so wie die unvollständigen Angaben Vitruv's erklärt wurden.

N. Goldmann suchte durch eine kleine Veränderung im Schema einige Mißstände bei der Zeichnung der Schneckenlinie zu verbessern; allein auch bei ihm blieb das Verhältniß der Höhe zur Breite der Schneckenscheiben dasselbe, nämlich wie 8 : 7; und der Aug-Durchmesser =  $\frac{1}{8}$  der Höhe der Schneckenscheibe.

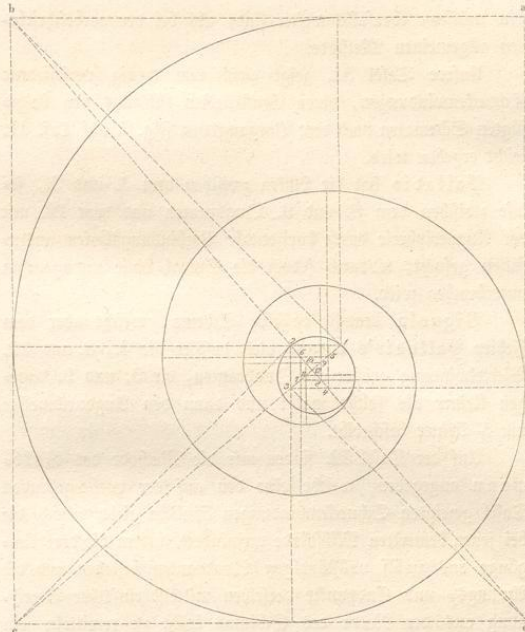
Für den Fall nun, daß das Verhältniß der Höhen der Schneckenscheiben zu ihren Breiten nicht das vorgenannte sei, hat J. F. Penther eine Methode beschrieben, mittelst welcher in jedes Rechteck eine schöne Schneckenlinie beschrieben werden kann, wenn dessen Verhältniß nur nicht zu weit von dem gedachten sich entfernt.

Es sei nämlich in das senkrecht stehende Rechteck  $abcd$  eine Volute zu ziehen, so ist klar, daß die Mittelpunkte der drei ersten Quadranten in den Halbierungslinien der Ecken-Winkel liegen müssen.

Man ziehe daher die Linien  $b1$ ,  $c2$  und  $d3$ , welche die Winkel des Rechtecks halbiren, sowie die Diagonale  $bd$ , endlich die auf der Diagonale normale Linie  $e1$ . Dann wird man in den Schnittpunkten  $1$ ,  $2$ ,  $3$ , der Reihe nach die Mittelpunkte für die drei ersten Quadranten erhalten, und es werden alsdann zugleich die Punkte  $1$  und  $2$  in einer wagerechten, und die Punkte  $2$  und  $3$  in einer senkrechten Linie liegen. Es steht nämlich  $c2 \perp b1$ ;  $b2 \perp c1$ ; also (da die drei Höhen eines  $\Delta$  sich in einem und demselben Punkte schneiden) die Linie  $21 \perp b c$ , u. s. f.

Wenn nun die Linie  $3, 4$  wagerecht gezogen wird, so erhält man den Schnittpunkt  $4$  als Mittelpunkt für den vierten Quadranten. Der fünfte Mittelpunkt liegt senkrecht über  $4$ , der sechste Mittelpunkt wagerecht neben  $5$ , der siebente senkrecht unter  $6$ , u. s. f.

Die successiven Entfernungen der Mittelpunkte von ein-



ander stehen in einer geometrischen Progression und ebenso auch die Abnahme der Windungsweiten, die bis in's Unendliche fortgesetzt werden könnten, indem man 12 bis 16 und mehr Quadranten ziehen kann, bevor man auf das Uebrige die Kreisscheibe des Schnecken-Auges setzt, je nachdem man letztere größer oder kleiner machen will.

Die Glieder innerhalb der Windung sind auf dieselbe Weise zu construiren, wie bei Tafel 30. bereits angegeben worden ist.

Hieraus wird sich ergeben, daß, je größer die Differenz zwischen der Höhe und Breite angenommen wird, desto breiter der Anfang und desto rascher die Verjüngung der Windungen werden muß und desto kleiner das Schnecken-Auge nach dreimaliger Umwindung; umgekehrt aber wird die Erscheinung, je kleiner man diese Differenz macht, in welchem Falle statt 12 auch wohl 16 und mehr Quadranten ausgeführt werden können, bevor man das Auge einsetzt. Die schönste Schnecke wird man erhalten, wenn ihre Höhe zur Breite sich ohngefähr wie 7 : 6 verhält.

Da die Endpunkte der Quadranten bei dieser etwas schwierigen Construction nicht voraus zu bestimmen sind, wie es bei meiner Construction, die ich bei Tafel 36. unter Figur 6. beschrieben habe, leicht geschehen kann, so wird letztere in dem Fall, daß sich die Höhe zur Breite wie 7 : 6 verhält, besonders bei der doppelrinnigen Schneckenwindung vorzuziehen sein, weil die drei ersten Viertelwindungen, in welchen die Glieder inmitten der Rinnen breiter als bei den folgenden

sein müssen, ebenfalls weiter sind, als bei der vorbeschriebenen allgemeinen Methode.

Unsere Tafel 51. zeigt zwei nur wenig verschiedene Schneckenwindungen, deren Construction sich aus den beige-fügten Schematen nach dem Vorgang von Fig. 7. auf Taf. 41. leicht ergeben wird.

Palladio hat die Lücken zwischen dem 4. und 5., so wie zwischen dem 8. und 9. Quadranten und dem 12. mit der Augperipherie durch horizontale Verbindungslinien auszufüllen gesucht, wodurch jedoch die Spiral-Linie unangenehm unterbrochen wird.

Vignola braucht dasselbe Schema, weicht aber dem Fehler Palladio's dadurch aus, daß er die 4., 8. und 12. Viertelwindung größer als Quadranten, die 5. und 9. dagegen kleiner als solche macht und dann den Augdurchmesser um  $\frac{1}{2}$  kleiner beschreibt.

Auf der Tafel 52. finden wir die Methode des Goldmann angegeben, welche eine den auf der vorhergehenden Tafel gezeigten Schneckenwindungen ähnliche giebt, jedoch die bei jenen bemerkten Mißstände vermindert, indem die drei Umgänge aus zwölf vollständigen Quadranten bestehen und die Anfangs- und Endpunkte derselben mittelst einfacher Berechnung aus der Natur des Schemas leicht zu ermitteln sein werden. Unten auf der Tafel ist zugleich die Methode zur

Bestimmung der Mittelpunkte und Breite für die Säume angegeben, welche auch bei den Schnecken des Palladio und Vignola angewendet werden kann. Allein bei allen dreien sind die Augen zu klein, die Anfänge der Windungen zu schwach, und deren Verjüngung nicht rasch genug, um bei so schönen Voluten, wie es diejenigen an den Kapitälern des Crechtheion's sind, Anwendung zu finden.

Die Taf. 52. zeigt ebenfalls die Methode des d'Aviler. Hiernach sind zunächst die Durchgangspunkte der Schneckenwindung auf 8 Radien nach geometrischen Proportionalen, wie solches daneben bemerkt wird, aufzutragen, wodurch der Spirale nach Belieben ein mehr oder weniger rascher Gang gegeben werden könnte.

Allein die Art und Weise wie d'Aviler die also erhaltenen Punkte durch Zirkelschläge zu einer Windung verbindet, ist ganz unschön, weil diese Kreisbogenstücke niemals unter flachen Winkeln =  $180^\circ$  zusammenstoßen können.

Obgleich sich noch mehrere Schnecken-Constructionen auffinden lassen möchten, so schließen wir gleichwohl dies Kapitel, indem der künstlerisch gebildete Architekt in anderen Fällen, wie z. B. bei den Consolen und den Voluten am korinthischen Kapitäl sich doch aus freier Hand wird zu helfen versehen müssen.

## Korinthische Ordnung.

Bis ins Zeitalter des Perikles kannten die Griechen nur zwei, im Verhältniß und Styl wesentlich verschiedene Bauarten, deren charakteristisches Kennzeichen die Säulenordnungen sind; nämlich die stämmige, ernste, dorische und die schlanke, heitere, jonische. Beide hatten damals die vollkommenste Ausbildung erreicht. Die gesteigerte Prachtliebe des kunstsinigen Volkes, so wie die natürliche Neigung der Künstler, die Leistungen der Vorausgegangenen stets zu übertreffen, führten allmählig zu neuen Formen, welche sich vorerst nur an einem Säulen-Kapital von schlankerer Gestalt und reicherer Decoration als bei dem jonischen zeigten.

Nach Vitruv's Erzählung (L. IV. C. 1.) entstand das Kapital zu einer neuen dritten Säulenordnung bei den Griechen auf folgende Weise: Zu Korinth wurde einst über einem Grabe ein hoher Korb mit ausgebreitetem Rand aufgestellt, der mit allerlei Spielwerk, welches eine Hingeshiedene im Leben erfreut hatte, angefüllt, und mit einer quadraten Ziegelplatte bedeckt war, damit der Inhalt unter freiem Himmel desto besser geschützt bliebe. Zufällig kam dieser Korb auf die Wurzel einer Akanthuspflanze zu stehen, welche alsbald ausschlug, und ihre Blätter, Stengel und Blüten so zierlich um denselben ausbreitete und unter dem Deckel krümmte, daß der Bildner Kallimachos, ergriffen von der Schönheit des Anblickes, hievon die Idee zu einem neuen Säulen-Kapital entnahm, und bald darauf auch ganze Säulen mit derartigen Kapitalen zu Korinth ausführte, wonach denn diese Säulenordnung den Namen der korinthischen erhielt. Kallimachos blühte ge-

gen das Ende des peloponnesischen Krieges (432 bis 403 v. Chr.). Er wendete bei seinen Marmor-Arbeiten zuerst den Bohrer an, und war berühmt wegen der großen Ausführung und Zierlichkeit seiner Werke, die ihm selbst aber nie genügte, weshalb er von den Athenern den Beinamen Kallizoteknos erhielt. Die goldene Lampe im Heiligthum der Pallas Polias zu Athen, welche mit Einem Docht und Einem Del-aufguß immer ein Jahr hindurch gebrannt haben soll, war von seiner Arbeit.

Diese durch Vitruv's Bericht anschaulich gewordene Grundidee für dieses Kapital mittelst Korb oder Kalathos ist, wie auch die Kunst dasselbe weiter ausbildete, immer noch sichtbar daran geblieben. Die übrigen Theile der Säule, so wie das Hauptgesims, wurden von den Griechen der jonischen Ordnung entlehnt; erst bei den Römern erhielten diese Theile eine eigenthümliche Ausbildung, und die ganze Ordnung das Gepräge des größten Reichthums, aber auch der Ueberladung. Da jedoch in neuerer Zeit zwei Fragmente korinthischer Kapitale in Bauwerken des Aktinos aufgefunden wurden, nämlich im Parthenon zu Athen und im Tempel des Apollo Epikurios bei Phigalia, welche beide einer früheren Zeit, als der des Kallimachos angehören, und hier das Blätterwerk der Kapitale mehr den Charakter der Distel- als der Akanthusblätter trägt, so hat man die Erzählung Vitruv's in Zweifel gezogen und blos für ein schönes Epigramm gehalten. In der That finden wir in dem ägyptischen Kelch-Kapitale schon das Prototyp für das sogenannte korinthische Kapital.

### Muster korinthischer Ordnung.

#### Tafel 53.

Es stand uns bei dieser Zusammenstellung keine so große Auswahl griechischer Muster zu Gebot, als es bei der dorischen und jonischen Ordnung möglich war, denn es haben

sich wohl noch einige Fragmente von Säulen erhalten, welche auf den Tafeln 58. und 59. vorgestellt werden, aber die ursprünglich dazu gehörigen Hauptgesimse sind nicht mehr auf-

gefunden worden. Wir können auf unserer Tafel daher nur zwei vollständige Beispiele anführen, die als die Repräsentanten der übrigen griechischen gelten mögen. Das dritte Beispiel gehört jedoch schon der römischen Kunstperiode an.

Das erste Beispiel ist von einem zweisäuligen Prostyl am Thurm der Winde zu Athen genommen (um 159 v. Chr. erbaut), dessen Einzelheiten und Grundriß auf Taf. 60. zu finden sind. Der Aufsriß auf unserer Taf. 53. stellt eine Seitenansicht dieses Prostyls vor, wobei jedoch aus Raumersparniß das Spatium zwischen Säule und Pilaster enger angenommen wurde, als es in der Wirklichkeit ist. Die Säulen sind von auffallend stämmigem Verhältnis; dies erklärt sich aus der geringen Größe derselben und auch aus ihrer ungewöhnlich großen Zwischenweite, welche  $\frac{3}{2}$  untere Säulendurchmesser beträgt. Für beide Fälle sind statische und optische Gründe vorhanden, welche bei Tafel 88. näher erörtert werden sollen.

Die Säulen haben keine Basis; eine solche würde nicht allein das Verhältnis der Säule verkürzt haben, sondern auch den Ein- und Ausgehenden hinderlich gewesen sein.

Die Anwendung des bloß gegliederten Pilaster-Kapitals zeigt uns, daß die Griechen auch noch bei der korinthischen Ordnung es für angemessen hielten, das Eckige anders zu decoriren als das Runde. Auf das Säulen-Kapital und Hauptgesims werden wir bei Tafel 60. zurückkommen.

Das zweite Muster, in der Mitte unserer Tafel, stellt die Ordnung von dem horagischen Monument des Lysikrates zu Athen vor, welches gegen das Ende der Glanzperiode griechischer Baukunst, aus Marmor errichtet, das edelste Beispiel korinthischer Architektur zeigt. Wir werden bei den nächst folgenden Tafeln die Einzelheiten dieses Juwels unter den griechischen Monumenten in nähere Betrachtung ziehen.

Das dritte Muster auf unserer Tafel zeigt die korinthische Ordnung von einem römischen Monument aus besser

Epoche, von dem Säuligen Prostyle des Pantheons, das kurz vor dem Anfang unserer Zeitrechnung unter dem Kaiser Augustus, durch dessen Eidam Marcus Agrippa, erbaut wurde. Die Haupt-Verhältnisse der Säulen und des Hauptgesimses sind nicht bedeutend von denen der griechischen Beispiele abweichend; mehr aber die Form und Anordnung der Verzierungen, besonders am Gesimskranze des Hauptgebälkes. Wir werden jedoch das Nähere darüber erst bei Tafel 64. auseinander setzen können.

In Betreff der Größe der Gliederungen möchte bei einem Vergleiche leicht scheinen können, es seien diejenigen an der römisch-korinthischen Ordnung viel kleiner und zarter als jene von der zuvor betrachteten griechischen, wo die Glieder der Basis sowohl, als auch die des Hauptgesimses und Kapitals allerdings größer und schwerer erscheinen; allein man darf dabei nicht unbeachtet lassen, daß die Größen-Maastäbe in unserer Darstellung Tafel 53. sehr verschieden sind, beinahe wie 4:1, und daß hiernach ein ganz umgekehrtes Verhältnis in der Wirklichkeit sich darstellen muß. Die Ordnung vom Monument des Lysikrates würde, in dem Maastabe derjenigen vom Pantheon ausgeführt, plumptonströs werden; diejenige vom Pantheon aber, auf die Größe vom Monument des Lysikrates reducirt, würde gewiß modellartig mesquin erscheinen. Bei den besseren Monumenten finden wir in dieser Beziehung auch stets den richtigen Takt getroffen. Alle Theile an denselben sind für ihre jedesmalige Dimension erfunden und berechnet; sie würden aber, auf eine andere Größe reducirt, zwerghaft oder riesig erscheinen. Daher sind die neueren Muster der sogenannten Regelsteller so sehr zu tadeln, die da Canons aufstellten, welche für Säulenordnungen brauchbar sein sollten, gleichviel ob dieselben 15 oder 51 Fuß hoch seien, ob das Material hell oder dunkel, polirt oder roh, feiner oder grober Stein sei! —

### Beispiele von korinthischen Ordnungen an Monumenten in Griechenland.

Bei den Griechen bildet das Kapital allein den charakteristischen Theil dieser Ordnung, und nur in Rücksicht hierauf können wir dieser Ordnung den Rang einer neuen dritten einräumen; denn alles Uebrige, das Hauptgesims, der Säulenschaft und die attische Basis wurden ausschließlich von der jonischen Ordnung entlehnt: Diese Theile erhielten erst bei den Römern ihre eigenthümliche Ausbildung. — Die Griechen brachten zweierlei Arten korinthischer Kapitale in Ausföhrung, wobei jedoch der hohe Korb und der flache Deckel stets die Grundform bildeten.

Bei der einfachen Art wird der untere Theil des Korbes von einer oder zwei Reihen, von je acht Akanthusblättern umgeben, hinter welchen eine Reihe schlanker glatter Blätter oder Palmetten emporwächst, und den oberen Theil bis zum Rande bedeckt. Der Deckel hat vier gerade Fronten.

Bei der zweiten reich geschmückten Gattung bedecken gleichfalls zwei Reihen Blätter den unteren Theil des Korbes; hinter oder zwischen der oberen Reihe derselben wachsen jedoch Stengel empor, aus welchen Ranken entspringen, die sich theils paarweise unter den Vorsprüngen des Deckels spiralförmig

hervorwinden, theils im Mittel der Fronten an den Korb anschmiegen und da von Palmetten überragt werden. Der Deckel hat concave Fronten und spitzige oder abgekantete Vorsprünge.

Die erste Gattung kommt häufig bei Monumenten von kleinem Maasstabe aus der späteren Zeit vor, z. B. im Tempel des Apollo bei Milet (Tafel 59.), am Winde-Thurm (Tafel 60.), am Grabe zu Mylasa und anderen Orten.

Die zweite Gattung finden wir mehrfach bei reichen und prächtigen Monumenten frühesten und späterer Zeit, und von verschiedenem Maasstabe vor, z. B. im Tempel zu Bassae (Tafel 59.), im Tempel des Apollo bei Milet (Tafel 58.), am Monument des Lysikrates (Tafel 54.).

Es finden hierbei jedoch einige Abweichungen statt, welche wir im Verlauf unserer Abhandlung durch die vorzüglichsten Beispiele erläutern werden.

#### Vom choragischen Monument des Lysikrates zu Athen.

##### Tafel 54., 55., 56. und 57.

Die Bedeutung der choragischen Monumente wurde im Allgemeinen schon bei Betrachtung des choragischen Monumentes des Thrasyllus, Seite 26, erklärt. Zu derselben Klasse gehört nun auch dasjenige des Lysikrates. Dieses kleine thurmähnliche Bauwerk wurde um 334 v. Chr., im edelsten griechischen Styl, aus penthelischem Marmor errichtet, und steht gegenwärtig noch, zwar sehr beschädigt, an seiner ursprünglichen Stelle am östlichen Fuß der Akropolis zu Athen.

Auf einem quadraten postamentartigen Unterbau mit Fuß und Krönungsgefäms von 12 Fuß 8 Zoll Höhe steigt ein schlanker, kreisrunder, sechs säuliger Pseudoperipteros empor, von einer flachen Kuppel bedeckt, auf deren Mitte sich der prachtwolle Aufsatz erhebt, welcher einst den Preis-Dreifuß des Lysikrates trug.

Der Pseudoperipterische Theil besteht aus wenigen Stücken, nämlich aus:

- 1) Dem kreisrunden Krepidoma mit drei Plinthen, deren oberste aus drei Gliedern besteht (siehe Tafel 53.). Darauf stehen
- 2) die sechs Säulen, jedwede aus einem Stück 11 Fuß 7,65 Zoll Englisch hoch, und
- 3) sechs dünne gecurvte Zwischenwände, wieder jedwede aus einem Stück, wie aus dem Grundriß auf derselben Tafel zu ersehen ist;
- 4) das kreisrunde Epistylon mit dem Fries darüber aus einem einzigen ringförmigen Stück bestehend;
- 5) das Kranzgefäms, radfelgenartig aus sechs Stücken zusammengesetzt;
- 6) die Kuppel mit dem Untertheil des Aufsatzes, wieder aus einem einzigen Stück bestehend, in derjenigen Verbindung mit dem Kranzgefäms, wie solches im Durchschnitt auf Tafel 55. angegeben ist. Endlich
- 7) der dreiarmlige Obertheil des Aufsatzes, worauf ursprünglich der schon erwähnte Dreifuß stand.

Das ganze ist daher nur aus 22, zum Theil großen wohlgefügteten Marmorstücken aufgebaut.

Das Innere war unzugänglich.

Unsere Tafel 54. giebt die Einzelheiten der Ordnung nach Stuart's Aufnahme (man sehe Tom. I. Cap. IV. seines Werkes), wobei zu bemerken ist, daß die Ordnung des Kapitäl nicht recht mit den Abgüssen übereinstimmt, welche der kunstliebende Graf Choiseul Gouffier in der Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts von dem ganzen Monument zu Athen machen ließ und nach Paris schickte, von wo aus weitere Abgüsse verbreitet worden sind, nach welchen ich die Zeichnungen auf unseren Tafeln 53., 55., 56. und 57. fertigte. Es ist zu bedauern, daß dieses authentische Material auch nicht einmal in neuester Zeit bei den Darstellungen unseres Monumentes benützt worden ist, wo man, wie im Stuart, das in der Wirklichkeit äußerst geistreich, im edelsten, reichsten, griechischen Style ausgeführte Ornament nur mißverstanden wiedergegeben und styllos ergänzt finden wird\*).

Diese ungetreue Darstellung hat in der That einige Beurtheiler die Schönheit nicht erkennen lassen, und unter anderen zu einem unpassenden Vergleich mit arabischer Ornamentirung verleitet. Wir dürfen dagegen gerade dieses Kapital weitaus für das musterhafteste Beispiel aller griechisch-korinthischen Kapitale erklären, nicht allein wegen des naturfrischen Charakters des mit hohem Kunstsinne geordneten Blätter-, Blumen- und Rankenwerkes, sondern auch wegen des innigen Zusammenhanges mit dem zarten Säulenstamme, aus dessen blätterartiger Endigung es organisch empor sproßt, ohne, wie alle übrigen Beispiele, durch einen oft weit vorspringenden Halsring als gesondert aufgesetzt zu erscheinen, wodurch offenbar die Spannkraft der ganzen Säule weniger geschwächt erscheinen muß.

Mehrere Beurtheiler haben auch den Mangel an verzierten Gliedern bei diesem Denkmal gerügt, wodurch jedoch nach unserer Ansicht eine Ruhe bewirkt wird, welche dem reichen

\*) Man sehe z. B. v. Klenze, Ueberbleibsel griechischer Ornamente, und Jules Gailhabaud, Monuments d'Architecture, etc.

Figuren-Frieße nur um so höhere Geltung verschafft. Diese trefflichen, ringsum fortlaufenden Reliefs, stellen den Sieg des Bacchus über die tyrrhenischen Seeräuber dar, wovon auf der Tafel nur die Mittelgruppe den Bacchus selbst, mit seinem Lieblingsthier und einem Satyr, vorstellt.

Die Gliederungen des Hauptgesimses zeigen überall zarte Verhältnisse, und die gebogenen Profile einen elastisch feinen Schwung, der mit den großen Curven des Ganzen in harmonische Verbindung tritt. Eine besonders reiche Wirkung macht die Bekrönung der Kranzplatte, wo die Antefixa jedoch nicht senkrecht, sondern oberhalb etwas vorgeneigt angebracht sind, wie sie unsere Tafel 55. und 56. zeigt, womit eine gute optische Wirkung und ein wohlgeigneter Zusammenhang mit dem dahinter aufsteigenden Dach hervorgebracht wurde. Das Dach besteht, wie schon erwähnt, aus einer sich flach erhebenden Kuppel. Unsere Tafel 55. zeigt den Aufriß, und Tafel 56. den Durchschnitt dieser Kuppel, je zur Hälfte, nebst einem Theil der oberen Ansicht. Die letzte Tafel zeigt auch den oberen Theil der Steine des Gesimskranzes im Durchschnitt, woraus zu ersehen ist, wie diese Steine bearbeitet worden sind, um theils der Kuppel zum Auflager zu dienen, theils auch um das von ihr herabfließende Regenwasser in Rinnen zur Traufe zu leiten. Diese Rinnen im Durchschnitt bei E genommen, haben das Profil, welches im Grundriß bei demselben Buchstaben angegeben ist; sie sind nach oben zu flacher als unten, und geben durch ihre Zwischenhöhen das Motiv zu den zierlichen Hohlziegeln und Vorsteckern über der Traufe. Diese zierende, aus der Dachbedeckung entspringende Anordnung findet bei den Monumenten von strengem Styl nur dann Anwendung, wenn keine Wasserrinne an der Traufe entlang läuft; wie kann sie aber aus constructiven Gründen oben auf der Rinne angebracht werden, wie dies z. B. bei der Glyptothek in München der Fall ist, wo diese Stirnziegel als bloße Verzierung angenommen, durch eine dahinter stehende Attika aller der schönen Wirkung beraubt sind, welche sonst ihr bewegter, gezackter Contour hätte gewähren können? Auf demselben Kranzgesims findet die Kuppel ihr Auflager, so daß deren größte Last gerade über den Säulenachsen wirkt, und durch eine Einsenkung oder Spundung diese Steine vor Ausweichung sichert.

Ueber der Mitte der Kuppel steht der erwähnte, prächtige Aufsatz, dessen unterer Theil, so weit derselbe mit ihrer Masse zusammenhängt, auf Tafel 55. im Aufriß zur besseren Erklärung wiederholt dargestellt ist. Die Oberfläche der Kuppel ist wie eine Dachbedeckung, mit spitzigen Blättern vom Aufsatz ausgehend, schuppenartig bearbeitet. Am Rande unterhalb laufen die Blätter in Rinnen aus, deren Zwischenhöhen sich, über der Traufe der Kuppel, zu Meereswellen ähnlichen Verzierungen bilden, wodurch die zweite zackige Krönung mit 48 Erhöhungen entsteht. Die Anwendung zweier

Trauben entsprang einfach aus der, in Beziehung auf das Eindringen des Regenwassers sehr wohl überlegten, Verbindung der Kuppel mit dem Gesimskranze. Durch den Formenwechsel dieser, aus der Dachbedeckung zu motivirenden, Krönungen wurde eine sonst leicht entstehende Verwirrung beider vermieden, und zugleich durch die, den Meereswellen ähnliche, Gestalt der inneren Krönung auf die Mythe hingedeutet, welche die Reliefs am Fries darstellen.

Unsere Zeichnungen zeigen diese Krönungen theils ergänzt, theils in verschiedenen Höhen durchschnitten. Die Rinnen auf dem Rande der Kuppel haben das bei F angezeigte Profil, die Blätter der untersten Reihe das bei G, und die übrigen Blätter ein ähnliches. Das Profil des dünnen Randes der Kuppel, auf welchem sich die Meereswellen erheben, findet man links auf unserer Tafel 56. in halber wirklicher Größe mitgetheilt.

Am Fuße des Aufsatzes entspringen drei Distelstauden, in gleicher Entfernung im Kreise vertheilt; aus jeder derselben tritt höchst zierliches Rankenwerk mit Blättern und Blumen hervor, theils nach unten sich wendend, wo es mit doppelter Windung die schönen consolenartigen Massen bildet, welche sich auf die Blätterdecke der Kuppel hinlegen, theils auch in entgegengesetzter Richtung nach oben strebend, wovon jedoch nur so viel zu erkennen ist, als unsere Zeichnung unterhalb der rechts neben C gezogenen Bruchlinie zeigt. Die über dieser Linie sichtbare Rankenwindung, welche aus einem Distelblatt hervortritt, wurde auf Grund des noch daselbst erhaltenen Anfanges, im Styl des noch Uebrigen, von mir ergänzt.

Betrachten wir den auf Tafel 57. abgebildeten Aufsatz, dessen oberer, mit Akanthusblättern, Ranken und Blumen reich geschmückter Theil auf dem Bänkehen des, mit der Masse der Kuppel zusammenhängenden, unteren Theiles ruht und daselbst eine Standfläche von nur 11 Zoll Durchmesser hat, und erwägen, daß seine drei Arme gerade über den Consolen der Kuppel sich ausbreiten, so wird nicht zu bezweifeln sein, daß von diesen aus jene Arme einst unterstützt worden sind. Denn in solcher Art konnte am füglichsten diesem hohen, mit dem darüber gestellten Dreifuße belasteten Theile, die erforderliche Stabilität hinreichend gesichert werden. Die Ergänzung dieser Stützen, in passender Beziehung zur Bestimmung des Monuments, und zugleich harmonisch mit dessen unvergleichlich schöner Architektur, ist eine schwierige Aufgabe, deren Lösung bereits auf verschiedene Weise versucht worden ist. Man hat es mit Sphynxen und Chimären versucht; diese Gebilde erscheinen aber gegen das übrige leicht zu kleinlich, da die auszufüllende Höhe nur 2 Fuß beträgt. Eine Fortsetzung des Ornaments, von den Consolen aus, würde ohne Beziehung bleiben, und eine Ueberladung von vegetabler Verzierung verursachen. Es läßt sich noch mehreres dafür erdenken, aber immer treten Einwendungen dagegen auf. Stuart,

welcher dieses Monument untersuchte, und in seinem Prachtwerke veröffentlichte, hat in demselben die besprochenen Stützen durch Delphine ergänzt. Wir finden solche Thiere hierzu wohl geeignet, weil sie in gewisser Beziehung zu dem Stütz der siegreichen Aufführung stehen, die dem Xsistrates die Erlaubniß erwarb, dieses Denkmal zu errichten, wo die Delphine schon im Fries, als vom Bacchus verwandelte Seeräuber, vorkommen. Wir können jedoch der sichelförmigen Gestalt, welche aus der Schlußvignette zum IV. Kapitel in Stuart's erstem Bande zu ersehen ist, nicht unbedingten Beifall schenken, und haben daher in unserer Ergänzung die Delphine zwar beibehalten, dieselben aber so zu formen gesucht, daß sie, bei lebendiger Bewegung, doch an keiner Stelle dem Blätterwerk des Aufsatzes zu nahe kommen, und im Ganzen feste Stützen für die oben erwähnten Arme bilden. Hierbei trifft es sich so, daß jeder Delphin mit seinem Schwanz den Arm des Aufsatzes an derjenigen Stelle unterstützt, wo jetzt noch an demselben ein abgebrochener Aufsatz zu erkennen ist (siehe Tafel 57.), während der Kopf des Thieres auf dem, von uns gleichfalls ergänzten, Theil der gerade darunter befindlichen Console ruht und eine ihr angemessene Breite erhalten kann. Die Zeichnungen auf unserer Tafel 55. werden die Art meiner Ergänzung näher erklären, besonders wird ein, daselbst in ganzer Figur dargestellter, Delphin die Wiederherstellung des Aufsatzes der Kuppel sammt ihrem Aufsatz ausführbar machen. Auch ist noch zu erwähnen, daß eine runde Vertiefung, welche sich oberhalb eines jeden Consols in der Kuppel befindet, vermuthen läßt, es habe ursprünglich eine Metallstange darin gestanden, zum sicheren Festhalten der Stützen. Im Grundriß ist daher an dem ergänzten Theile des Consols ein Einschnitt für die, daselbst gegen den Kopf des Delphins hingereichte, Stange angegeben, welche vielleicht dann weiter, durch den Körper hinauf, bis zu dem marmornen Arm reichte, wobei wir uns dann die Delphine in Bronze gegossen oder getrieben und vergoldet denken.

Der auf den vorhergehenden beiden Tafeln angedeutete Aufsatz erscheint auf Tafel 57. in ganzer Gestalt ausgeführt und mit den erforderlichen Grundrissen versehen; der untere Theil desselben, von den schmalen Bändchen abwärts, hängt mit der Masse der Kuppel zusammen. Der obere dreiarmigte Theil, welcher aus einem von zwei Reihen Akanthusblättern gebildeten Kelche entspringt, der auf dem oben bemerkten Bändchen ruht, ist aus Einem Steine gearbeitet, von der reichsten Erfindung und der vollendetesten Ausführung, welche wir an griechischen Monumenten kennen. Die obere horizontale Fläche dieses Theiles, welche ein Viertel des unter A verzeichneten Grundrisses zeigt, hat in der Mitte eine runde, und auf jedem der drei Vorsprünge eine oblonge Vertiefung. Diese Vertiefungen dienen wahrscheinlich einst zur Befestigung der Plinthe oder der Füße des Dreifußes, zu deren hergebrachter

Form die dreiarmigte Endigung so vortreflich einleiten mußte. Aus gleichem Grunde hatten auch die beiden isolirt stehenden Säulen in der Nähe des choragischen Monuments des Thrasyllos dreiarmigte Deckel auf ihren Kapitälern; denn auch sie waren, nach Stuart Bd. II. Kap. IV., zur Aufstellung von Dreifußen bestimmt gewesen. Die punktirte Linie unter A giebt den Horizontal-Durchschnitt bei B im Aufsatz. Unter C ist ein Horizontal-Durchschnitt bei D im Aufsatz genommen, nebst dem weiter oben befindlichen Blätterwerk.

Um die Stabilität des Aufsatzes zu sichern, waren einst dessen weit vorspringende Arme, von den auf der Kuppel lagernden Consolen aus, unterstützt, wie wir bereits oben bemerkt haben, wodurch dann auch das Vorhandensein jener Consolen am natürlichsten begründet wird.

Die Gypsabgüsse, welche mir zu den auf unseren drei Tafeln gegebenen Darstellungen dienten, sind, obgleich sie in einer Zeit genommen, wo das Monument noch nicht so zerstört war, als es gegenwärtig ist, dennoch sehr fragmentarisch, namentlich sind alle Blattköpfe und auch die äußersten Enden der oberen Vorsprünge abgebrochen; ich habe mir daher, wie die ergänzten Darstellungen zeigen, mehrere Restaurationen erlaubt, diese aber stets im Geiste der noch vorhandenen Theile vorgenommen. Da der kleine Maasstab nicht die gewünschte Genauigkeit gestattet, so mache ich hier auf ein Werk aufmerksam, welches diesen Aufsatz in halber wirklicher Größe so detaillirt enthält, daß selbst darnach modellirt werden kann \*).

Wenn dieser phantasievoll gezierte Aufsatz als eine erhöhte Potenz des reichsten Kapitälerschmuckes forinthischer Ordnung sich darstellt, so erkennen wir in seiner Hauptform sowohl die zierlichste Bekrönung der Kuppel, als auch die zweckmäßigste Gestalt für den Unterfuß eines Dreifußes. Wir finden hier also im allerreichsten Architekturschmuck, wie überall in der Baukunst der Griechen, die decorirenden Formen aus constructiven Bedingungen hervorgegangen und durch einen hochgebildeten Künstlerinn bearbeitet, welcher bei diesem in jeder Hinsicht vollendetesten Werke die ernstlichen Architektur-Formen mit schöpferischem Organismus zu beleben wußte.

Der Aufsatz, in der angegebenen Weise wiederhergestellt, wird mit dem darauf gedachten Dreifuß im ganzen einen hohen und feinen Aufbau bilden, dessen Verhältniß, der Hauptform nach, mit dem Umriß der Hauptmasse des Gebäudes in entsprechender Proportion steht. Auf Tafel 100 werden wir das Monument vollständig und mit anderen choragischen Denkmälern zusammengestellt den Augen des Lesers vorführen.

\*) Classische Verzierungen als Vorlegeblätter für einen fortschreitenden Unterricht der Architekten und aller Gewerbetreibenden, auf Veranlassung einer königl. hohen Verwaltung für Handel, Fabrication und Bauwesen, bearbeitet und herausgegeben von J. M. Rauch, Architect v. 1. bis 3. Heft. Berlin und Potsdam. F. Neigel.

## Vom Vestibulum zu Eleusis \*).

## Tafel 58. (oben.)

So wie die Propyläen, welche wir bei Taf. 12. und 38. betrachtet haben, in den äußeren Hofraum zum geheiligten Bezirk des Tempels der Demeter führten, so bildete das Vestibulum den Eingang durch einen zweiten Peribolus in den inneren Hofraum, in welchem dann erst der erwähnte von Iktinos erbaute Tempel, das eigentliche Hieron stand, worin die eleusinischen Mysterien einst gefeiert worden sind. Wie es scheint, so hat dieses Vestibulum zugleich auch zur Ausübung mysteriöser Handlungen beim Eintritt in den Temenos gebient.

Zu beiden Seiten vor der 9 Fuß 4 Zoll weiten Thür befanden sich Anten, und vor diesen standen Säulen, wie unser Grundriß Figur 8. zeigt. Bei Figur 6. ist die schmale Seite einer Antenbasis vorgestellt. Die Plinthe hat unten eine Art Füllung, deren Vertical-Gliederung im Grundriß bei Fig. 7. angegeben ist. Die Kapitäle der Anten wurden herabgestürzt und sehr beschädigt gefunden. Die Zierden an den Ecken sind abgebrochen, doch waren die Flügel noch erhalten. Die Ergänzung durch Chimären an der Front, Fig. 1., ist von Schinkel \*\*). Bei der Seitenansicht des zweiten Kapitäls sind die Flügel abweichend geformt, sie reichen weiter

\*) The unedited antiquities Cap. III.

\*\*) Siehe Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker u. s. w.

herunter; auch sind die Akanthusblätter größer, wodurch eine andere Ergänzung der Ecke erfordert wird, welche ich nach meiner Idee bei Figur 2. ausgeführt habe.

Mit reizender Phantasie und in geschickter Uebereinstimmung zum Uebrigen ist das zierliche Ornament über den Blättern erfunden; der obere Theil desselben bewegt sich mit der Ausbiegung des Abacus Figur 3., so daß die Lotusblume in der Mitte am stärksten hervortritt. Die Profile vom Abacus und von der oberen Begrenzung des Stammes sind bei Figur 4. und 5. in größerem Maasstabe beigelegt. Die Säulen hatten eine gleich schön profilirte Basis, wie die Anten und einen cannelirten Stamm. Das einstige Kapitäl derselben gehört ohne Zweifel, gleich dem Erhaltenen der Anten, der korinthischen Ordnung an. Leider aber ist von diesem Säulen-Kapitäl, sowie auch vom Hauptgesims darüber, keine Spur mehr aufgefunden worden.

Die Erbauung dieser Eingangshalle dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach noch etwas früher fallen, als die Zeit, wo Demetrius Phalereus das zwölfköpfige Prostyl durch den Baumeister Philon vor dem Tempel der Demeter errichten ließ, etwa um 318 v. Chr., also kurze Zeit nach dem Monument des Lysikrates, mit welchem der schöne Styl der, auf unserer Tafel vorgestellten, Ueberreste auffallende Verwandtschaft zeigt.

## Säulen-Kapitäl aus dem Tempel des Apollo Didymäus bei Milet.

## Tafel 58. (unten.)

Des Standortes der beiden Halbsäulen, denen dieses Kapitäl angehörte, wurde schon bei Taf. 43. erwähnt. Das Kapitäl dieser Säulen ist von bedeutender Größe, reich und edel, in seinen Verhältnissen kräftig und durchaus musterhaft zu nennen; wir dürfen dasselbe vorzugsweise für das Vorbild der in der Römerzeit in Griechenland ausgeführten korinthischen Kapitäle betrachten. Wie bei allen derartigen Kapitälen, so sind auch an diesem Fragmente die Blattköpfe sämtlich abgebrochen. Bei der Ergänzung der Eckschnörkel ließ ich zwei Blätter unter den Spitzen des Abacus entspringen, wovon das eine den Raum passend ausfüllt, während das andere in flachem Relief, mit den daraus entspringenden Blumensengeln, die Rinne zwischen den Schnörkeln ziert. In einem perspectivisch gezeichneten Theil des Kapitäls Fig. 5.,

habe ich dieses so deutlich, als es der kleine Maasstab erlaubt, zu machen gesucht.

Bei Figur 1. ist der Aufsicht des Kapitäls, bei Figur 2. ist der Durchschnitt durch die Front, und mit punktirten Linien die Ansicht über's Eck vorgestellt. Bei Figur 3. ist ein Theil des Planes vom Kapitäl mit allen seinen Einzelheiten gegeben; darauf folgt ein Theil, wo die Blätter weggenommen sind, und dann noch ein Theil, wo auch die Stengel und Schnörkel fehlen und der Horizontal-Durchschnitt durch den oberen Theil des Säulenstammes genommen wurde. Die Zeit der Entstehung dieses Kapitäls kann nicht genau angegeben werden, vermuthlich ist es aber mit dem vorstehenden von ziemlich gleichem Alter.

Unter Figur 4. ist der Eierstab vom Abacus in größe-

rem Maassstabe, nebst dessen Durchschnitt, so gezeichnet wie ersterer in seiner größten Ausdehnung erscheint, für welche Ansicht er auch berechnet sein muß. Bei den schönsten griechischen Mustern dieses Ornaments, vorzüglich am Erechtheion, findet in der Regel folgendes Verhältniß statt: Die Theilung von Mittel zu Mittel ist der Höhe gleich; das Profil des Gliedes, des Wulstes, worin dieses Ornament gearbeitet wird, ist ein Theil der Ellipse, oder der Schinus, ähnlich wie beim dorischen Kapitäl; die Form desselben ist die eines Schlangeneies, die Höhe des Eies ist  $= \frac{1}{2}$  der Theilung; die Breite des Eies ist der halben Theilung gleich. Die Weite zwischen zwei Eiern ist also der Breite eines Eies gleich; sie

wird in drei gleiche Theile getheilt, wovon der mittelste für die Zunge, und die beiden anderen für die Einfassung oder Schaale des Eies bestimmt werden. Das Profil der Einfassung und das Zuspißen der Zunge war meistens so wie bei Figur 4., wo die eben erwähnte Eintheilung durch punktirte Linien versinnlicht ist. Wenn man nach diesem Schema einmal mit Aufmerksamkeit einen Eierstab gezeichnet hat, so wird man sich die Hauptform der schönsten Verhältnisse dieses Ornaments für immer dem Gedächtniß einprägen, und nie, auch ohne Vorbild, die bauchigte, breitgezogene Form vorkommen können, wie sie bei den spät-römischen Bauwerken gefunden wird.

Säule aus dem Innern des Apollo-Tempels zu Bassae bei Phigalia.

### Tafel 59.

Dem Eingang in die Cella gegenüber stand am Ende, zwischen den auf beiden Seiten angebrachten Reihen jonischer Halbsäulen (siehe Taf. 37. Fig. 10. bei A) eine freistehende Säule von abweichender Ordnung, welche das, die Lichtöffnung (opaion) der Cella einschließende jonische Gebälk mit dessen beiden hintersten Säulen gemeinschaftlich unterstützte.

Das Kapitäl wurde herabgestürzt und sehr beschädigt gefunden. Die Form der Köpfe der untersten Reihe wasserlaub-ähnlicher Blätter ist undeutlich geworden, und die Schneckenendigungen der Stengel unter den vier ausgeschweiften Ecken des Abacus sind sammt diesen und den darunter befindlichen Spigen der langen distel- oder ausgezackten agaven-ähnlichen Blätter ganz abgebrochen. Die eingebogene Platte des Abacus war mit der Mäander-Verschlingung bemalt oder verguldet, und eben so der sichtbare Theil der Base mit den Blättern der Schwertlilie.

In der Zeichnung habe ich mir erlaubt die fehlenden Theile nach meiner Idee, harmonisch mit den noch vorhandenen Theilen des Fragments und im Styl der übrigen Zierden des Tempels, zu ergänzen.

In Uebereinstimmung mit dem Kapitäl ist die Basis dieser Säule mehr gegliedert und ihre Massen weniger schwer, als die der jonischen zu beiden Seiten in der Cella. Die Kanäle des Stammes sind nicht ganz bis herunter geführt, wodurch die geringere Höhe dieser Basis mit jener wieder ausgeglichen erscheint. Den oberen Theil des Säulenstammes, welcher nicht mehr gefunden worden ist, habe ich in solcher Art endigen lassen, wie dies beim Monument des Lysikrates der Fall ist, weil hierdurch die Schlankeheit der ganzen

Säule weniger unterbrochen wird, als durch den gewöhnlichen Astragal.

Vor dieser Säule stand höchst wahrscheinlich die Statue des Apollo Epikurius, von welcher noch Bruchstücke gefunden wurden. Die großen Massen des jonischen Kapitäls hätten hier störend auf die Sculptur gewirkt; dies und die Vereinzelung dieser Säule gab vielleicht die Veranlassung, sie grade so ausgezeichnet zu schmücken, ihr ein pretiöses Kapitäl zu erfinden, als das jonische war, dem Gotte zu Ehren, welcher auch als der Erfinder der Baukunst gerühmt wurde. Mit richtigem Gefühl wußte der geniale Künstler die fremdartigen Formen beider Kapitäle mit einander zu befreundeten, die gleichartigen Verhältnisse umzuändern.

Bis jetzt ist diese Säule, in einem Gebäude von dem Baumeister des Parthenon, gefunden, das älteste Beispiel korinthischer Ordnung, für welche nach Vitruv's Angaben, der Bildner Kallimachos von Korinth, der in der ersten Hälfte der neunziger Olympiaden (also etwas später) blühte, zuerst Regeln aufgestellt haben soll.

Nach dem Bericht des Pausanias kam diese Ordnung im Innern des Tempels der Minerva zu Tegea vor, welcher D. 96. von Scopas erbaut wurde. Später finden wir sie ausgeführt im Tempel des Apollo bei Milet und am Vestibulum zu Eleusis; am vollständigsten aber erhalten an dem Monument des Lysikrates zu Athen, jedoch an allen Beispielen schon mehr ausgebildet, mit Akanthusblättern geziert, wonach wir ebenfalls auf ein höchstes Alter dieses Kapitäls in seiner Gattung zu schließen geneigt sind.

Säulen-Kapital unter den Ruinen des Apollo-Tempels bei Milet gefunden \*).

**Tafel 59.**

Aus einer Reihe von acht Blättern, die sehr zerstört sind, entspringen ebenso viele Geißblatt- oder Honigblumen, jede anders gestaltet. Der Abacus war etwas ausgehöhlt. Die Höhe des Kapitals beträgt 1 Fuß 4,55 Zoll, der Durchmesser des Korbes 1 Fuß 5,95 Zoll; eben so stark wurde der obere Säulendurchmesser, dieser aber =  $\frac{5}{8}$  vom unteren

\*) The antiquities of Athens and of various other parts of Greece etc.

angenommen, und alsdann hiernach die Modultheile oder Parties berechnet. Dem Style nach gehört dieses Kapital in die Zeit der Nachfolger Alexanders. Ob und wie es mit dem Tempel selbst in Verbindung stand, ist nicht anzugeben.

Das Kapital vom Horologium des Kyrrehestes zu Athen, auf der folgenden Tafel, gehört derselben Gattung an, in welcher zu jener Zeit die korinthischen Kapitale von kleinem Maaßstabe, nach noch mehreren Fragmenten zu schließen, ausgeführt worden sind.

Pfeiler-Kapital und Säule aus den Ruinen unweit des Amphitheatere zu Pästum.

**Tafel 59.**

Diese Bruchstücke stammen zwar aus einer altgriechischen Stadt her, allein sie sind offenbar unter etruskischem oder römischem Einfluß entstanden. Bei meiner ersten Anwesenheit in Pästum fand ich unter den eben genannten Ruinen noch zwei Pilaster-Kapitale und eine Säulen-Basis. Zwei Säulen-Kapitale, von derselben Ruine genommen, befanden sich an einem anderen Ort in dieser verödeten Stadt, und sechs gleiche, auf ihren ursprünglichen Stämmen ruhende, Kapitale tragen eine Reihe von Spitzbögen, welche die Decke eines Stalles im erzbischöflichen Pallast zu Salerno unterstützen, wohin sie wahrscheinlich zur Zeit Robert Guiscard's, um's Jahr 1080, gebracht wurden \*). Daß diese jetzt so zerstreuten Ueberreste einst zu ein und demselben Gebäude gehörten, läßt sich aus der Uebereinstimmung der Dimensionen, des Styls und

\*) Ballettino dell' Instituto di Corrispondenza archeol. Giolio 1830.

des Materials schließen. Letzteres ist grünlich weißer Kalktuff und war mit einem feinen Stucküberzug bekleidet.

Die noch erhaltenen Köpfe an den Säulen-Kapitalen sind meist weibliche. Die Ecken des Abacus sind sammt den Schnecken abgebrochen. Die Plinthe der Säulen-Basis ist rund. Der untere Durchmesser beträgt  $\frac{3}{4}$  Fuß. Die Säulenhöhe war nicht zu ermitteln, da die Basen der noch zu Salerno stehenden Säulen sich unter dem Fußboden befinden. Der camellirte Säulenschaft ist mit mehreren glatten Reifen unterbrochen, wie im Aufriß bezeichnet ist. Ähnliche, mit Köpfen decorirte Kapitale wurden auch zu Pompeji aufgefunden, und es scheint, daß diese Formation vorzüglich in jenen Gegenden gebräuchlich gewesen sei, wo sich frühzeitig griechisches und römisches Kunstelement begegneten und sich oft auf so eigenthümliche Art vermischten. Wir stellen hier diese Säulen und Pfeiler nur als Beispiele einer besonderen Art, nicht aber als Muster auf.

Vom Eingang des Thurms der Winde in Athen \*).

**Tafel 60.**

Andronikus Kyrrehestes erbaute um 159 v. Chr. dies achteckige, thurmähnliche Horologium aus penthelischem Marmor. An den Seiten sind unter dem Kreuzgesimse die Figuren der Hauptwinde in Relief dargestellt. Ein vom

\*) The antiquities of Athens by J. Stuart etc. Vol. I. Chap. III.

Winde selbst drehbarer, eherner Triton, auf der Spitze des niedrigen Daches, zeigte mit einem Stabe auf denjenigen Wind im Relief, der eben wehte. Unter den Reliefs befindet sich noch die Verzeichnung von fünf Sonnenuhren. Zwei Eingänge mit zweifäligen Prostylen führten in's Innere, wo eine Wasseruhr (Klepsydra) war, deren Behälter sich in einem run-

den Anbau befand, welcher jenen Eingängen gegenüber liegt. Das Wasser für das Uhrwerk wurde auf einer sehr interessanten Bogenstellung herbeigeleitet, welche wir auf Tafel 96. betrachten werden. Auf Tafel 53. wurde die Säulen- und Pilaster-Stellung dieser Portiken in ganzer Figur dargestellt, und wir verweisen, um Wiederholung zu vermeiden, zunächst auf das dort bereits Erwähnte hin.

Unsere Tafel zeigt bei Figur 8. den Grundriß einer der erwähnten Portiken, welche gegenwärtig eingefürzt sind. Das Hauptgesims ließ sich aus den aufgefundenen Fragmenten und aus den Spuren an der Mauer über der Thür wieder zusammensetzen, wie es die Figur 1. und 6. vorstellen. Die Decke bestand vermutlich aus einer Platte, welche wie beim Pandroseion in Felder eingetheilt, auf dem Architrav lag, wie bei Figur 6.

Die Säulenstämme sind oberhalb abgebrochen, und die Kapitäle konnten an Ort und Stelle nicht aufgefunden werden. Das von Stuart gegebene, auf unserer Tafel vorgestellte, wurde nur in der Nähe des Gebäudes entdeckt, und ist eigentlich nicht authentisch; doch ist es in der Zeichnung und Anordnung der Bekrönung auf der Dachspitze sehr ähnlich und in guter Uebereinstimmung mit dem Styl der übrigen Architektur. Figur 4. ist ein Achtel vom Plan des Kapitäls, und Figur 5. ein Durchschnitt durch die langen Blätter, welche sich der Base von gewöhnlicher Form anschmiegen. Dieses schöne Kapitäl, von der einfachsten, anspruchslosesten korinthischen Art, wird mit wenig Abweichungen oft in Griechenland gefunden. Ein fast gleiches Kapitäl befindet sich im britischen Museum, wohin es von Lebida, dem alten Lepistis bei Carthago, gebracht wurde \*). Ein anderes zierliches

\*) Siehe A. S. v. Duast, das Erechtheion zu Athen u. s. w., nach Inwood's Werk bearbeitet. Berlin und Potsdam, S. Niegel.

Beispiel dieser Gattung korinthischer Kapitäle ist auch das in den Ruinen vom Tempel des Apollo bei Milet gefundene auf voriger Tafel; es fand aber immer nur in geringen Dimensionen Anwendung und durfte höchstens zwei Fuß hoch gemacht werden.

Bei Figur 3. ist der Grundriß des Säulenstammes, dessen Kanäle nicht alle bis auf die oberste Stufe herabreichen, wie Figur 2. zeigt.

Die Profilierung des Pfeiler-Kapitäls bei Fig. 6., war durch die noch sichtbaren Spuren an der Mauer zu erkennen. Es befindet sich, nach Stuarth's Angabe, nicht mitten unter dem Architrav, auch ist die Achse der Pilaster-Front oben her ein geneigt und nur die innere Seite des Pfeilers vertical. Vielleicht geschah dies, um den äußeren Linien des Pilaster-Stammes eine mit dem Säulenstamme mehr übereinstimmende Neigung zu geben, um einen pyramidalen Bau zu bewirken. Auch die Thüreinfassung stand nicht vertical. Die Krönungsglieder des Thürsturzes sind auf sehr befriedigende Weise mit den Gliedern der vorspringenden Pilaster-Kapitäle in Verbindung gebracht. Ein Durchschnitt durch die Schwelle und durch die Theile über der Thüröffnung ist neben der Linie AB angegeben.

In allen Profilierungen dieses Bauwerks finden wir nicht mehr jene frische Kraft, wie an den früheren; mit ihm schließt der Cyklus der Muster griechischer Selbstständigkeit und Reinheit in der Architektur, und wir bemerken an den später in Griechenland entstandenen Gebäuden nun immer mehr den Einfluß der römischen Bauart.

#### Von der Eingangshalle zum Tempelplatz des panhellenischen Jupiter in Athen \*).

##### Tafel 61.

Diese und die beiden folgenden Beispiele von korinthischer Ordnung gehören einer weit späteren Zeit an, als die vorausgeschickten. Ihr Styl ist mehr römisch als griechisch, und wir reihen sie nur deshalb hier ein, weil sie dem hellenischen Boden angehören und noch einige schwache Verwandtschaft mit griechischer Einfachheit und Profilierung an sich tragen.

Das Bauwerk, von welchem die Ordnung auf dieser Tafel genommen ist, wird von den neuern Forschern als eine Portike oder Stoa des Kaiser Hadrian bezeichnet, welche sich

an der Westseite eines im nördlichen Stadttheile belegenen Peribolus befindet, der vermutlich einst das, von dem genannten Kaiser erbaute, Panhellenion eingeschlossen hat. Zum Tempel des Jupiter Olympius gehörte diese Portike aber nicht, denn dessen Ueberreste liegen, nach Leake's Topographie, im südlichen Stadttheile.

Das Kapitäl zeichnet sich durch die fast stachelförmigen Spitzen seines Deckels nicht eben vorthellhaft aus. Nur ein Material, wie der penthelische Marmor, aus welchem das ganze Gebäude aufgeführt war, und das milde Klima konnte eine solche Uebertreibung zulassen. Ueberdies ist auch die Gie-

\*) Stuart, Vol. I. Chap. 5.

derung des Deckels nicht schön, so daß seine Ansicht über's Eck äußerst unangenehm wirkt. Musterhaft dagegen ist der Deckel des Kapitäl's im Tempel des Apollo bei Milet (Taf. 58.).

Das Kranzgesims hat, statt der Zahnschnitte, Kragsteine, welche bei den bis hieher betrachteten, griechischen Beispielen nicht vorkommen. Zwischen diesen Kragsteinen befinden sich an der Unterseite des Kranzleistens Cassetten mit Rosetten; dies ist offenbar römischem Einfluß zuzuschreiben. Ebenso die

Stellung der Säulen auf einem postamentartig vortretenden Podium, wobei die Plinthe der Basis über den Würfel weit hervortritt; endlich auch die Art und Weise, wie die Kanäle des Säulenstammes bis auf  $\frac{1}{3}$  der Höhe mit Stäben ausgefüllt sind. Die Wandpilaster und Anten, welche mit den Säulen gemeinschaftlich das Gesims tragen, haben ein gleiches Kapital, sind aber nicht cannelirt.

#### Vom Ehrenbogen des Hadrian zu Athen \*).

##### Tafel 62.

Dieser zu Hadrians Zeit erbaute Bogen steht südöstlich von der Burg, nahe dem von demselben Kaiser unvollendet gebliebenen Neubau des Tempels des Jupiter Olympius, das Thor bildend, welches die alte Stadt von der durch Hadrian Erbauten trennt. Dieses Bauwerk ohne eigentliche Tiefe, wird durch zwei Stockwerke gebildet, deren Anordnung aller Massenvirkung entbehrt, und schon ganz jene Spielerei mit den Architektur-Formen zeigt, welche sich an späteren Werken so häufig wiederfindet.

Zu beiden Seiten der halbkreisförmig geschlossenen Thor-

öffnung stehen auf Postamenten, ein vorgestrecktes Hauptgesims tragend, die Säulen, deren Ordnung auf Tafel 62. rechts vorgestellt wird.

Fast in allen Theilen gleicht diese Ordnung der auf dem vorigen Blatte so genau, daß ein und dieselbe Schule beider nicht zu verkennen ist; nur das Kranzgesims, nach altgriechischer Weise mit Zahnschnitten versehen, macht hiervon eine Ausnahme.

\*) Stuart, Vol. III. Chap. 3.

#### Von der Incantada zu Salonichi \*).

##### Tafel 62.

Eine Reihe von fünf auf Postamenten stehenden Säulen trägt ein Hauptgesims, über welchem auf einer einfachen, niedrigen Attika eine gleiche Reihe von Pfeilern steht, die durch einen darüber hingestreckten Architrav verbunden werden. Auf beiden Fronten dieser Pfeiler befinden sich in Lebensgröße rund gearbeitete mythische Figuren, nach welchen dies Monument den spanischen Namen Incantada (die Verzauberten) erhalten hat. Seine ursprüngliche Bestimmung ist nicht anzugeben; in Bordeaux existirte aber einst ein ähnliches Bauwerk, welches le palais Tutèle genannt wurde, und für ein Grabmal galt. Tafel 62. zeigt die Ordnung der Incantada, woran wir die auffallenden Rückschritte bemerken, welche in den Einzelheiten der Architektur zur Zeit Hadrians

oder seines Nachfolgers, der dieses Werk wahrscheinlich angeht, gemacht wurden. Der zu dünne Deckel des Kapitäl's hat, wie bei den beiden vorhergehenden Beispielen, spitzige Vorsprünge, in welchen die unschön und wenig gebogenen Schnörkel gleichsam eingewachsen erscheinen. Die Blattköpfe laden zu weit aus. Am Hauptgesims hat der Fries ein unnatürliches Profil und eine unorganische Verzierung. Alle Gliederungen sind unzeit, obgleich das Material penthelischer Marmor ist. Die Säulenstämme allein bestehen je aus einem Stück Cippolino, und sind daher nicht cannelirt.

\*) Stuart, Vol. III. Chap. 11.

### Beispiele von korinthischen Ordnungen an den Monumenten der Römer.

Bei den Römern, welche die korinthische Ordnung von den Griechen kennen lernten, erscheint dieselbe anfänglich ebenfalls mit dem jonischen Zahnschnitt-Gebälk und der attischen Basis. Der runde Tempel der *Vesta* zu *Tivoli*, dessen Erbauung wahrscheinlich in die ersten Jahre der Kaiserwürde des *Augustus* fällt, giebt ein Beispiel hierzu. *Vitruv*, welcher diesem Kaiser sein Werk über die Baukunst zueignete, hat das jonische Zahnschnittgesims für die korinthische Ordnung angenommen, jedoch es sogleich dem Ermessen der Baumeister anheimgestellt, nach Belieben auch das dorische Gebälk über korinthische Säulen anzuwenden \*), doch wissen wir, zur Ehre der Baumeister sei es gesagt, kein Beispiel einer solchen Zusammenstellung nachzuweisen; im Gegentheil lernen wir an dem wohl gleichzeitig erbauten *Vortikus* des *Pantheon* zu *Rom* die korinthische Ordnung mit einem neuen ganz eigenthümlich für sie ausgebildeten Hauptgesimse kennen, welches bald an den vielen großartigen Bauwerken Anwendung fand, die nunmehr von den prachtliebenden Römern im korinthischen Styl ausgeführt wurden. Dies ist nämlich die Anwendung der Sparrenköpfe oder Kragsteine zwischen dem Zahnschnittgliede und der Kranzplatte.

Gleichermaßen schuf sich die römische Architektur für die

\*) *Vitruv*, L. IV. C. 1.

korinthische Säule auch eine eigene, mehr gegliederte Basis, die korinthische genannt, welche nun, im Verein mit dem besonders durch die Kragsteine bereicherten Gebälke, in vortrefflicher Harmonie zu dem auf das reichste geschmückten Kapitäl trat; es ist dieses Kapitäl zwar der Hauptsache nach immer noch als eine Modifikation des griechischen (Taf. 54. und 58.) zu betrachten, doch findet der Unterschied statt, daß es bei den Römern in der Regel außer den Eckhörnern auch mit Schnörkeln inmitten der Fronten geschmückt ward, und daß statt der *Akantus-* jetzt *Olivenblätter* angewendet wurden.

Die Gliederung und Ornamentirung erscheint an den Monumenten der besten Zeit von *Augustus* bis *Septimius Severus*, zwar nie in so einfachem Wechselspiel der Kräfte, wie bei den Griechen, doch mit einem gewissen Verständniß decorativer Wirkung, in lebendig bewegten Formen angeordnet, voll Anspruch auf äußerste Pracht.

Die Werke späterer Zeit zeigen uns dagegen hierin eine arge Ausartung und Verwirrung, die zum gänzlichen Verfall führten, welcher auch nach Verlegung der Kaiser-Residenz nach *Constantinopoli*s bald eintrat.

Bei Betrachtung der nachfolgenden Beispiele werden wir Veranlassung finden, auf das hier nur Angedeutete näher einzugehen.

#### Vom Tempel der *Vesta* zu *Tivoli* \*).

##### Tafel 63.

Auf dem schroffen Felsrande des tiefen Kessels, in welchem sich der *Anio*, jetzt *Teverino*, hinabstürzt, erblickt man die Ueberreste dieses zierlichen Tempels, so malerisch in seiner schönen Umgebung dastehend, wie keine andere Ruine. Er ist ein runder *Peripteros* mit achtzehn Säulen, wovon noch zehn mit dem darauf ruhenden Hauptgesims und Deckenwerk erhalten sind; auch ein Theil der *Cellen*mauer mit der *Thür* und einem der beiden *Fenster* hat sich erhalten. Sämmtliche Architekturtheile bestehen aus *Travertin* und waren ehemals mit einem feinen *Marmor*stück überzogen. Das Mauerwerk der *Cella* besteht jedoch aus Geröll von vulkanischem Luff mit musivischem Netzwerk bekleidet, worauf ebenfalls noch Spuren von Stuckauftrag mit eingerissenen *Quader*fugen zu be-

merken sind. Von der Decke der *Cella* ist nichts mehr vorhanden; sie war vermuthlich kuppelförmig geschlossen. *Thür* und *Fenster* werden auf Taf. 93. gegeben. Der kreisrunde Unterbau, die Säule, das Gebälk und das Deckenwerk sind dagegen auf unserer Tafel in allen Einzelheiten genau dargestellt worden.

Von den Stufen, welche von dem *Platz* um den Tempel auf den Unterbau oder das *Podium* unter das *Peristyl* führten, hat sich nichts erhalten; sie waren vermuthlich bei den Säulen, zunächst vor der *Thür* angebracht.

Die Säulen stehen mit ihren Achsen nicht lothrecht, sondern alle so gegen die Achse der *Cella* geneigt, daß die innerste Linte am verjüngten Säulenstamme beinahe eine vertikale Richtung erhält, wodurch das Ganze eine pyramidale Gestalt annimmt und an Stabilität gewinnt. Zu diesem Behufe ist das dünne Plättchen (*Scamellum*) unter der Basis,

\*) *Desgodetz*, C. V., besser aber bei *Valadier*.

und auch dasjenige über dem Kapital ein wenig keilförmig gearbeitet, womit die geneigte Stellung der Säule und die Ausgleichung eines horizontalen Auflagers für das Hauptgesims bewirkt wird: ein Umstand, den auch schon Vitruv erwähnt hat, L. III. C. 3.

Die Durchbildung des Kapitäl zeigt eine, von der als Regel angenommenen Gattung, verschiedene Art. Die kräftigen Geschnörkel unter dem starken Abacus sind wie Widderhörner gestaltet; dazwischen tritt eine geöffnete Lotusblume von bedeutender Größe weit hervor. Die beiden Blätterreihen unterhalb zeigen einen, von dem sonst gebräuchlichen Akanthus sehr abweichenden, Charakter; sie sind dem Krauskohl ähnlich, mit einem vorwärts gebogenen Rande. Dergleichen gekräuseltes Blätterwerk finden wir auch an einigen anderen römischen und pompejanischen Kapitälern; an denselben Beispielen auch den breiten Zwischenraum zwischen den Kanälen und den oberen Begränzungsgliedern des Säulenstammes; als ein Beispiel solcher Art ist das Kapital der Säulen der Basilika zu Pompeji anzuführen. Es scheint, daß hier etruskischer Verzierungsgeschmack auf die griechische Form Einfluß hatte; auch ist die Modellirung der krauskohlartigen Blätter so beschaffen, daß dieselben leicht durch Abformen in Thon oder Stuck herzustellen waren: eine Dekonomie, die von den luxuriösen Römern bald verlassen ward.

Unsere Tafel giebt von dem interessanten Kapital eine Ansicht übers Eck und eine von der Front, dazwischen ein Durchschnitt durchs Mittel der Letzteren; ferner einen Grundriß durch die Hörner und einen am Ursprung der Blätter genommen, mit allen weiter oben erscheinenden Theilen. Die Basis der Säulen hat keine Plinthe; sie konnte bei der kreisförmigen Stellung derselben füglich fortgelassen werden. Der Mangel einer verhältnismäßigen Einziehung zwischen den beiden Pfählen dieser Basis, welche sonst einer attischen nachgebildet ist, giebt ihr aber ein nicht empfehlenswerthes Ansehen. Der Anfang der Kanäle an der Basis ist von sonderbarer und gleichfalls nicht nachahmungswürdiger Auffassung.

Der Architrav und Fries bestehen aus einem Stück, je von einer Säule bis zur andern reichend, dessen untere Breite

etwas geringer ist als die obere Säulendicke. Der Fries ist festlich geschmückt, von kräftiger Wirkung; wir finden hier, statt der bei den Römern so häufig vorkommenden Schädel oder Nasenköpfe, schöne Stierköpfe mit Festsens, Rosetten und Dyperschaaalen. Auf unserer Darstellung ist diese Friesverzierung der Deutlichkeit wegen so gezeichnet, als ob sich irgendwo eine Ecke befände, in der Wirklichkeit ist dies jedoch nicht der Fall, denn der Fries bildet, wie bereits erwähnt wurde, mit dem ganzen Hauptgesims einen Kreis über der Säulensstellung, und hatte oben weniger Ausladung als unten. Das Kranzgesims besteht der Höhe nach aus einem Stein, an dessen Rückseite innerhalb das Deckengesims gearbeitet ist, auf welchem die Steinplatten ruhen, die von der Cella mauer herüber gelegt sind und so die Decke des Peristyls bilden. In jeder dieser Deckplatten sind zwei Cassetten, je mit einer Rosette geziert. Auf unserer Tafel ist ein Theil des Deckenrißes mit einer der äußeren, größeren Cassetten dargestellt. Der Durchschnitt darüber zeigt bei b eines der gezackten und bei a eines der glatten Blätter der Rosette im Profil. Wenn meine Angaben weder in den Maaßen noch in der Zeichnung mit denen des Desgodetz und Valadier, welche in ihren Werken diesen Tempel gleichfalls detaillirt dargestellt haben, übereinstimmen, so kann ich mich dagegen auf eine eigene genaue Aufnahme des Gegenstandes im Jahre 1830 berufen.

Auf der inneren Seite des Hauptgesimses bilden Architrav und Fries eine glatte Cylinderfläche, deren Stelle im Aufriß durch eine punktirte Linie angegeben ist.

Das Hauptgesims ist im Vergleich mit andern ungewöhnlich niedrig, doch können wir nicht sagen, daß dadurch bei der Beschauung des Monuments selbst das statische Gefühl im mindesten beeinträchtigt würde; wir fanden die Verhältnisse an diesem eigentlich kleinen Bauwerke, kräftig, und seinen Styl ernst und elegant.

Die Erbauung dieses Tempels gehört in den Anfang des Augustäischen Zeitalters, indem eine Inschrift, welche sich theilweis auf dem Architrav erhalten hat, besagt, daß Celsus als Curator den Bau besorgte. Der Tempel wird der runden Gestalt wegen für ein Heiligthum der Vestia gehalten.

Von der Portike des Pantheon oder der Rotonda \*).

#### Tafel 64.

Das Pantheon ist das bedeutendste aus dem römischen Alterthum erhaltene Gebäude. Ein Rundbau mit einer Kuppel überwölbt, 172 Fuß 3 Zoll im äußeren Durchmesser, und 139 Fuß hoch, mit einer geradlinigten Portalfrent.

\*) Desgodetz, C. I.

Dies mächtige Werk bildete den Vorbau zu den Thermen des M. Agrippa, eines Schwiegersohnes des Kaiser Augustus, der ihn 26 Jahre vor Chr. erbaute und ihn allen Göttern widmete, woher denn auch wahrscheinlich die Benennung Pantheon kommt. Als Baumeister ist Valerius von Ostia genannt.

Vor dem gradlinigten Vorbau, der mit einem Giebel schließt, steht ein italischer Portikus aus sechszehn korinthischen Säulen bestehend. Acht Säulen stehen in der Front, über deren Hauptgesims sich ein zweiter niedriger Giebel (23 Fuß hoch) erhebt, dessen Feld einst der Kampf des Jupiter mit den Giganten aus vergoldeter Bronze zierte.

Dieser Portikus scheint zwar nicht im ursprünglichen Plan des Gebäudes gelegen zu haben, doch wurde er, zufolge der Inschrift im Gesims, bestimmt noch vom Agrippa hinzugefügt. Tafel 53. giebt uns ein Bild von der Säule und dem Pilaster sammt Gebälk in kleinem Maasstab. Die Einzelheiten davon sind in größerem Maasstab auf Taf. 64. vorgestellt. Die Ordnung der Portike hat zu allen Zeiten die Blicke der Architekten und Kunstverständigen gefesselt und ihre Bewunderung erregt. Alle stimmen darin überein, daß dieselbe in allen ihren Verhältnissen als die schönste und am reichsten durchdachte zu betrachten sei.

Die in der Front stehenden acht Säulen haben einen gemeinschaftlichen Unterbau, welcher einst aus acht Stufen, jede 6½ Zoll hoch, bestand; die Basis ist die korinthische, auch composite genannt, aus weißem Marmor gearbeitet. Jeder Säulenschaft besteht aus einem Stück von polirtem rothgefleckten ägyptischen Granit, und ist nicht cannelirt, denn das schöne Farbenspiel und der Lichtglanz dieses herrlichen Materials würden durch die Anwendung von Kanälen nur beeinträchtigt worden sein; dagegen erscheint der Schaft des Pilasters cannelirt, weil derselbe aus weißem Marmor besteht, wo die Kanäle die zu große Eintönigkeit geschickt unterbrechen und die breiten Massen leichter erscheinen machen. Außerst zierlich nimmt sich das Rundstäbchen am Eckstege aus und verstärkt diesen zugleich sehr zweckmäßig; dasselbe ist auf unserer Tafel im Horizontaldurchschnitt angegeben.

Das Kapitäl ist aus weißem Marmor vortrefflich gearbeitet. Es zeigt uns in seiner Anordnung eines der ältesten Beispiele derjenigen Gattung, welche in der Folge so häufig an den römischen Prachtbauwerken Anwendung fand, und dann auch von den späteren Regelstellern als Norm betrachtet wurde, wogegen sie alle übrigen, oft sehr phantasie reich erfundenen Kapitäle korinthischer Art nur als Abarten betrachteten. Dieser Vorwurf ist aber ungerecht, besonders wenn man die verschieden großen Maasstäbe in der Ausführung erwägt; denn das für den großen Maasstab der Säulen des Portikus vom Pantheon vortrefflich erfundene, mit vielen Einzelheiten geschmückte Kapitäl würde, z. B. auf die kleinen Säulen am Thurm der Winde reducirt, schlecht

passen und mesquin erscheinen, während umgekehrt das einfache Kapitäl vom Winde-Thurm vergrößert auf die mächtigen Säulen am Pantheon nicht gesetzt werden dürfte, ohne riesig und plump zu erscheinen.

Das Blätterwerk am Kapitäl des Pantheon ist nicht Akanthus, sondern olivenartig, und mit größeren und mehr umgebogenen Blattköpfen versehen, als dies an den Kapitälern griechischer Monumente gefunden wird. Das Pilaster-Kapitäl ist etwas höher gehalten, als das Säulen-Kapitäl, vielleicht weil es jenem ersten Vorbau angehörte, dem man beim Anbau der Portike hierin eben nicht genau folgen wollte; jedenfalls scheint eine größere Höhe angemessen, weil das Kapitäl bei seiner großen Breite sonst zu unverhältnißmäßig niedrig erschienen wäre.

Das Hauptgesims besteht ebenfalls aus weißem Marmor; es ist im Vergleich zu den Säulen und deren Stellung von musterhaftem Verhältniß in allen Theilen, und zeigt in seinen Zierden eine seltene Mäßigung. Uebereinstimmend mit dem uncannelirten Säulenschaft ist auch das Zahnschnittglied glatt geblieben und nur dessen krönendes Glied mit dem Eierstab geziert.

Vitruv sagt L. IV. C. 2., in dem er von dem Hauptgesims schreibt, daß Sparrenköpfe oder Kragsteine und Zahnschnitte darunter, zwei bei einem Kranzgesims unverträgliche Verzierungen wären, weil unter den Sparren keine Latten, von welchen die Zahnschnitte herrühren, liegen können.

Die Kragsteine oder Sparrenköpfe als eine ganz eigen thümliche, wirkungsvolle Bereicherung der römisch-korinthischen Hauptgesimse, erscheinen hier zum ersten Mal, und gleich in der schönsten Form; doch muß getadelt werden, daß auch am schräg auflaufenden Giebelgesims diese Kragsteine, und zwar mit lothrechten Seitenflächen, angebracht sind. Vitruv spricht sich gegen diese Anordnung aus.

Die Soffite an der Unterfläche des Architravs findet sich auf Tafel 87. abgebildet.

Das Dach dieser Portike war mit Platten von vergoldeter Bronze bedeckt, auch das Deckenwerk im Innern bestand einst aus vergoldeter Bronze. Im Jahre 1632 nahm Paps Urban VIII. die Bronzen fort, um daraus unter anderm das kolossale Tabernakel der Peterskirche durch Bernini gießen zu lassen. Die Kuppel verlor ihre bronzene Eindeckung und innere Zierden schon im Mittelalter, nur die Thür aus Bronze hat sich erhalten, wovon weiter unten Tafel 85. und 93. berichtet werden wird.

Vom Innern des Pantheon \*).

### Tafel 65.

Das Innere besteht aus einem runden, mit einer halbkreisförmigen Kuppel geschlossenen Raum, 134 Fuß weit und eben so hoch, von einem 27 Fuß 5 Zoll weiten Oberlicht erhellt. Acht große Nischen oder Kapellen befinden sich in der Umfassungsmauer.

Ueber sechs dieser Nischen zieht sich ein Hauptgesims hin, das über jeder durch je zwei Säulen zwischen den Eckpfeilern gestützt ist, deren Einzelheiten den Gegenstand unserer Tafel bilden. Die Eingangs-Nische und die derselben gegenüber befindliche, sind ohne Säulen und halbkreisförmig geschlossen. Vermuthlich waren ursprünglich alle auf diese Art beschaffen, und die Säulen erst bei einer Umänderung durch Hadrian an ihre gegenwärtige Stelle gekommen. Ueber den Nischen zieht sich unter der Kuppel eine Art Attika mit einer kleinen Pilasterstellung umher, die derselben Restauration anzugehören scheint, aus welcher Zeit auch die Tabernakel herrühren mögen, welche vor den acht Zwischenräumen der Nischen stehen, wovon Näheres bei Tafel 85.

Die korinthische Ordnung aus dem Innern des Pantheon ist im Wesentlichen nicht bedeutend verschieden von der Ordnung der Portike. Die Pilaster und die Säulenstämme sind hier cannelirt. Bei letzteren, aus punischem Marmor gearbeitet, erscheinen die Kanäle auf zwei Drittel von unten hinauf zum

\*) Desgodez, Cap. I.

Theil ausgefüllt, dann aber hohl wie gewöhnlich. Bei den Säulen neben der Nische, dem Eingang gegenüber, welche allein noch die ursprüngliche Stellung zu haben scheinen, sind feine Rundstäbchen über die Stege geführt, ähnlich wie oberhalb an den Säulenstämmen am Erechtheion (Tafel 34.). Beide Arten zeigen die Abbildungen unserer Tafel; überdies ist auch noch der Grundriß A und B und das Profil der Cannelirungen ersterer Art auf Tafel 88. gegeben worden. Auf derselben Tafel findet man auch bei Fig. 1. die Schwellung des Säulenstammes unserer Ordnung, mittelst mehrerer Durchmesser in bestimmten Höhen genommen, in Partes angegeben, wonach es möglich werden wird, diese feine Curve genau zu zeichnen.

Die nur im Hauptriß angedeuteten Einzelheiten des Pilaster-Kapitälts sind in der Wirklichkeit ebenso ausgeführt, wie am Pilaster-Kapitäl der Portike auf der vorhergehenden Tafel.

Am Hauptgesims haben die Platten meist eine vor- oder rückwärts geneigte Stellung, und sind an ihrer Unterkante stumpf abgefrägt, was eine gute Lichtwirkung hervorbringt. Auffallend ist die Schwäche der Kranzplatte und der weite Vorsprung der niederen Sima darüber; dies scheint im Vergleich mit dem schweren Zahnschnittgliede nicht gerade empfehlenswerth. Die Coffite des Architravs findet sich auf Tafel 87. vorgestellt.

Vom Tempel der Minerva auf dem Forum Romanum \*).

### Tafel 66.

Auf dem Campo Vaccino, dem ehemaligen Hauptforum Rom's, stehen, von dem Peristyl eines korinthischen Peripteral-Tempels von acht und dreizehn Säulen, noch drei derselben mit einem darüber liegenden Stück Hauptgesims, von einer der langen Seiten, über einem gemeinschaftlichen Podium von 20 Fuß Höhe erhalten. Man hielt sie lange für Ueberreste vom Tempel des Jupiter Stator, oder des Castor und Pollux, oder auch vom Gracostasis oder Comitium; die neueren Forschungen erkennen jedoch hierin den nach dem Plane Cäsars vom Augustus errichteten Tempel der Minerva.

Dieser geringe Ueberrest zeugt von der Majestät und Pracht, mit welcher einst das ganze Bauwerk wirken mußte.

\*) Siehe bei Desgodez, Cap. X., besser aber bei Valadier.

Die Architektur ist von überaus reicher Erfindung, ohne überladen zu sein, von edlen Verhältnissen und vortrefflicher Ausführung in penthelischem Marmor. Das Blätterwerk des Kapitälts ist von lebendigerer Form als beim Pantheon. Die Schnecken sind größer, von feinerem Schwung und mehr geziert, in der Front anmuthig durchschlungen; aus den Strünken, welchen sie entspringen, rankt zugleich ein feines Ornament empor und breitet sich frisch an der Fläche der Deckplatte aus.

Das Hauptgesims ist im Ganzen von kräftigem Verhältniß und doch nicht schwer, weil die Gliederung und Ornamentirung in musterhaftem Wohlverhältniß mit feinem Gefühl angeordnet wurde. Die dominirenden Glieder stehen in tüchtigem Verhältniß zu einander; damit aber die Kranzplatte nicht

zu massig erscheine, ist sie getheilt worden; ebenso wurde das Zahnschnittglied durchbrochen. Die übrigen Glieder, die die- nenden, sind dagegen gehörig untergeordnet und mit, bei den

Römern seltenem, Kunstsinne ornamentirt. Die sehr schöne Soffite befindet sich auf Tafel 87.

Vom Forum des Nerva in Rom \*).

#### Tafel 67.

Dies Forum des Nerva bestand aus einem mäßig gro- ßen Säulenhofe mit einem Tempel der Minerva und hieß da- her auch Forum Palladium.

Die auf unserer Tafel gegebenen Säulen liefen an der Hofmauer entlang und trugen ein über jeder derselben vor- gekröpftes Hauptgesims, mit einer Attika darüber. Nur zwei Säulen sind, halb in der Erde steckend, unter dem Namen le Colonnacce noch erhalten. Die Ordnung hat außer der

reichen Decoration mit derjenigen vom Pantheon Aehnlichkeit, doch ist der Eierstab über dem Zahnschnittgliede unverhältnis- mäßig groß und die Kranzplatte erscheint zu schwach gegen die Sima darüber. In der Front des vorgekröpften Gebälks sind die Mitten der Sparrenköpfe nach den punktirten Linien AAA einzurichten. Die Soffite befindet sich auf Tafel 87.

Die Reliefs im Fries stellen die Minerva als Erfinde- rin und Lehrerin weiblicher Arbeiten vor, sind aber so sehr verstümmelt, daß ihre ehemalige Trefflichkeit nur noch zu ahnen ist.

\*) Siehe Desgodez, Cap. XV.

Vom Tempel des Antonin und der Faustina \*).

#### Tafel 68.

Ein sechsäuliger italischer Prostylos, dessen Säulen- stämme aus Cippolino bestehen, während das übrige aus weißem Marmor erbaut ist.

Die attische Basis ausgenommen, ist die Säule eine Copie derjenigen vom Pantheon. Das Hauptgesims zeigt uns dagegen die Verhältnisse nur im Allgemeinen: der Ar-

chitrav hat nur zwei Streifen; dessen Soffite findet sich auf Tafel 87. Die Kranzplatte ist von schwerem Verhältniß, weit ausladend und ohne die sonst gebräuchlichen stützenden Sparrenköpfe. Auch ist zu bedauern, daß die schönen Sculp- turen des Frieses durch die zu mächtigen Ornamente des Eierstabes und der Kranzplatte nur klein erscheinend gemacht wurden.

\*) Siehe Desgodez, Cap. VIII.

Vom Tempel des Saturnus \*).

#### Tafel 69.

Er ward früher als ein Tempel des Jupiter Tonans bezeichnet, und stand am Fuße des Capitols; das erstemal wurde er vom Augustus erbaut, später aber von Septimius Severus um das Ende des zweiten Jahrhunderts n. Chr. wiederhergestellt.

Nur drei Säulen, eine Ecke des Hauptgesimses tragend, aus Marmor von Luna, dem jetzigen Carrara, gearbeitet, stehen noch aufrecht, woran sich die ganze Uppigkeit und Pracht- liebe jener Zeit ausdrückt.

Der Deckel des Kapitäls ist schwach und mit Verzie- rungen überladen. Architrav und Fries, aus einem Stück

gearbeitet, sind vortrefflich und gehören vermuthlich dem ur- sprünglichen Bau an. Auf der Vorderseite war über beiden eine Füllung mit einer Inschrift angebracht, welche sich auf die Wiederherstellung bezog; das Wort ESTITVER ist allein noch übrig. Auf der anderen Seite sieht man im Fries Op- fengeräthe in schönem Relief.

Die sehr reiche Soffite ist auf Tafel 87. zu suchen. Das Kranzgesims besteht aus den gewöhnlichen Gliedern in einem eben nicht musterhaften Verhältniß: alle mit Verzierun- gen überladen, selbst der Platte zwischen den Sparrenköpfen ist keine Ruhe vergönnt. In der dritten Reihe der Tafel 89. ist der Eierstab unter den Zahnschnitten abgebildet. Die Sima ist nicht mehr vorhanden.

\*) Siehe Desgodez, Cap. XI.

## Vom Tempel des Sol \*).

## Tafel 70.

Die wenigen, aber sehr kolossalen Ueberreste, welche sich unter der Benennung Frontispice des Nero, im Garten Colonna zu Rom befinden, gehören vermuthlich einem Tempel des Sol an, welchen Aurelianus in der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts n. Chr. mit dem größten Prachtaufwande aus weißem Marmor erbauen ließ.

Der Pilaster zeichnet sich dadurch aus, daß sein Stamm gleich dem Säulenstamme verzüngt, und dessen Kapitäl ungewöhnlich hoch ist, und daß in der unteren Blätterreihe desselben, statt zwei, drei ganze Blätter stehen, in der folgenden

\*) Siehe Desgodez, Cap. XIII.

Reihe dann zwei, und darüber unter der Mittelschnecke noch ein Blatt. Auf unserer Tafel ist dies Pilaster-Kapitäl zur Hälfte, und dessen Theile nur in Hauptumrissen angegeben. Das Säulen-Kapitäl ist nicht mehr vorhanden, auf unserer Tafel aber nach dem Pilaster-Kapitäl wiederhergestellt.

Das Hauptgesims zeigt eben so feine als kraftvolle Verhältnisse und vortreffliche Ornamentirung. Es ist in der Hauptanordnung eine Nachahmung des Hauptgesimses von der Portike zum Tempel des Jupiter Olympius in Athen (siehe Tafel 61). Die Abweichungen in der Gliederung gründen sich auf eine feine Berücksichtigung der verschiedenen Größenverhältnisse.

## Vom Triumphbogen des Constantin \*).

## Tafel 71.

Dieser Bogen besteht aus der Hauptpforte mit zwei kleineren Nebenpforten, zwischen und neben welchen freistehende Säulen auf Postamenten hervortreten, die ein jedesmal verkörpftes Hauptgesims tragen, auf dem Statuen stehen; hinter diesen erhebt sich eine Attika, die jedoch nicht wie gewöhnlich durch eine Bronze-Quadriga des Triumphators bekrönt war.

Bei der Errichtung dieses Bogens im vierten Jahrhundert n. Chr. bediente man sich größtentheils der Stücke von einem der Trajansbögen, dessen Anlage vermuthlich auch beibehalten wurde. Diesem Umstand verdankt sicherlich der Bogen des Constantin seine schönen Verhältnisse und treffliche räumliche Eintheilung. Die Einzelheiten sind jedoch von sehr verschiedenem Werth. Der Säulenstamm ist jenem im Innern des Pantheon (Tafel 65.) ähnlich cannelirt. Das Kapitäl ist sehr gut, aber auf eine höchst ungeschickte Weise

\*) Desgodez, Cap. XX.

in den Architrav eingeschnitten, und letzterer, im Vergleich zum Kranzgesims, nüchtern. Die Bekrönung der Sparrenköpfe ist plump, die Kranzplatte zu dünn, und dies um so mehr, als ihr die Sima ganz fehlt. Dieses Weglassen kann jedoch streng genommen nicht gerade getadelt werden, weil kein eigentlich constructives Motiv zu einer Sima vorhanden war, da über dem Hauptgesims sich kein Dach, sondern eine Attika erhebt (ein ähnlicher Fall wie beim Monument des Thrasyllos Tafel 17.). Dagegen ist das Kämpfergesims des großen Bogens schön (Tafel 86.); doch scheint der schwere Wulst darunter nicht gleichzeitig mit ihm gemacht zu sein. Das Kämpfergesims von einem der kleinen Bögen auf derselben Tafel ist aber ohne alles Gefühl höchst unschön profirt, und giebt ein weiteres Beispiel für den Verfall der Kunst zur Zeit des Constantin; es mag daher hier nur zur Warnung dargestellt sein.

## Vom Tempel des Mars Ultor und von der Basilika des Antonin zu Rom \*).

## Tafel 72.

Da die Erbauung des großen, dem Mars Ultor geweihten Tempels in das Zeitalter des Augustus fällt, so hätte un-

\*) Desgodez, Cap. XII und XIV.

tere Betrachtung desselben eigentlich gleich auf die des Pantheon folgen sollen, weil aber seine Ordnung nicht mehr ganz erhalten ist, so bringen wir das Vorhandene hier am Schlusse bei.

Drei Säulen und ein Pilaster, mit einem Drittel ihrer Höhe in der Erde steckend, so wie der Architrav und der Fries darüber, haben sich nur erhalten. Das Kapitäl ist eben so schön, als dasjenige vom Pantheon; es ist zierlich und kräftig. Die Blätterköpfe haben eine mäßige Größe. Die Blattlappen sind nur je mit vier Olivenblättern gezackt, und nur dreifach am unteren Rand der Blätterfelle, aus denen die Schnörkel entspringen.

Der Architrav ist ebenfalls sehr schön, und von einer Reinheit, die von keinem römischen Beispiele übertroffen wird; er scheint dem Vitruv zum Vorbild gebiet zu haben (Vitruv L. IV. C. I.). Sehr zu bedauern ist es daher, daß die übrigen Theile des Hauptgesimses nicht mehr erhalten sind.

Das zweite Beispiel auf unserer Tafel von dem Tempel des Antoninus zeigt uns dagegen eine korinthische Ordnung der späteren Zeit. Das Kapitäl hat nicht mehr jene edlen Verhältnisse, die zweite Blätterreihe ist zu hoch, die Schnörkel und der Deckel zu schwach und dabei zu weit ausladend. Der Architrav ist nicht unschön; dagegen hat der Fries eine Ausbauchung, die entweder stehen blieb, um später noch etwas daraus meißeln zu können, oder auch um damit eine Leere auf die billigste Art auszufüllen. In den Zeiten des Verfalls ward häufig Gebrauch von diesem unnatürlichen Mittel gemacht. Die zugehörige Soffite ist auf Tafel 87. zu finden.

### Korinthische Ordnungen der neueren Meister.

Nachdem wir jetzt die mehren der herrlichen Ueberreste der korinthischen Ordnungen Griechenlands und des alten Roms betrachtet, und die Mannigfaltigkeit und den Geschmak, womit die Architekten der klassischen Perioden sie anzubringen verstanden, erklärt haben, so wollen wir nun auch die Art und Weise darstellen, wie die berühmten Architekten aus dem Jahrhundert der Wiedergeburt der schönen Künste

diese Ordnung auffaßten. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, daß sie nur die römischen Monumente kannten und nachahmen konnten, nicht aber die ihnen zu entfernten griechischen Muster, was sehr zu bedauern ist, denn was würden sie nicht bei ihrem Eifer aus dieser reinen Quelle der Baukunst geschöpft haben!

Andreas Palladio.

#### Tafel 73.

Palladio hat seiner Säule nur neun und einen halben Durchmesser zur Höhe gegeben. Sein Gebälk beträgt nur den fünften Theil der Säulenhöhe. Im Vergleich mit beiden hat er jedoch sein Kapitäl zu hoch gemacht. Die Profile des Kämpfers und des Postaments gehören einem andern Größenverhältnis an. Sie sind nämlich viel zu schwer, selbst wenn man erwägt, daß die unteren Glieder mehr Festig-

keit zeigen müssen, weil sie zu einer solideren Masse gehören und viel zu tragen haben. Die Basis ist nach der attischen gebildet mit Zusatz eines Stäbchens sowohl über als unter der Hohlkehle, wodurch eine unangenehme Wiederholung entsteht. Da seine Säulen kürzer und unterseßter sind, so hat er sie weiter als die Nachfolgenden auseinander stellen können.

Vincenz Scamozzi.

#### Tafel 74.

Scamozzi's Gebälk hat kein so reines Profil; er scheint es verschmährt zu haben seinen Mustern zu folgen, und selbst

da, wo er sich ihnen nähert, verunstaltet er sie. Seine Modillons sind durch die weit vorspringende hängende Platte

gänzlich aller Beleuchtung beraubt. Das Studium der Schattens-Construction ist für den Architekten sehr wichtig, denn dadurch kann man den Effect der vorspringenden Theile in Bezug auf die dahinter liegenden beurtheilen. Statt des Zahnschnittstreifens hat er starke Glieder angebracht, die so aussehen, als wären sie übereinander gestürzt und gegenfeitiger

Unterstützung bedürftig, um sich zu tragen. Sein Architrav ist in demselben Styl und sehr weichlich profilirt. Im Allgemeinen hat sich diese Manier unter den meisten Architekten keines besonders großen Beifalls zu erfreuen gehabt. Der Kämpfer zu seiner Bogenstellung findet sich auf Tafel 76. dargestellt.

### J. Barozzio von Vignola.

#### Tafel 75.

Vignola's Profile sind nicht immer im Geist der Alten. Die Plättchen über dem Kinnleisten des Kranzes und über dem großen Kehlleisten des Architravs dürften ein wenig kräftiger sein. Auch wäre zu wünschen, daß die Ausladung des Kranzes um zwei Partes (nach seinem achtzehntheligen Maßstabe) verringert würde, denn dadurch erhielten die Cassetten, welche sich in der Soffite der hängenden Platte zwischen den Modillions befinden, beinahe die quadratische Form, die für sie am natürlichsten ist. Diese Verringerung, die alsdann auch von den Modillions genommen werden müßte, würde ihre Eintheilung, sowie die Anordnung der andern Glieder nicht verändern. Die übrigen Gliederungen sind gut geordnet und haben viele Nachahmer gefunden. Vignola's Kapital würde an Anmuth gewinnen, wenn die Blätter der zweiten Reihe weniger Ausladung und Höhe hätten, und er sagt selbst, daß er die Meinung der verschiedenen Schriftsteller, die selten unter sich einig seien, zu Rathe gezogen habe, sowie auch die antiken Monumente, die unbedingt als noch entschiedenere Autoritäten zu betrachten wären; da er aber gefunden habe, daß alle, sogar in den Hauptverhältnissen, bedeutend von einander

abweichen, so habe er keinen andern Rath gewußt, als eine feste Regel aufzustellen, und so hat er endlich aus den verschiedenen Elementen ein durchdachtes Ganze gebildet, wonach er die fünf Ordnungen, die wir von ihm besitzen, geregelt hat.

Bemerkung. Immerhin hat man Vignola's Forschungen viel zu verdanken, doch ist ein großer Mißbrauch damit getrieben worden, indem man ohne Berücksichtigung der Massen und Verhältnisse seine Ordnungen überall anbrachte, mehr aus einem gewissen Schlendrian, als aus wirklicher Ueberzeugung; und so haben sie sich bei vielen zu Prototypen oder zu unverletzlichen Regeln in der Architektur erhoben, und die Vernachlässigung oder vielmehr gänzliche Vergessenheit der Quellen selbst, aus denen er geschöpft hatte, zur Folge gehabt. Da aber das vorliegende Werk eine Vergleichung solcher Beispiele ohne viele Mühe zulassen wird, so werden die Verschiedenheiten derselben so hervorspringen, daß sie von selbst zu einem vergleichenden Studium führen müssen, dessen Ergebnisse viel befriedigender ausfallen möchten, als eine weitere Auseinanderlegung sie geben könnte.

### Serlio und Alberti.

#### Tafel 76.

Beide sind in den Hauptverhältnissen fast gleich. Ihre Säulen und Gebälke sind niedriger, als alle die der vorher betrachteten Beispiele — niedriger selbst als beim Vitruv, dem eine gewisse Zartheit hierin nicht abzuspüren ist. Nur die Kapitäle folgen rücksichtlich der Höhe dessen Angabe.

Serlio hat ferner sein übrigens von der jonischen Ordnung entlehntes Gebälk zu weit ausgeladen und unschön profilirt.

Alberti, der die Modillions auf Kosten der constructiv bedingten Kranzplatte angebracht hat, kann sich zwar auf antike, aber nicht musterhafte Autorität berufen: (man sehe Tafel 85.) Das Kranzgesims des sogenannten Friedentempels,

und (Tafel 86.) dasjenige der dritten Ordnung des Colosseums zu Rom.

Der Sima fehlt die Unterlage; die breiten Modillions sehen aus als wären sie unter dem fortlaufenden Kehlleisten, der sie krönt, bloß angeklebt. Ueberhaupt verräth sein im Ganzen viel zu niedriges Gebälk nicht eben jenen Künstler, für den er sonst wohl mit Recht gilt.

Bemerkung. Man wird wahrnehmen, daß die Kapitäle der neueren Meister ein, von den antiken korinthischen ganz verschiedenes Ansehen haben, weil die Neueren, indem sie Vitruv's Vorschriften befolgten (Vitruv L. IV. C. I.), den

Raum zwischen dem Atragal und Abacus in drei gleiche Theile theilten, wovon die beiden ersten zu den beiden Blätterreihen, und der dritte zu den Schnecken und Blumenstengeln bestimmt ist. Bei den antiken Kapitälern findet keine Regel

der Art statt; die Blätter der zweiten Reihe sind beinahe immer niedriger, als die der ersten. Derselbe Unterschied findet sich auch bei der nun folgenden compositen Ordnung.

### Namen der Hauptglieder und Verzierungen der korinthischen Ordnung des Vignola.

Bemerkung. Die Form und die Namen der Glieder sind bei allen Ordnungen dieselben, und da sie sich nur in ihrer Verbindung mit einander unterscheiden, so wird man uns wohl eine wiederholte Nomenclatur erlassen. Wir wer-

den daher blos die Namen der nur der korinthischen Ordnung eigenthümlichen Glieder und Verzierungen angeben. Ebenso werden wir es bei der compositen oder römischen Ordnung machen.

### Tafel 75.

#### Das Kranzgesims.

- A. Kinnleisten, Sima, *Cymaise*, *κῶμα*, mit den Löwenköpfen zum Ausguss des Regenwassers.
- B. Kragstein oder Sparrenkopf, *Mutulus*, *Modillon*, *γειοποδες*.
- C. Seitenansicht derselben.
- D. Streifen, *fascia*, woran sie festhängen.
- E. Pinnenapfel auf der Ecke der Zahnschnitte.

#### Der Borten, Zophorus, *frise*, *διάζωμα*.

- F. mit Basreliefs verziert.

#### Der Hauptbalken, Epistylum, *Architrave*, *ἐπιστύλιον*.

- G. Architrav, wo alle Glieder, welche die Streifen oder Fascien trennen, mit Schnitzwerk verziert sind.

#### Der Knauf, Capitellum, *Chapiteau*, *κεφάλῃ*.

- H. Deckplatte, Abacus, *Talioir*, mit Cimatum.
- I. Blume oder Rose, Flos.
- K. Große Schnecken oder Schnörkel, *volutae*.
- L. Kleine Schnecken oder Schnörkel, Mittelschnecken, *helices*.
- M. Blätterkronen mit ihren Stengeln oder Strünken, *Cauliculi*.
- N. Köpfe der Blätterkronen, welche die Schnecken oder Helices unterstützen.

- O. Große Blätter } deren Lappen hier mit Olivenblättern ge-
- P. Kleine Blätter } zackt sind, sonst auch mit Krauskohl-, Bä-
- Q. Der mit den Blättern, Schnecken und Blumenstengeln verzierte Kelch oder Krater, Korb, *Calathus*, *Vase*.
- R. Ring, Saum oder Rand des Korbes.
- S. Blumenkapsel, woraus der Stiel entspringt, der hinter den kleinen Schnecken durchgeht und die Rose I. trägt.

#### Durchschnitt des Kapitäls.

- T. Profil des Deckels, des Korbes, des Ringes und der Rose, des Stiels und eines großen Blattes.
- U. Linie zur Bestimmung der Ausladung der Blätter und Schnecken, übers Eck genommen.

#### Grundriß des Kapitäls.

- V. Die aus den Stengeln entspringenden Schnecken.
- W. Grundriß der vorspringenden Rose.
- X. Anordnung der Blätterkronen, aus welchen die Schnecken entspringen.
- Y. Grundriß des Abacus, des Korbes und der vierundzwanzig Cannelirungen.
- Z. Grundriß und Anordnung der Blätter.

## Die compositen Ordnungen der Römer.

Alle Abweichungen von der bei Vitruv als Norm geltenden korinthischen Ordnung, welche wir aus den bisher betrachteten Beispielen der Römer kennen lernten, werden gewöhnlich unter die Rubrik einer zusammengesetzten oder compositen Ordnung gebracht.

Die Phantasie der alten Künstler hat sich eine Menge solcher Abweichungen geschaffen, wobei jedoch stets die Grundform des korinthischen Kapitäls, der Kern und Deckel, beibehalten wurden. Die griechischen Kapitäle auf den Tafeln 54., 58., 59. und 60. gaben den Römern die trefflichsten Muster; ein Beispiel hierzu mag das Pilaster-Kapitäl von der Attika im Innern des Pantheon geben (siehe Tafel 85.). Doch sie

blieben nicht bei jener strengen Consequenz stehen, sondern zierten, ja überluden ihre Erfindungen oft mit Menschen- und Thiergestalten, Waffen u. s. w.

Wir erwähnen hier hauptsächlich nur derjenigen Gattung, deren Kapitäl aus dem jonischen und korinthischen zusammengesetzt erscheint; weil sie sich, in solcher Art ausgeführt, an einigen bedeutenden Monumenten, namentlich am Triumphbogen des Titus, an dem größeren und kleineren Triumphbogen des Septimius Severus und in den Thermen des Diocletian erhalten hat, und nachher zur Erfindung der sogenannten römischen Ordnung des Palladio und Scamozzi Veranlassung gab.

Vom Triumphbogen des Titus zu Rom \*).

### Tafel 77.

Derselbe hat nur eine halbkreisförmig überwölbte Pforte und je zwei Halbsäulen (columna parietina) auf jeder Seite derselben, welche auf Postamenten stehen und ein Gebälk tragen, über dem sich eine Attika erhebt.

Das Kapitäl der Säule gehört derjenigen compositen Gattung an, welche, da sie in Rom in mehreren Beispielen vorkommt, später mit dem Collectiv-Namen „der Römischen“

benannt wurde. Halb jonisch, halb korinthisch, besitzen diese Kapitäle weder die Zierlichkeit des einen, noch die des andern, aber dennoch fehlt es ihnen nicht an einiger Annuth. Das vorliegende Muster vom Bogen des Titus scheint eines der frühesten gewesen zu sein, das in dieser Manier ausgeführt wurde; aber trotzdem ist es durch keinen der späteren Nachahmer übertroffen worden. Das korinthische Hauptgesims ist jedoch fast zu zart gegliedert gegen die gewaltig hervorstrühenden, schildähnlichen Schneckens des Kapitäls.

\*) Desgodez, Cap. XVII.

Vom Triumphbogen des Septimius Severus \*).

### Tafel 78.

Das Gebälk dieses Triumphbogens ist wesentlich vom korinthischen und jonischen verschieden, und obgleich es von beiden etwas hat, so bildet es doch ein so eigenthümliches Ganz-

zes, und tritt in so günstige Uebereinstimmung mit dem Kapitäl, daß man es füglich zu einer weiteren Ordnung der Römer zählen könnte. Das Kranzgesims hat einen festen Charakter, verlangt aber wohl eine etwas geringere Ausladung der Rinneleiste.

\*) Desgodez, C. XVIII.

Derfelbe Fehler in der Anordnung, aber in einem andern Sinne, findet beim Frieſe ſtatt, denn dieſer muß wegen ſeiner geringen Höhe und den bedeutenden Vorſprüngen des Architravs kleiner erſcheinen als der obere Streifen deſſelben, der übrigens im Verhältniß zum zweiten ſehr ſtark gehalten iſt. Ein größerer Zwischenraum zwiſchen dem Zahnſtreifen und der hängenden Platte, und ein beſſeres Verhältniß des Frieſes zum Architrav würden daher wohl das Ganze befrie-

digender erſcheinen laſſen. Das Kapital hat eine gute Form, jedoch ſcheint es, als ob die neueren Baumeiſter dasjenige vom Triumphbogen des Titus vorgezogen hätten, weil hier die Anfänge der Schnecken auf eine kühnere Weiſe aus dem Kelche entſpringen.

Zwei Kämpfergeſimſe mit den Anfängen der Bogeneinfaſſungen (den Archivolten) und die Attika, ſind auf Tafel 86. abgebildet.

Von den Thermen des Diocletian \*).

### Tafel 79.

Bei dieſer Gattung von Gebäuden entwickelte ſich vorzüglich die ganze Prachtliebe der römischen Kaiſer. Gemälde, Statuen, Ornamente aller Art waren daſelbſt verſchwenderiſch vereinigt und doch immer mit Geſchmack angeordnet. Unſere Ordnung iſt aus dem großen Saale dieſes Gebäudes genommen (der gegenwärtig die Kirche eines Karthäuser-Kloſters iſt), worin man die Sonderbarkeit bemerkt, daß von den acht Säulen, welche ihn decoriren, die vier, welche in den Ecken ſtehen, korinthisch, und die anderen compoſit ſind.

\*) Desgodez, Cap. XXIV.

Das Kapital iſt ſchlanker als die beiden vorhergehenden Beiſpiele; wohl wegen des nahen Standpunkts, von welchem aus es zu betrachten iſt; es hat einen reich verzierten, weit über die etwas kleinen Schnecken vorſpringenden Abacus. Die Säulen ſind ebenfalls ſehr ſchlank, nahe zu  $10\frac{1}{2}$  untere Säulendurchmeſſer hoch, ſie kommen alſo jenen äußerſt ſchlanken Säulen von dem runden Tempel der Veſta zu Rom nahe, welche 11 ihrer unteren Durchmeſſer hoch ſind. Das Hauptgeſimſ hat einen übermäßig hohen Frieſ, unſchöne Zahnſchnitte und ausnahmsweiſe zwei Kranzplatten über den Kragſteinen.

## Compoſite oder römische Ordnung der neueren Meiſter.

Den italieniſchen Baumeiſtern des ſechszehnten Jahrhunderts, welche ſich bei wieder auſlebendem Intereſſe für antike Baukunſt ſo eifrig mit der Feſtſtellung von Regeln für die Säulenordnungen beſchäftigten, mochte es beſonders ſchmeicheln, den von Vitruv beſchriebenen Ordnungen: der doriſchen, jonischen und korinthischen, auch noch eine römische hinzugefügt zu haben. Zu dieſer boten ihnen die vorbetrachteten in mehrfachen Exemplaren vorkommenden Beiſpiele einer gewiſſen Gattung compoſiter Ordnung willkommene Formen, die Vignola im beſten Geiſt bearbeitet hat. Dieſes Gelingen verleitete nachher auch mehrere Architekten anderer Nationen zu dem Verſuche, eine franzöſiſche, deutſche u. a. Ordnungen zu erfinden, was jedoch allenthalben nur zu den bizarren Zuſammenſtellungen führte. Die Feſſeln, welche der Kunſt durch ſo pedantiſche Regeln angethan werden ſollten, wurden zwar geſprengt, aber eine regelloſe Phantaſie ſchuf eine Richtung, in der beſonders Boromini's wunderliche Einfälle verderblich wirkten. Eine Menge compoſiter Kapitale, gewundene und gekuppelte Säulen, vielverkröpfte Geſimſe, gebrochene Giebel mit

Kartuſchen, Blumengehängen, Feſtons und Schnörkeln ohne Sinn und Verſtand kamen auf, und waren beſonders in Frankreich beliebt.

Die Modesucht hatte ſich nun auch der ſonſt ſo ernſten Baukunſt bemächtigt; man verlangte auch hier ſtets Neues, und unberufene Künſtler, mehr Decorateure als Constructeure, wühlten in dem verdorbenen römischen, und ſelbſt in dem indiſchen und chineſiſchen Rococo, womit ſie zwar dem heilloſen Geſchmack einer entarteten Generation fröhnten, aber dabei ſelbſt in eine Art von Taumel geriethen, der unter Ludwig XIV. den höchſten Grad erreicht hatte, der wohl für getriebene Arbeiten, für Tafelauffäge ſowie für Möbel und Bilderrahmen paſſen mag, jedoch nie für eine beſonnene conſtruirende Kunſt. Nach ſolchem unſinnigen Treiben, einem Rauſche vergleichbar, folgte im 18. Jahrhundert ein Rückſchlag, eine Abſpannung, dem Ragenjammer ähnlich, wo dann ſtatt des zuweilen phantaſievollen Rococogefchnörkels nunmehr ein trockenes Liniren und Zirkeln, Geſimſ-Verkröpfungen, langweilige Kälberzahnreihen, durch Löcher oder Ringe gezogene Hand-

tücher, abscheuliche Vasen und anderes nichternes, sinnverwirrendes Zeug aufs Tapet gebracht wurden. Die übrigen Künste, Skulptur und Malerei hatten sich nicht besser des verderblichen Geistes erwehren können, auch sie waren tief gesunken.

Seitdem aber Stuart's unschätzbare Werk über die Monumente der Griechen bekannt wurde, ist uns ein tiefer Blick in den Geist griechischer Kunst aufgethan, der uns hoffentlich fernerhin vor ähnlichen Rückfällen bewahren wird.

#### Composite Ordnung von Palladio.

##### Tafel 80.

Palladio scheint sein Gebälk nach dem sogenannten Frontispice des Nero, dem Tempel des Sol zu Rom, componirt zu haben. Wenn der gebauchte Fries, der oben um 4 Partes vorspringt, nicht gerade wegen seiner Reinheit zu empfehlen ist, so sieht man doch leicht, daß er nur wegen der Ein-

theilung seiner doppelten Modillons im Kranzgesimse dieses Mittels sich bedient hat, indem er zu gleicher Zeit über die Säulenachse ein Modillon anbringen und dennoch in der Sofseite der Kranzplatte den nöthigen Raum zu regelmäßigen Cassetten erhalten wollte.

#### Composite Ordnung von Scamozzi.

##### Tafel 81.

Scamozzi hat wahrscheinlich aus derselben Quelle geschöpft, sein Gebälk ist jedoch weniger ernst und im Ganzen kleinlicher gehalten. Er hat zu Gunsten der doppelten Modillons einen glatten Zahnstreifen angebracht, der sich bei seinem korinthischen Gebälk nicht findet, und dadurch demselben ein zu gedrücktes Ansehen gegeben. Palladio und Sca-

mozzi haben dem Sockel oder der Plinthe des Säulenfußes bei ihrer jonischen, korinthischen und compositen Ordnung die Form einer Einziehung oder eines Ablaufs gegeben, der bis zur Ausladung des obersten Plättchens ihres Postamentgesimses reicht; Vignola hat diesen Ablauf nicht angenommen, und hat derselbe überhaupt wenige Nachahmer gefunden.

#### Composite Ordnung von Vignola.

##### Tafel 82.

Ohne Zweifel ist es dem Vignola am besten gelungen, den Charakter der compositen Ordnung aufzufassen, wenn man das Gebälk vom Triumphbogen des Septimius Severus als das Muster derselben betrachtet; denn diese Ordnung war damals nichts anderes, als eine bereicherte jonische. Unter der Autorität antiker Monumente hat er nun seinem Vorbilde mehr Regelmäßigkeit gegeben, und es nach Möglichkeit benutzt. An die Stelle des starken Gliedes unter dem Kinnleisten hat er das Glied gesetzt, welches sich über den Zahnschnitten befindet, und jenes hier angebracht. Der Rinne in der unteren Ansicht des Kranzleistens hat er die angenehmere Form einer Ysis gegeben, und überhaupt das Ganze so angeordnet, daß seine Ordnung vorzugsweise von den anderen Meistern zu einer Zeit angewendet wurde, wo der composite Styl eines gewissen Ansehens genoss. Die Glieder seiner Basis, seines Postaments und seines Kämpfers sind, da sie dem Auge näher liegen, weislich so angeordnet, daß sie mit den höher liegen-

den übereinstimmen, was von den anderen Meistern, die wohl das Uebrige gut behandelt haben, nicht immer beobachtet worden ist. In der That haben die Gesimse, die uns näher liegen und zu weniger hohen Massen gehören, wie die Postamente, Unterbaue und Kämpfer, keine so starken Glieder nöthig, wie die Gebälke, die sich immer in einer größeren Höhe befinden, und eine entschiedenere Anordnung zulassen. Das Kapitäl ist nicht besser als sein korinthisches. Die Ausladung der Blätter, die auch hier auf eine vom Astragal bis zur Diagonalecke des Abacus reichende Linie bezogen ist, sowie die Schneckeln, die nach diesem Gesetze zu bedeutend unter dem Abacus zurücktreten, und wegen ihrer starken Windung den zum Kerne gehörigen Viertelstab zu sehr zusammendrängen, geben dem oberen Theile desselben ein gedrücktes, steifes und schweres Ansehen, um so mehr als Vignola versäumt hat, die Kanäle der Voluten zu orniren.

## Namen der Glieder und Verzierungen von Bignola's compositer Ordnung.

## Der Fries (Zophorus).

- A. Fries mit Arabesken *ic.* verziert.  
A. a. Lyris oder Kropfleisten unter der Kranzplatte.

## Das Kapitäl.

- B. Voluten oder Schnecken.  
C. Peterfiliens- oder Bärenklau-Blätter.  
D. Blume.

## Grundriß des Kapitäls.

- E. Seite des Kapitäls ohne Blätter, um die Form der Voluten zu erkennen.

- F. Klotz, den die Blume bekleidet.  
G. Ausladung der Blätter.  
H. Mit Eiern verzierter Viertelsstab.  
I. Grundriß des Schafts, der Cannelirungen und der Krümmung des Abacus.

## Durchschnitt des Kapitäls.

- K. Schnecke nach derselben Methode gezeichnet wie beim jonischen Kapitäl.  
L. der Kern oder Korb.  
M. Punktirte Linie, um die Ausladung der Blätter und Schnecken zu bestimmen, übers Eck genommen.

## Von den Bildsäulen als Stützen von Gebälken.

Außer den bisher betrachteten Formen von Säulen und Pilastern, kommen bei den Alten auch Statuen in männlicher und weiblicher Gestalt als Gebälkträger vor, wo die ersteren dann Atlanten oder Telamonen, die letzteren aber Caryatiden genannt werden. (Zeus legte dem Titanen Atlas, zur Strafe, die ganze Last des Himmels auf die Schultern. Telamon war ein tapferer Begleiter und Freund des Herkules. Der Ursprung der Caryatiden schreibt sich nach Vitruv, L. I. C. I. von dem Siege der Griechen über die Caryaten her, die sich mit den Persern gegen sie vereinigt hatten. Um die Besetzung und Demüthigung zu verevigen, errichteten sie Portiken und Gallerien, wo Statuen in caryatischer Nationaltracht die Stellen der Säulen vertraten.)

Bei Werken von prächtigem Styl kann eine derartige Anordnung von künstlerischer Wirkung werden; doch hat man sich dabei vor einem zu großen Maasstab wohl in Acht zu nehmen, weil das Kolossale der Menschengestalt leicht erschreckend wirkt, besonders wo mehrere in Verbindung stehen. Auch dürfen die

Gestalten nicht den Charakter des Belasteten, somit des Leidens oder eines geängstigten Zustandes erhalten, weil ein solch unaufhörlich geängstigter Zustand an und für sich unästhetisch ist, und dadurch auch der Begriff von Festigkeit verloren geht.

Es erscheint sehr zweckmäßig bei Gestalten der Art, dem Kapitäl, welches sie auf dem Kopfe zu tragen haben, die Gestalt eines Korbes zu geben, wodurch die freien Formen einen passenden Uebergang zu den geraden architektonischen Linien des Gebälkes finden. Nicht so gut wird dagegen das Tragen auf dem Nacken, den Schultern oder mit den Armen wirken, weil die Gestalten dadurch etwas Angestregtes erhalten.

An kleinen Vorbauen, an Tabernakeln, an Thronhimmeln, Baldachinen und zum Tragen einer Altane werden sie angemessene Anwendung finden; sie passen aber auch vortreflich da, wo Säulenstellungen übereinander vorkommen, und sie den obersten Rang, vor Pfeiler stehend, bilden.

Vom Pandroseion zu Athen \*).

### Tafel 83.

Es ist bereits bei Betrachtung des Tempels der Minerva Polias Tafel 33. bemerkt worden, wie das Pandroseion mit jenem Bauwerke in Zusammenhang gebracht worden war.

Es besteht aus einer mit Marmorplatten gedeckten Halle, deren Gebälk von sechs Bildsäulen und zwei Wandpfeilern getragen wird. Vier der Bildsäulen stehen in der Front und zwei zur Seite; alle auf einem Unterbau, der den inneren Raum, in welchem sich, wie man jetzt vermutet, der Sarg des Crechtheus befand, auf drei Seiten umschließt.

An diesem, aus penthellschem Marmor errichteten, Nebenbau entfaltet sich die höchste Annuth der Erfindung. Die Verhältnisse und Profile der Gliederungen sind höchst harmonisch unter sich, und mit dem Ganzen verbunden. Sämmtliche Verzierungen zeigen von der musterhaftesten Ausführung im besten Styl.

Um das Gebälk für die Statuen nicht zu schwer erscheinen zu lassen, entbehrt dasselbe des Frieses, der auch nicht constructiv bedingt war, indem der innere Raum nur durch cassettirte Platten, welche in der Höhe des Kranzgesimses liegen, nicht aber durch eine eigne Balkendecke geschlossen ist, wie es bei den Vorhallen von großer Ausdehnung der Fall war.

Das hier vorkommende Zahnschnittglied ist das früheste Beispiel von dieser Art Verzierung. Ein krönender Eierstab vertritt die Stelle der Sima.

Von der größten Schönheit sind die Statuen, welche aber oft irriger Weise für Caryatiden gehalten werden, was nicht der Fall ist, indem sie Jungfrauen im panathenäischen Festzuge vorstellen, und auch in dem Bauzeichniss vom Jahr 409 v. Chr. unter dem Namen *KOPAI*, d. i. Jungfrauen, vorkommen \*\*).

Das korbähnliche Kapital bildet einen sehr passenden Uebergang aus der freien Körperform zu den geraden architektonischen Formen des Gebälkes, und erleichtert befriedigend den jungfräulichen Gestalten das Tragen desselben.

Auf dem Titelblatt, Tafel I., ist eine dieser Statuen in vollständiger Figur dargestellt.

In Rom befinden sich noch mehrere Statuen, welche meist Körbe auf dem Kopfe tragen, und daher auch Canephoren genannt werden.

\*) Stuart, Vol. II. Chap. 2.

\*\*) Siehe Stuart, deutsche Ausgabe, Band I. Theil 11. Cap. 11. Anmerkung 13.

Von der Tribüne in dem ehemaligen Antiken-Saale des Louvre zu Paris, von Jean Boujon, 1572 gestorben.

### Tafel 84.

Diese Tribüne schmückt den Haupteingang des alten Antiken-Saales, und hat vier Stützen in der Front.

Die Statuen erscheinen hier aber gleichsam wie aus einem Säulenstamme herausgewachsen, indem man über und unter den Gestalten das Kapital und die Basis der Säule erblickt. Sie sind ohne Arme gemacht worden, vermuthlich

weil man die antiken Bildsäulen auch ohne solche fand. Das Gebälk ist nicht ein architravirtes, wie beim vorhergehenden Beispiel, sondern ein vollständiges, nach römischer Weise verzieretes. Eine der Statuen ist in ganzer Figur auf dem Titelblatte zu sehen.

Von verschiedenen antiken Gebälken und ihren Verhältnissen.

### Tafel 85.

Den verschiedenen Beispielen von Gebälken, die wir in diesem Werke gegeben haben, fügen wir noch einige hinzu, die, obgleich einfacher, dennoch nach denselben Grundsätzen zusammengesetzt sind. Vier davon gehören zum Innern des Pantheon (siehe Tafel 63.), und obgleich sie daselbst nicht nahe

bei einander befindlich sind und verschiedene Intentionen zu erfüllen haben, so beziehen sie sich doch in der Anordnung ihrer Glieder alle auf einander, und stimmen in ihren Verhältnissen ziemlich überein. Die Architrave allein sind verschieden. Das Profil der Streifen im Architrav und der

Kranzplatte hat den Architekten viel zu denken gegeben und ist der Gegenstand vieler Streitigkeiten gewesen; denn da sie bald nach vorn, bald nach hinten überhängend sind, und sich immer aus dem Loth, das die Festigkeit in der Architektur ausspricht, befinden, so hat man immer geglaubt, es wäre gefeher um Ausladungen zu vergrößern oder zu verringern. Aber das Beispiel der kleinen Altäre im Pantheon würde allein genügen, um den Streit über diesen Gegenstand zu schlichten, denn man sieht durchaus keine Nothwendigkeit ein, warum hier der Kranzleiste und der Zahnstreifen überhängen, während die Streifen des Architravs zurücktreten. Bei der Kornische der Attika sind diese Glieder gleichfalls überhängend, während der Architrav lothrecht steht, was auch beim

Profil der Verdachung über der Eingangsthür überall der Fall ist. Es kann also nur der Geschmack des Architekten oder der damaligen Zeit überhaupt, und irgend eine, keineswegs allgemeine, sondern nur partikuläre Regel diese Manier zu profiliren veranlaßt haben, die daher streng genommen nicht zulässig ist. Zu dem Gesims von den kleinen Altären im Pantheon befindet sich die Cofcite auf Tafel 87. Das ringsum laufende Consolen-Gesims gehört dem Aeußeren des Pantheon an.

Das auf unserer Platte zugleich vorkommende Gebälk aus dem Friedenstempel ist keineswegs zur Nachahmung zu empfehlen, besonders aber ist dabei der gänzliche Mangel der Kranzplatte zu tabeln.

#### Fortsetzung der Gebälke.

##### Tafel 86.

Diese Tafel zeigt an den Gebälken der zweiten und dritten Ordnung des Colosseums zu Rom dieselbe Profilirmethode, deren wir bei der vorigen Tafel erwähnten, jedoch in einer ganz entgegen gesetzten Anwendung, in so fern sie beim Pantheon im Innern, beim Colosseum aber im Aeußern runder Räume angebracht wurde, ja beim letzteren ist sogar die Ausladung des Architravs der dritten Ordnung größer, als die der zweiten. Der Mangel einer Kranzplatte

im Gebälk der dritten Ordnung ist noch ein weiteres Beispiel von dem hier schon eingetretenen großen Mißverständnis in der constructiven Anordnung der Glieder.

Ferner enthält diese Tafel die Kämpfer und Bogeneinfassungen von den Triumphbögen des Constantin und des Septimius Severus, so wie auch die Attika, welche sich auf letzterem befindet. Näheres über diese Bögen wurde bereits bei Tafel 71. und 78. besprochen.

#### Von den Architrav-Coffiten.

##### Tafel 87.

Obgleich die Form und die Verzierungen der Architrav-Coffiten keinen bestimmten Regeln unterworfen sind, so haben wir es doch für zweckmäßig gehalten, mehrere Beispiele davon aus alten römischen Monumenten vorzuführen.

Aus den früheren Blättern haben wir schon die Ordnungen, zu denen sie gehören, kennen gelernt. Man sieht, daß der Geschmack allein über deren Wahl zu bestimmen hat und daß ihre Verzierungen vom Reichtum ihrer Gebälke abhängig sind, wie man beim Tempel Antonin's und der Faustina, bei dem Tempel der Minerva auf dem campo vaccino, beim

Tempel des Saturn und bei der Säule vom Forum des Nerva bemerken kann. Beim ersten folgt die Verzierung der Krümmung des Abacus; bei den kleinen Altären der Notunda, beim Forum des Nerva und andern umgeben sie die Blume; bei der äußeren und innern Ordnung der Notunda und bei andern haben sie eine rein oblonge Form.

An den Monumenten der Griechen ist bei den Gebälken die Unterfläche des Architravs stets glatt und ohne Verzierung geblieben.

#### Von der Schwellung der Säulenschäfte.

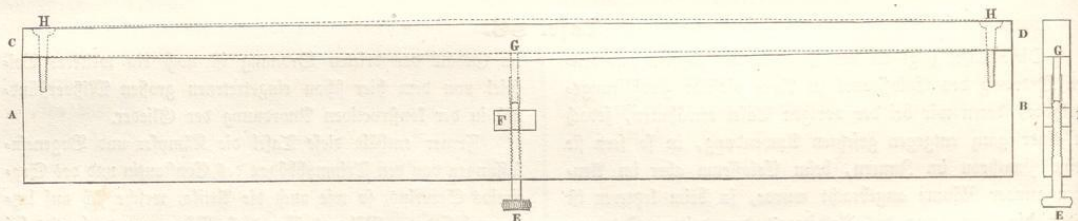
##### Tafel 88.

Der conische Säulenschaft ward bei den Alten nicht in gerader Linie, sondern mit einer Schwellung (*adiectio, ἔντασις*) von unten an verjüngt. Später wurde das untere Drittel

des Säulenschaftes cylindrisch gehalten, und von da an fing erst die geschwellte Verjüngung an.

Das Plättchen und das Stäbchen über der Basis wer-

den, so wie der Astragal, dessen Ausladung immer mit dem unteren Säulendurchmesser, der zwei Modul stark ist, übereinstimmt, zum Säulenschaft gerechnet. Bei den in diesem Werk gegebenen Beispielen haben wir es außer der Angabe der ganzen Säulenhöhen immer noch besonders bemerkt, wo die Verjüngung des Schafts erst über dem unteren Drittel beginnt. Die erste Figur unserer Tafel zeigt uns in einem Beispiel aus dem Alterthum, daß bei den Säulen, die sich von unten nach oben verjüngen, die Linie, wonach dieses geschieht, nur eine leichte Krümmung nach außen hat. Die Construction der zweiten Figur ist jetzt zuweilen gebräuchlich; sie wird da angewendet, wo die Verjüngung erst vom dritten Theil an beginnt. Auch kann man diese Methode mit demselben Erfolg gebrauchen, wenn man die Säule von unten auf verjüngen will; denn man braucht nur die Eintheilung zu vermehren und sie vom unteren Durchmesser an sich verjüngen zu lassen.



Auf dem Lineal AB ist ein zweites CD, mittelst den Schrauben HH an den Enden befestigt, welches ich in der Mitte bei G um so viel stärker gemacht habe, daß beim Aufsitzen mittelst der Stellschraube E, welche in der Mutter F läuft und den Stift unter G hinauf schiebt, die punktirte Biegungslinie einem Kreisstücke möglichst nahe kommt: was bei der geringen Biegung, die erforderlich ist, leicht ausprobiert werden kann.

In der Zeichnung des Durchschnittees habe ich die Dicke meines Lineals beibehalten, weil auf die Hälfte reducirt die Schraube zu klein geworden wäre.

Da die Schwellung bei den vorzüglichsten Beispielen aus dem Alterthum einem Kreisstück gleich ist, welches aus einem Punkt der verlängerten Horizontallinie des untersten Theiles des Säulenschaftes beschrieben wird, und also mit einem verticalen Elemente beginnt, so wird es gut sein, dem Hilfskreis, auf welchem die Punkte 3, 5, 7, in Figur 2., abgetheilt werden, den größtmöglichen Halbmesser zu geben, damit die hieraus zu bestimmenden Punkte für die Schwellungslinie so viel als möglich in die Richtung einer Kreislinie kommen mögen.

Um nun aber durch diese Punkte eine reine Curve mit einem Zuge zeichnen zu können, habe ich mir folgende Vorrichtungen erdacht, und beim Zeichnen äußerst praktisch gefunden.

Die beigegebene Figur zeigt diese Vorrichtungen von vorn, und im Durchschnitte in halber wirklicher Größe.

Man wird einsehen, daß durch das Stellen des Stiftes G nicht allein die äußeren Schwellungslinien erhalten werden, sondern auch alle Stege des cannelirten Säulenschaftes schnell und äußerst genau gezogen werden können, wenn nur außer dem unteren und oberen Horizontalschnitt auch ein einziger mittlerer Horizontalschnitt für die Durchgangspunkte der Stege nach der angegebenen Construction bemerkt worden sind. Uebrigens können die letzteren auch, und zwar genauer mittelst Berechnung, bestimmt werden.

Wir lassen hier nun einige Angaben des Vitruv folgen.

Regeln über die Verjüngung des Säulenschafts bei verschiedenen Höhen von fünfzehn bis fünfzig Fuß \*).

#### Tafel 88.

Bei einer Höhe von 15 Fuß theile man den unteren Durchmesser in sechs Theile, und nehme fünf davon zum oberen Durchmesser.

Bei 20 Fuß theile man den unteren Durchmesser in sechs und einen halben Theil, und nehme fünf und einen halben zum oberen.

Bei 30 Fuß wird der untere Durchmesser in sieben Theile getheilt, wovon sechs zum oberen genommen werden.

\*) Vitruv, L. III. C. 2.

Bei 40 Fuß wird der untere Theil in sieben und einen halben Theil getheilt, von denen sechs und ein halber zum oberen Durchmesser genommen werden.

Bei 50 Fuß endlich ist das Verhältniß des unteren Durchmessers zum oberen wie acht zu sieben.

Diese verschiedenen Verhältnisse haben keinen Einfluß auf die Höhen der Kapitäle. Befragt man die alten Monumente über das Verhältniß derselben zur ganzen Höhe, so findet man überall Abweichungen, sowohl bei den Hauptverhältnissen, als auch bei den Details.

Verhältniß der Gebälke zur Höhe der Säulen \*).

### Tafel 88.

Bei Säulen von 12 bis 15 Fuß Höhe mache man den Architrav einen halben Durchmesser hoch.

Bei 15 bis 20 Fuß Höhe theile man die Säulenhöhe in dreizehn Theile und nehme einen davon zum Architrav.

Bei 20 bis 25 Fuß Höhe theile man die Höhe in zwölf und einen halben Theil, und nehme einen davon zum Architrav.

Bei 25 bis 30 Fuß beträgt der Architrav den zwölften Theil der Säulenhöhe.

Die Höhe des Frieses beträgt jedesmal drei Viertel von der Höhe des Architravs. Will man aber im Fries ein Basrelief oder eine andere Verzierung anbringen, so muß man ihn so hoch wie den Architrav machen.

Die Höhe des Kranzes ist nach der folgenden Regel einzurichten.

Die Höhe sowohl als die Ausladung des Zahnschnittgliedes beträgt einschließlic des bekrönenden Gliedes zwei Siebtel der Architrav-Höhe. Die Höhe der Kranzplatte, ein-

schließlich ihres bekrönenden Gliedes, ist der vorigen gleich; ihre Ausladung beträgt das Doppelte davon.

Die Sima ist um ein Achtel höher als die Kranzplatte, und ihre Ausladung ebenfalls der Höhe gleich.

Die ganze Ausladung des Kranzgesimses, von der Fläche des Frieses an, ist also der ganzen Höhe des Kranzgesimses gleich.

Auf unserer Tafel findet jedoch in Betreff der Höhe des Kranzgesimses die Abweichung statt, daß dasselbe stets  $\frac{2}{3}$  der ganzen Hauptgesimshöhe mißt, wobei dann die Krönungsglieder des Frieses mit eingerechnet sind.

Diese Regeln für Gebälke, die von Säulen getragen werden, können nach Umständen auch bei Gebäuden ohne Anwendung von Säulen stattfinden, indem man den Gesimsen durch Einfachheit oder Reichthum und durch die ganze Anordnung der Details einen solchen Charakter geben kann, daß man die Ordnung, auf welche sie sich beziehen, daran erkennt, wenn man auch weder Säulen noch Pilaster anbringt.

\*) Vitruv, L. III. C. 3.

Von den Zwischenweiten und der Stellung der Säulen.

### Tafel 88.

Sobald die Säulen  $1\frac{1}{2}$  ihrer unteren Durchmesser im Lichten auseinanderstehen, heißt die Stellung Pyknostylos, engsäulig; bei 2 Durchmesser Systylos, nahsäulig; bei  $2\frac{1}{2}$  Durchmesser Eustylos, schönsäulig; bei 3 Durchmesser Diastylos, weitsäulig; bei mehr als 3 Durchmesser wird die Stellung Araostylos, fernsäulig.

Stehen die Säulen im Lichten nur  $1\frac{1}{2}$  Durchmesser auseinander, so werden sie am schlankesten gehalten, und erhalten 10 Durchmesser zur Höhe; bei 2 Durchmesser Lichtweite:  $9\frac{1}{2}$ ; bei  $2\frac{1}{2}$  Durchmesser: 9; bei 3 Durchmesser:  $8\frac{1}{2}$ , und bei mehr als 3 Durchmesser: nur 8 Durchmesser zur Höhe.

Hiernach eignet sich für nahestehende Säulen die korinthische, für weitstehende aber die jonische Ordnung besser.

Die Ecksäule wird um  $\frac{1}{30}$  stärker gehalten, als die übrige,

weil der helle Hintergrund durch die Intensivität des Lichtes etwa so viel von ihrer Dicke scheinbar abschneidet.

Das mittlere Intercolumnium bei einem Prostyle wird beim Eustylos, und bei noch engerer Stellung um  $\frac{1}{4}$  Durchmesser weiter gemacht, damit der Raum zum Durchgehen nicht zu eng werde, wie dies z. B. bei der Glyptothek zu München der Fall ist.

Die Säulen an der langen Seite eines oblongen Tempels, oder diejenigen bei einem runden Tempel, werden so gestellt, daß die gegen die Cella gefehrten Linien der Säulensäumme, nicht aber ihre Achsen im Loth stehen.

Der Tempel der Vesta zu Tivoli (Tafel 33.) giebt ein Beispiel hierzu.

Bemerkung. Die dorischen Säulenstellungen richten



sich nach der Eintheilung der Triglyphen, weshalb die Entfernungen von einer Säulenachse zur andern hiernach zu bemessen sind. Die Stellung wird Eintriglyphig (Monotriglyph), oder Zweitriglyphig (Ditriglyph), wie z. B. über dem mittleren Intercolumnium der Propyläen. Andere Stellungen werden von den besseren Monumenten negirt, bei welchen auch die Metopen stets einem Quadrate nahe bleiben\*).

Bei nicht freiliegenden Gebälken können mehrtriglyphige Stellungen vorkommen, wie z. B. bei den Arkaden römischer Architekturen.

\*) Ich stimme daher in diesem Punkte nicht mit Voetticher's Lectionik der Hellenen überein, wonach zwischen den Triglyphen allerlei Gerath aufgestellt worden sei.

#### Von den Frontons nach Vitruv.

Will man über Portiken Frontons oder Giebel (stigia — ἀέτωμα) anbringen, so muß man, nachdem die Höhe des Gebälkes entweder auf den vierten, fünften, oder zwischen dem vierten und fünften Theil der Säulenhöhe, oder nach irgend einem anderen Verhältniß festgesetzt worden ist, die ganze Länge, mit Inbegriff der Ausladungen des über dem Ninnleisten befindlichen Plättchens, in 9 gleiche Theile theilen; einen davon nimmt man zur Höhe des Giebelfeldes (tympanon) und setzt das steigende Kranzgesims darüber; wobei aber zu bemerken ist, daß das Giebelfeld von dem Plättchen an gerechnet wird, welches den kleinen Karnies oder irgend ein anderes Glied über dem Kranzleisten bedeckt.

Der große Ninnleifen mit seinem Plättchen fällt beim horizontalen Gesimse fort, und findet sich nur beim schräg aufsteigenden.

Soweit gehen die Regeln des Vitruv, der vorzüglich aus den Werken des Hermogenes geschöpft hatte.

Serlio theilt die Entfernung der beiden Ecken des Ninnleifens in zwei gleiche Theile, errichtet in der Mitte A die Senkrechte DAC und macht  $AC = AB$ ; aus C als Mittelpunkt beschreibt er mit CB den Kreisbogen BD, und bestimmt so durch den Punkt D, wo derselbe das Loth AD schneidet, die Höhe des Frontons, inclusive der Kornische. (Siehe Tafel 88.)

Bemerkung. Bei Prostylon von 6 und mehr Säulen würde der Fronton nach Vitruv, und noch mehr nach Serlio, im Verhältniß zu dem darunter hinlaufenden Hauptgesims, zu schwer werden: man wird daher wohl thun, den Fronton jedenfalls nicht viel höher zu machen, als das darunter hinlaufende Hauptgesims. Beispiele hierfür finden wir an den verschiedenen Giebelfrontons der vorzüglichsten Monumente zu Athen und Eleusis. Dagegen lastet der Giebel über der Portike des Pantheon zu Rom schwer auf den Säulen.

#### Verzierungen der Glieder.

##### Tafel 89.

Bereits in den der Einleitung dieses Werkes folgenden Erklärungen wurde der verschiedenen Glieder mit ihren eigenthümlichen Verzierungen gedacht. Mehrere vorzüglich musterhafte Beispiele griechischer Art habe ich schon auf meinen Tafeln, wo es thunlich war, in größerem Maasstabe eingeschaltet. Auf der vorliegenden Tafel findet man dagegen nur Beispiele von römischen Monumenten, einige derselben mit größerer Genauigkeit vorgestellt, als dies bei dem kleinen Maasstabe, in dem die architektonischen Ordnungen gestochen

sind, möglich war. Die Römer ließen sich bei Verzierungen der Glieder oft eine Ueberladung zu Schulden kommen, welche eine Verwirrung in der Anordnung herbeiführte. Mitunter sind sie bei Anwendung der Glieder auch karg gewesen, indem sie die Verzierungen zu sehr in die Breite zogen und roh ausführten, als ob sie Zeit und Mühe hätten sparen wollen. Man betrachte z. B. die Perlenstäbe am Bogen des Septimius Severus. Tafel 78.

#### Stelen, Cippen oder Denksteine.

##### Tafel 90.

Die Sorge um die Hingeshiedenen war den Menschen schon in den frühesten Zeiten eine innige Angelegenheit. Die Ueberreste geliebter Verstorbener wurden verehrt, ihre Ruhe-

stätten ausgezeichnet, und mit Beziehungen auf die Todten geschmückt. Sie waren der Ort, wo die Hinterbliebenen sich ernstern ahnungsvollen Betrachtungen über ein Jenfeit hinga-

ben, in deren Nähe sie gern verweilten, und wo sie oft ihre Wohnsitz zur steten Verehrung aufschlugen. Unter solchen Betrachtungen entwickelten sich nach und nach die Religionsansichten und deren verschiedenartiger Cultus. Es entstanden dabei die Bedürfnisse eines engeren Zusammenlebens, Grundeigentum, Bewirthschaftung, Einrichtung bequemer Wohnungen, würdig ausgeschmückt für Götter und Menschen. Wir verweisen über das Nähere auf ein ausführliches, kostbares Werk: Die Gräber der Hellenen, von D. M. Baron von Stackelberg. 1837.

Unter allen Völkern war es aber vorzüglich den Griechen vergönnt, auf dem angedeuteten Wege durch natürliche Anlage begünstigt, zu jener sinnigen Kunstausbildung zu gelangen, die wir in ihren Monumenten bewundern, und jetzt noch als die besten Muster anerkennen müssen.

Von den verschiedenen Grabdenkmälern, welche in neuerer Zeit wieder aufgefunden wurden, betrachten wir hier nur eine gewisse Gattung, nämlich die häufig von den Athenern aufgestellten Grabüberzüge, Epithemen oder Stelen. Sie bestehen gewöhnlich aus einer dünnen, aufrechtstehenden Marmorplatte, von demselben Verhältniß, wie die auf unserer Tafel bei 1. dargestellte. Auf der Vorderseite des Stammes befindet sich dann häufig eine Inschrift, wie z. B. bei 4; oft nur der Namen des Verstorbenen und darunter der letzte Abschiedsgruß: *XAIPE* (freue dich! lebe wohl!). Zum Andenken des dargebrachten Opfers findet man auch Rosetten oder eigentlich Schaalen auf solchen Steinen in Relief ausgeführt. Dofers sind auch Reliefdarstellungen, Abschiedsszenen, Weihungen, Andeutungen aus dem Kreis des Dionysos und der Mysterien darauf abgebildet. Oben war die Platte stets mit einem leichten Gefims versehen, über welchem sich dann ein geweihter Siebel, oder ein verzierter Aufsatz (*ἀγορέιον*) erhob, der das Ganze bekrönte.

Die Stele 1. zeigt uns ein eben so vorzügliches, schönes, als wohl erhaltenes Beispiel aus der blühendsten Kunstperiode der Bildnerie. Die Darstellung darauf, ein junges Mädchen, welches eine Büchse oder mystische Ciste in der Hand trägt, scheint Portraitfigur zu sein. Diese Sculptur ist ähnlich flach in Relief gehalten wie die Panathenäischen Festzüge am Parthenon, und vielleicht ein Jugendwerk desselben Meisters. Unter dieser Platte hat vermuthlich einst noch ein Untersatz oder Plinthe (etwa 6 Zoll hoch) gelegen. Der Aufsatz dieser Stele verräth gleichfalls die Zeit des schönsten Styls, und ist mit der größten Sauberkeit ausgeführt.

Seine Verzierung besteht aus zwei Voluten oder Widderhörnern und einer Palmette (dem Symbole des Friedens

und der Vollendung), welche aus einer Lotusblume entspringen. Das Ganze ist Relief, doch an den äußersten Umrisfen kein Grund sichtbar, wie bei den vier folgenden Beispielen der Fall ist. In meinem mehrerwähnten klassischen Verzierung habe ich diesen Aufsatz in wirklicher Größe gezeichnet.

Unter 2. ist der Aufsatz einer Stele vorgestellt, welche unter den Trümmern des Tempels der Themis zu Rhannus gefunden wurde. Auf der Vorderseite des Stammes war in einer Vertiefung eine Abschiedsscene in Relief dargestellt: nämlich ein Mann, welcher von einer sitzenden Frau Abschied nimmt, indem sich beide die Hände reichen; hier jedoch aus Mangel an Raum nur zum Theil gegeben. Die Bekrönung zeigt aus Akanthusblättern entspringende Palmetten oder Blütenblätter in der Mitte und Sprossen an der Seite. Der Umriß des Aufsatzes ist nach dem Ornamente auf beiden Seiten symmetrisch gebogen. Die Tafel war ohne den Aufsatz etwa 1½ Fuß hoch, unten 1 Fuß 0,4 Zoll und oben (unterhalb der Krönungsglieder) 11,0 Zoll breit, ihre Rückseite war rauh gelassen, vermuthlich stand sie damit an einer Wand.

Bei 3. ist ein Aufsatz von ähnlichem Umriß, aber mit zarterem Ornament geschmückt. Auf etwas concavem Grunde entspringen aus feinen, zierlich gewundenen Ranken Blüten, Blätter und Blumen; zwischen den wellenförmigen Ranken tauchen Lotusblumen auf, als Sinnbilder der Triebkraft und Unsterblichkeit.

Bei 4. ist ein Aufsatz von reizend schöner Erfindung dargestellt. Aus einer Akanthusstaude wachsen dergleichen Blätter, Ranken und Palmetten mit überaus anmuthigen Bewegungen in nicht ganz symmetrischer Anordnung hervor. Der Hauptumriß ist einfach spitzbogig.

Bei 5. sehen wir dagegen einen dreigipfligen Zierrath dieser Art, mit ähnlichem, flach gehaltenem Bildwerk, wie die Vorigen geschmückt. Aus einer kräftigen Akanthusstaude entspringen in der Mitte zwei gewundene Sprossen mit kleineren Blättern, Blüten und Ranken; zu beiden Seiten entwickeln sich aus derselben Staude Ranken mit gleichen Theilen. Die Zwischenräume sind mit Lotusblumen und zierlichen Rosetten oder Schaalen ausgefüllt. Die dreispizige Form dieser Bekrönung ergibt sich aus der Anordnung ihrer Verzierung.

Die Errichtung dieser Stelen fällt wahrscheinlich in das Zeitalter zwischen Perikles und Alexander.

Die Stele 1. war früher im Privatbesitz in Venedig; 3., 4., 5. sind im britischen Museum zu London.

Die Maaße sind englische Fuße und Zolle.

## Candelaber.

## Tafel 91.

Candelaber gehörten bei den Alten zu den zierlichsten Geräthschaften, nicht allein in den Tempeln und öffentlichen Gebäuden, sondern auch in Privathäusern. Ihre hauptsächlichste Bestimmung war, Lampen oder Feuerbecken zu tragen, und deren Licht zu der erforderlichen Höhe zu erheben. Einfachen Bedürfnissen entsprechend, bestanden sie zum Theil aus gebrannter Erde, wurden jedoch in der Blüthezeit der Kunst meist sehr zierlich aus Bronze, oft auch aus edlen Metallen mit Gemmen verziert, gefertigt. In dem reichen Sicilien gab es einst fast in jedem Hause silberne Candelaber. Aus Marmor hat sich manches fast allzu reich und phantastisch geschmückte Werk der Art erhalten. Die mehrsten und vorzüglichsten Beispiele von Bronze-Candelabern sind in den verschütteten Städten Herculanium und Pompeji wieder aufgefunden worden. So mannigfach deren Ausschmückung auch angeordnet, und wie verschieden ihre Construction auch sei, so lassen sich doch immer drei Haupttheile erkennen, woraus sie in der Regel zusammengesetzt sind:

a. Die Basis. Sie ruht gewöhnlich auf drei Füßen, meist Löwen- oder Greifentagen, seltner wurde eine viereckige Platte dabei angewendet. b. Der Schaft. Dieser war gleich einem Säulenstamme glatt oder geriefelt, zuweilen hatte er auch die Form eines Pilasters oder eines Baumstammes. Es gab auch Candelaber, deren Schaft aus zwei Theilen bestand, wovon der eine im andern verschiebbar, sich nach dem Bedürfnis höher oder niedriger stellen ließ. c. Der Knauf, auf welchem eine Lampe oder Feuerbecken zur Aufstellung Platz fand. Aus dem Knauf entspringen auch zuweilen Aeste, welche mit Schaalen endigen, worauf Lampen gestellt, oder Ranken, woran Lampen angehängt werden konnten.

Die reichhaltigste Sammlung der verschiedenartigsten Bronze-Candelaber wird im Museo reale zu Neapel aufbewahrt. Unsere Tafel zeigt ebendaher zwei Candelaber, wie sie am häufigsten vorkommen.

Der einfache Candelaber, Figur 1., ist 4 Fuß  $4\frac{1}{2}$  Zoll preuß. hoch. Seine Basis im Grund- und Aufsicht vorgestellt, ist dreibeinig mit Löwenfüßen und Tagen, die aus

einem zum Stamm einleitenden Mittelstück entspringen. Die Zwischenräume sind mit schön stylisirten Ephyebältern ausgefüllt. Der gerippte Stamm hat an seinen beiden Enden Stifte, der untere steckt in der mit einfachen Reifen gebundenen Basis, auf den oberen ist der Knauf aufgesteckt. Der Knauf hat die Gestalt einer zierlichen Vase mit feinem Fuß. Unter dem Aufsicht desselben bemerkt man den Grundriß zur einen Hälfte von unten auf, zur andern von oben herab gesehen, wobei die feinen Glieder erscheinen, welche sich in der Vertiefung des Tellers befinden. Bei A ist das Profil des Knaufes und Tellers in wirklicher Größe angegeben, und daneben die Verzierung am Rande desselben.

Auf dem Teller des Knaufes habe ich eine doppelstammige Bronze-Lampe (Bilichna) gesetzt, um mit dieser Zusammensetzung das Verhältniß und die Wirkung beider Theile anschaulich zu machen. Weiter unten ist auch der Grundriß dieser Lampe angegeben. Der Griff hat die Form eines Blattes, darunter hängt an einer Kette das Instrument zum Ordnen der Dochte. Lampe und Candelaber sind in Pompeji gefunden worden.

Der Candelaber Figur 2. hat eine gleiche Construction mit dem vorigen; er ist zwar nur wenig höher aber bedeutend reicher verziert und gehört zu den elegantesten Beispielen, welche bis jetzt in Herculanium aufgefunden worden sind. Die Basis ist von angenehmer Form, mit phantastischem Ornament geschmückt. Die Tagen treten unter Pantherköpfen, und diese unter Blättern hervor. Der Uebergang zu dem fein geriefelten Schaft ist von schöner Gliederung; das Profil derselben ist bei c in wirklicher Größe angegeben. Von der größten Schönheit ist der Knauf, der zwar nur mit wenig Ornament versehen ist, aber seine Gestalt und Profilierung zeigen mehr feinen Formensinn, als viele der prächtigsten Beispiele der Art, in reichster Verzierung prangend. Aufsicht und Grundrisse sind auf unserer Zeichnung ebenso wie beim ersten Candelaber angeordnet; auch ist die Profilinie des Knaufes in natürlicher Größe mit den Verzierungen am Leib und Rand der Vase genau bei B angegeben.

## Von den Thüren und Fenstern mit horizontalen Ueberlagen.

Das Hauptverhältniß der Thüren (*θύρα*), nämlich das der Weite zur Höhe ihrer Oeffnung, war bei den Alten durchschnittlich wie 1 zu 2, und hierdurch sowohl der menschlichen Gestalt angemessen, als auch mit der Säulenstellung bei den Bauwerken in Harmonie gebracht. Ein ähnliches Verhältniß wurde gewöhnlich auch bei den Fenstern (*θύρα*) beobachtet.

Bei Beiden bestand die horizontale Ueberlage aus einem hinreichend starken Steinbalken (*στυρά*). Derselbe lagert sich mit seinen Enden auf den Gewänden der Oeffnung, und wurde entweder so in die Wand eingebunden, daß er mit ihr eine Fläche bildete, oder der Sturz wurde in der Front, einem Architrave gleich, bearbeitet; mit dessen Bestimmung die seine ohne hin viel Ähnlichkeit besitzt.

Ueber dem Sturz wurde dann gewöhnlich ein Kranzgesims als Verdachung (*ὑπερθύρον*) angeordnet, und zwischen beiden zuweilen auch noch ein Fries gezogen, so daß das ganze Gesims dem Gebälk einer der Ordnungen zu vergleichen war, und sich harmonisch am Gebäude der übrigen Architektur anschloß.

Durch die architravenähnliche Gestaltung des Sturzes war die Bedingung zu einer weiteren architektonischen Durchbildung der Gewände, Schenkel oder Pfosten gegeben, welche von den griechischen Künstlern auf zweifach verschiedene Weise vortrefflich ausgeführt ward.

1) Es wurde nämlich der als Architrav behandelte Sturz an beiden Enden durch Anten (*παρστάδες*) unterstützt, welche dann die Gewände bildeten, oder

2) Die sämtlichen Glieder des Sturzes wurden an seinen Ecken gebrochen, und an beiden Gewänden als Einfassung oder Verkleidung (*Antepagmentum*) entweder bis zur Schwelle (*ὑπόθύρον*) oder der Sohlbank herabgeführt.

Die erstere Art mit der Pilaster-Architektur giebt dem

Ganzen vorzüglich den Charakter ausschließlich griechischer Architektur. In einem Flügel der athenienfischen Propyläen hat sich ein Fenster der Art erhalten, und das Monument des Thrasyllos (Tafel 17.) bietet ein vorzügliches Beispiel hierfür zur Anschauung dar.

Es ist einleuchtend, daß bei einer solchen Anordnung die Weite im Lichten oben ebenso groß, als unten sein muß.

Die zweite Art ist die gebräuchlichere geworden, und wird von Vitruv, der die erstere gar nicht berührt, in drei verschiedene Gattungen eingetheilt, indem er eine dorische, eine ionische und eine attische Thürart beschreibt \*).

Wir finden indeß nur zwei wesentliche Verschiedenheiten, sowohl beim Vitruv, als auch an den Monumenten, welche darin bestehen, daß entweder das oben erwähnte Kranzgesims über dem Fries durch Consolen oder Anconen (*ἀνὰ*), welche zu beiden Seiten des Sturzes angebracht sind, unterstützt wird, wodurch die ganze Anordnung auf's höchste bereichert wird, oder daß das Gesims ohne Anconen besteht.

Noch ist zu bemerken, daß bei den Alten sowohl die Thüren, als auch die Fenster oben etwas enger als unten gemacht wurden, wofür jedoch Vitruv keinen Grund angiebt, sondern nur vorschreibt, in welchem Verhältniß dies geschehen soll. Eine angehängte Tabelle wird darüber nähere Auskunft geben.

Wir gehen nun zu den Beispielen selbst über, welche sämtlich der zweiten gebräuchlich gewordenen Art angehören, nämlich zur Betrachtung der vorzüglichsten, aus dem Alterthum erhaltenen Thüren und Fenster, deren Oeffnung mit einer architravenähnlichen Einfassung, Antepagmentum oder Chambranle umgeben ist.

\*) Vitruv, L. IV. C. 6.

### Die Thür am Erechtheion zu Athen.

#### Tafel 92.

Dies ächt griechische Beispiel einer Prachtthür, aus penethellichem Marmor gearbeitet, befindet sich unter der viersäuligen Portike des Tempels der Minerva Polias, welche wir bei Tafel 30. und 34. betrachtet haben, wobei wir auch der Stellung unserer Thür bereits erwähnten. Der englische Architekt Donaldson hat diese Thür zuerst aufgenommen und

in seinem schätzbaren Werke über Thüren veröffentlicht \*), aus welchem die Darstellungen auf der vorliegenden Tafel, und der Tafel 36., diese Thür betreffend, entlehnt wurden.

\*) A collection of the most approved Examples of Doorways, from ancient Buildings in Greece and Italy, by T. L. Donaldson.

Die Maaße sind von mir auf Modultheile reducirt, um das Vergleichen mit den nächstfolgenden Thüren zu erleichtern. Der Maaßstab giebt jedesmal die obere Lichtweite der Thüröffnung, oder die Länge, in welcher der Architrav oder Thürsturz frei liegt. Diese Länge beträgt 7 Fuß 6,8 Zoll engl. oder 6 Modul, wonach es möglich wird, auch die wirklichen Maaße der übrigen Theile zu bestimmen.

Figur 1. ist eine Skizze vom Aufriss der ganzen Thürbekleidung mit ihrer Mauerumgebung. An dem Fuß der untersten Quaderschicht, die etwas höher als die anderen gehalten ist, zieht sich die Fortsetzung der Antenbasis hin.

Das oberste Glied des Kranzgesimses erreicht bei weitem nicht die Unterkante des Architravs vom Deckengesims, wodurch die Thür in ein passenderes Verhältnis zur Säulenstellung der Vorhalle tritt, als dies bei den nachfolgenden Beispielen der Fall ist, deren Gesimse bis an den Architrav des Gebälks hinaufreichen, wo alsdann das Thürlicht weiter wird, als die Säulen-Entfernung des Profils. Bei unserem Beispiele sind beide gleich weit. Ueber der obersten Quaderschicht liegt als Mauerbekrönung die Fortsetzung des Antenkapitals, 1 Fuß 7,2 Zoll engl. hoch. An der Mauerbekrönung besteht jedoch das Glied unter der Halsverzierung nicht, wie beim Antenkapital, aus einem Astragal, sondern nur aus einem glatten Streifen.

Figur 2. stellt einen Theil der Thürbekleidung in größerem Maaßstabe dar. Darunter befindet sich ein horizontaler Durchschnitt durch die Einfassung oder Gewände, welche hier aus dem Architrav und Fries bestehen; letzterer weit vorspringend, mit schönen Rosetten geziert, und an der Seite mit einem Bande abgestuft. Die Tiefe der Gewände in der Leisung bis zum Anschlag der Thürflügel beträgt 1 Modul 9 Partes. Die Breite der Einfassung ist oben und unten gleich groß. Auch der Consol ist oben nicht breiter als unten.

Figur 3. Verticaler Durchschnitt durch das Thürgesims. Der Thürsturz besteht aus einem Stück, bis an die angegebene Fuge unter dem Kinnleisen.

Figur 4. Seitenansicht von dem Consol und dem Kinnleisen.

Figur 5. und 6. Verticaler und horizontaler Durchschnitt durch den Consol. Die aus der unteren Volute entspringenden Blütenstengel sind durchbrochen gearbeitet. Das Blatt unter dem Consol ist größtentheils ergänzt.

Auf Tafel 36. sind bei Figur. 1. bis 4. die Gliederverzierungen in größerem Maaßstabe mit den nöthigen Profilen vorgestellt, so daß danach modellirt werden können, indem dies für das genaue Studium architektonischer Ornamente noch weit belehrender sein wird, als das bloße Zeichnen derselben.

Betrachtet man die verschiedenen verzierten Gliederungen, so ist die blühende Erfindung des griechischen Geistes nicht zu verkennen. Wenn jedoch diese Ornamente in ihrer relativen Größe auf unseren Tafeln mit einander verglichen werden, so erscheint einiges Mißverhältnis im Maaßstab derselben. Der Eierstab ist sehr groß, dagegen die spizen Blätter am Kinnleisen der Einfassung zu klein, und zuviel Verzierung daselbst angehäuft. Auch ist es auffallend, daß die Haupttheile des Gesimses nicht so streng auf eine naturgemäße Construction begründet sind, wie es sonst an allen Monumenten des Perikleischen Zeitalters gefunden wird; denn die Kranzplatte, das dominirende Glied des Kranzgesimses, ist im Verhältnis zu den übrigen Gliedern zu unbedeutend, niedrig und wenig hervortretend, und hängt gleichsam nur zwischen den einer großen Last tragenden Consolen, statt daß diese sie unterstützen sollten; daher wird auch die Kranzplatte in der Seitenansicht ganz vermisst. Der schön gezierte Kinnleisen oder die Sima darüber ist dagegen viel zu groß und, streng genommen, ganz ohne constructive Motivierung hier vorhanden, denn ein Gesims, hinter welchem kein Dach ist, braucht auch keine Wasserrinne, zumal wenn sich das Ganze schon unter Dach befindet. Diese Umstände führen zu der Vermuthung, daß unsere Thür nicht gleichzeitig mit der Portike entstanden sei. Auch die Gliederungen an der Einfassung, namentlich die spizen Blätter, deuten auf eine etwas spätere Periode hin, und machen es wahrscheinlich, daß die ganze Thürbekleidung erst nach jener Zeit ausgeführt worden sei, wo das interessante Gebäude von der Zerstörung wiederhergestellt wurde, welcher es in Folge eines durch Xenophon erwähnten Brandes (407 v. Chr.) ausgesetzt war.

An der Glyptothek zu München findet sich eine Nachahmung dieser Thür, wobei jedoch der zierende, umlaufende Rosettenfries weggelassen wurde. (Siehe L. v. Klenze, Sammlung architektonischer Entwürfe, welche ausgeführt, oder für die Ausführung entworfen wurden. München, Stuttgart und Tübingen. 1830. 1stes Heft.)

### Die Thür vom Pantheon zu Rom.

#### Tafel 93.

Unsere Tafel enthält von dieser außerordentlich großen Thür hier nur eine Skizze zur Ansicht, welche auch genügend

zum Verständniß hinreichen wird, da das Wesentliche ihrer Bekleidung bereits auf Tafel 85. detaillirt gegeben wurde.

Ihre Breite ist unten und oben gleich groß, und stimmt hierin mit Vitruv's Vorschriften über Thüren größten Maasstabes, so wie in Betreff ihrer Höhe, die bis an den Architrav der Portike reicht, überein, weicht aber hinsichtlich der übrigen Verhältnisse von den Angaben Vitruv's ab, worüber die angehängte Tabelle nähere Auskunft zur Vergleichung giebt.

Diese in weissem Marmor ausgeführte Thürbekleidung (siehe Tafel 85.) ist eine sehr sinnreiche Modification des Hauptgesimses von der Ordnung des Innern (siehe Tafel 65.). Die Sparrenköpfe sind zwar fortgelassen, desto mehr aber

die übrigen Glieder mit vortrefflichem Ornament geziert. Die Profilierung der gebogenen Glieder ist von höchst lebendigem Schwung, und das Verhältniß aller zu einander von sehr günstiger Wechselwirkung.

Der Verschluss der Thüröffnung besteht aus zwei Flügeln und einem Oberlicht, alles aus Bronze \*). Auf Tafel 94. wird ein Beispiel einer ähnlichen Anordnung gegeben werden.

\*) Siehe Desgodez, Cap. I.; besser aber bei Donaldson.

#### Die Thür vom Tempel der Vesta zu Tivoli \*).

##### Tafel 93.

Ueber die Thür und Fenster dieses unter Augustus erbauten Tempels ist schon bei Tafel 63. Einiges bemerkt worden; daselbst zeigt auch unten auf der Tafel ein Theil des Grundrisses die Stellung derselben in der kreisrunden Cella mauer.

Das Krönungsglied des Thürgesimses liegt gleich hoch

\*) Siehe bei Donaldson etc.

mit dem Abacus des Säulenkapitüls. Hierdurch erhielt die ganze Thür eine überwiegende Größe im Vergleich zum Pteroma, dessen Gänge und Säulenweite bedeutend enger sind, als die der Thür (siehe den Grundriß auf Tafel 63.).

Verschiedene vertiefte Spuren in der Leibung der Gewände und in der Schwelle dienten zur Befestigung von Zargen und Thürflügeln. Auf der folgenden Tafel wird die Ergänzung eines solchen Thürverschlusses dargestellt.

#### Die Thür vom Tempel des Hercules zu Cora \*).

##### Tafel 94.

Der Tempel des Hercules zu Cora gehört zu der Gattung der vierfüßigen italischen Prostylos von dorischer Bauart. Er ist ein Römerwerk, über dessen Erbauungszeit alle Nachrichten fehlen. Doch verräth der zarte Styl der Einzelheiten den Einfluß der Bauwerke Groß-Griechenlands, namentlich der Pompejanischen, und die große Aehnlichkeit der Säulen mit jenen vom Tabularium zu Rom, das 78 v. Chr. erbaut wurde, deutet auf Gleichzeitigkeit.

Besonders ist es die Bekleidung der Thür unter der Portike, welche in ihrer vollständigen Anordnung unsere ganze Aufmerksamkeit verdient.

Fig. 1. stellt sie in ihrer Verbindung mit den Quadersteinen der Cella mauer dar, nebst Ergänzung der zum Verschluss gehörigen Flügel und des Oberlichts.

Vergleichen wir die Verhältnisse mit den Angaben des Vitruv über die dorische Thürart, so finden wir die Anordnung dieser Thür damit in ziemlicher Uebereinstimmung: das Thürlicht eben so viel verjüngt, nur etwas weniger hoch, die

\*) Siehe bei Donaldson etc.

Einfassung desselben auffallend breiter, den Fries gleich hoch, und den Kranz ein wenig niedriger, als bei diesem Autor, dessen Bestimmungen für die drei Thürarten weiter unten mit den erhaltenen Monumenten verglichen werden sollen.

Die glatte Fläche der breiten Einfassung und ihre mächtige Verkröpfung am Sturze erscheint etwas massenhaft, im Vergleich zu dem Kranz des Thürgesimses und den dünnen Consolen oder Anconen. — Vielleicht war diese breite Fläche nicht mit Ornamenten bemalt, welche der Feinheit der übrigen Gliederung harmonisch entsprechen, und die großen Flächen der Einfassung geschickt vertheilten. Dies ist um so eher zu vermuthen, als die Spuren eines einstigen Stucküberzuges noch vorhanden sind, wodurch dann auch die sonderbare Profilierung der äußersten Glieder entschuldigt wird, die wahrscheinlich nur zur Unterlage für einstige Ornamente dienten.

Von kräftiger Wirkung ist die starke Ausladung an der Verkröpfung des Sturzes und an der Kranzplatte zu beiden Seiten.

Bei Fig. 2. ist ein Theil des Thürgesimses im Aufsicht, und bei Fig. 3. im Durchschnitt mit einer der Anconen dar-

gestellt; dazwischen befindet sich ein horizontaler Durchschnitt durch die Begrenzungs-Glieder der Einfassung, und durch die Ancone daneben, der dort genommen ist, wo diese am wenigsten über die Wand hervortritt. Nur an dieser Stelle ist noch ein Theil der Ancone erhalten; die obere und untere Rolle, sammt dem Akanthusblatt, fehlt in der Wirklichkeit, und wurde hier von mir ergänzt.

Bei Fig. 4. ist ein Durchschnitt durch den Thürkranz in größerem Maaßstabe vorgestellt, mit den daran befindlichen Ornamenten eines Eierstabes und eines Perlenstabes. Letzterer besonders, mit den darunter angebrachten Zahnschnitten, zeigt viel Ähnlichkeit mit dergleichen in Pompeji an Thüren gefundenen Verzierungen, und erinnert vorzüglich hierdurch an die oben erwähnte Stammverwandtschaft.

Von den zum Verschluss der Thüröffnung gehörigen Theilen ist an der Thür des Tempels zu Cora nichts mehr vorhanden. Bei den, in dem Aufsriß und Grundriß unter Fig. I. angegebenen, Ergänzungen haben wir uns theils nach den Angaben Vitruv's gerichtet, theils auch nach dem Beispiel, welches uns die Thür am Pantheon zu Rom noch darbietet.

Herr Gruner hat in seinem famosen englischen Ornamentenwerke auch meine Ergänzung copiren lassen, jedoch, wie gewöhnlich, seine Quelle nicht genannt. Ich erwähne dies nur, um vor Irreleitungen zu warnen.

Die Thürflügel sind einem sehr alten Beispiele zu Rom entlehnt, nämlich dem Tempel des Remus auf dem ehemaligen Forum Romanum, dessen runde Cella nun schon seit

mehr als dreizehn Jahrhunderten zu einer Kirche dient, die dem heiligen Cosmus und Damianus geweiht ist.

Die Felder dieser sehr schönen Thürflügel bestehen aus massiven Bronze-Platten; die Schenkel und Riegel sind aus demselben Metall, aber hohl, und beide Seiten derselben durch Stifte verbunden, deren Köpfe einst den Friesen zum Schmuck dienten. Die Flügel bewegen sich auf Zapfen; sie haben zwar eine Schlagleiste, aber keinen Falz. Die hier ergänzten Theile, als die Pfosten, das Latteistück, der Rahm des Oberlichtes und das Gitterwerk, bestanden bei den Prachtthüren im Alterthume gewöhnlich aus Bronze. Die Thürflügel waren zuweilen sogar mit Gold und Elfenbein belegt.

Bevor wir zur Betrachtung der Beispiele von antiken Fenstern übergehen, wollen wir die Uebersichtstabelle folgen lassen, welche die Verhältnisse der Haupttheile der bisher betrachteten Thüren in Zahlen angiebt, die jedesmal mit der oberen Weite des Thürlichts in Beziehung stehen; denn das Haupt-Constructionsstück jeder Thür, der Sturz, liegt frei über dieser Weite; von ihm ist das Verhältniß aller übrigen Theile der Bekleidung einer Thür abhängig.

Diese Tabelle soll nun zu einer bequemen Vergleichung der vorzüglichsten antiken Thüren, sowohl unter einander, als auch mit den von Vitruv gegebenen Regeln für die Tempelthüren dienen \*).

\*) Vitruv, L. IV. C. 6.

## Vergleichungs-Tabelle

über die relativen Verhältnisse der Haupttheile der vorzüglichsten Thüren aus dem Aterithum, und über die Verschiedenheit in der Anordnung derselben, sowohl nach Vitruv's Vorschriften zusammengefaßt.

Nähere Bezeichnung der Muster für Thüren.	Breite des Thürschwels		Höhe des Thürschwels		Breite der Thüröffnung		Höhe des Thürschwels		Höhe des Thürschwels		Bemerkungen.				
	oben.	unten.	Med.   part.	Med.   part.	oben.	unten.	Med.   part.	Med.   part.	Med.   part.	Med.   part.	Med.   part.	Die Spannweite des Sturzes ist hier jedesmal = 6 Modul angenommen, zugleich aber auch bei den antiken Beispielen in englischen Maße angegeben.			
Griechisches Beispiel: Vom Erechthion zu Athen Tafel 92.	6 Modul = 7' 6,8"	6	13½	13	18½	—	20½	—	20½	—	22½	1	2	14	Die Grenze zwischen Fries und Kranz ist zwischen dem Gerüst und dem strengsten angenommen worden. Die Höhe der ganzen Thür beträgt etwa ¾ der Säulenhöhe.
Römische Beispiele: Vom Pantheon zu Rom. Tafel 93.	6 Modul = 19' 4,7"	6	—	12	1	—	23½	—	23½	—	25	—	20	2	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist zwischen dem Gerüst und dem strengsten angenommen worden. Die Höhe der ganzen Thür beträgt etwa ¾ der Säulenhöhe.
Vom Vestal-Tempel zu Tivoli. Tafel 93.	6 Modul = 7' 6,4"	6	8	14	11	1	10½	1	8½	—	26½	—	26½	3	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist jedesmal unter dem Jahrschweligen angenommen worden.
Vom Tempel des Hercules zu Cora. Tafel 94.	6 Modul = 7' 5,65"	6	8½	13	1	1	15½	1	13½	1	2	—	23½	3	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist jedesmal unter dem Jahrschweligen angenommen worden.
Vitruv's Vorschriften: (L. IV. C. 6.) Die dorische Thürrart.	6 Modul	6	8½	13	22	1	4½	1	2	1	18½	—	18½	2	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist jedesmal unter dem Jahrschweligen angenommen worden.
Die ionische Thürrart.	6 Modul	6	6	10	10	—	22½	—	20½	—	20½	—	20½	2	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist jedesmal unter dem Jahrschweligen angenommen worden.
Die attische Thürrart.	6 Modul	6	8½	13	22	1	4½	1	2	1	18½	—	18½	2	Die Höhe zwischen dem Fries und Kranz ist jedesmal unter dem Jahrschweligen angenommen worden.

Bei Vitruv's Vorschriften sind Thüren von minderer Größe angenommen worden, deren Breite im Höchsten 7 bis 8 Fuß beträgt. Die Verjüngung des Thürschwels beträgt bei Thüren von der geringsten Größe circa ¼ Modul, bei Thüren von minderer Größe, so wie sie hier angenommen sind, ½ Modul, und bei solchen von großem Maßstabe ¾ Modul, oder die Thür wird dadurch gar nicht verjüngt, wie z. B. am Pantheon. Der Sturz wird so lang als die Schwelle gemacht, wovon sich die Verjüngung regulirt.

## Fenster vom Tempel der Minerva Polias zu Athen.

## Tafel 93.

Die Architektur der Fensterbekleidung ist, wie bereits bemerkt wurde, derjenigen der Thüren ähnlich angeordnet, nur einfacher gehalten. Der Fries blieb meist weg, zuweilen fehlte auch das Kranzgesims; Anconen wurden nie angewendet.

Die Bekleidung der Fenster am Tempel der Minerva Polias (Tafel 35.) ist von der einfachsten Anordnung; sie besteht nur aus einer architravähnlichen Einfassung, die am Sturz eine Verkröpfung oder sogenannte Ohren hat. Diese Verkröpfung ergibt sich aus dem nöthigen Einbinden des Sturzes im Mauerwerk. Sie erfüllt aber auch ästhetische Forde-

rungen, denn das nach oben verjüngte Fenster würde, ohne das Uebergreifen des Sturzes über die einwärts geneigten Gewände, im ganzen oberhalb zu schmal gegen unten erscheinen, besonders wenn, wie bei unserem Beispiele, das Krönungsgesims ganz fehlt, welches hier zwischen den Säulen nicht Raum fand. Jedenfalls giebt die Verkröpfung ein lebendiges, angenehmes Linienspiel. Das Profil der Einfassung ist sehr schön und fand im Alterthum häufige Anwendung. Die Sohlbank ist glatt, ohne alle Gliederung. Der Verschluss der Fensteröffnung war vermuthlich durch ein Gitterwerk bewerkstelligt.

## Fenster am Tempel der Vesta zu Tivoli \*).

## Tafel 93.

Die Stellung der Fenster dieses Tempels zu beiden Seiten der Thür ist durch den Grundriß auf Tafel 63. erklärt worden. Auf vorliegender Tafel wird die gegen außen gekehrte Fensterbekleidung dargestellt.

Die Sohlbank ist mit einer Füllung geziert. Die Einfassung ist derjenigen der Thür ähnlich, auch ist sie ohne Verkröpfung, was jedoch hier, trotz der bedeutenden Verjüngung des Fensters, durch das etwas weit ausladende Krönungsgesims, nicht unangenehm fühlbar wird. Ein Fries würde das ohnehin schlanke Verhältniß des Ganzen nur vermehrt haben. Die Sohlbank liegt um 4 Fuß 5 Zoll (Pariser Maaß) höher als die Thürschwelle.

Die Fenster haben im Innern der Cella eine ähnliche Bekleidung, jedoch ist hier die Einfassung als förmlicher Rahmen um die ganze Fensteröffnung herumgeführt, und mit Verkröpfungen oben und unten, d. h. mit Ohren und Knien

versehen, die durch das Vorspringen der Werkstücke des Sturzes und der Sohlbank hinreichend motivirt werden.

Der Falz in der Leibung läßt auch hier, wie im vorigen Beispiel, einen ehemaligen Verschluss der Fensteröffnung annehmen.

Anmerkung. Statt der architravartigen Gewände kann bei den Fenstern, wie bei den Thüren, auch eine Pilaster-Architektur Anwendung finden. Diese letztere Anordnung eignet sich besonders bei den gekuppelten Fenstern, zwischen welchen sehr schmale Pfeiler stehen müssen, vorzüglich aber auch bei der Decoration von Nischen und Bilderverblenden. Als ein ganz vorzügliches Beispiel von der durchdachtesten Anwendung der Pilaster-Architektur, nach dem Vorbild des Monuments des Thrasyllos (Tafel 17.), kann das Schauspielhaus in Berlin, von Schinkel entworfen und ausgeführt, betrachtet werden. Man sehe hierüber dessen Sammlung architektonischer Entwürfe. Berlin u. Potsdam. Neue Auflage. 1852. Verlag von Ferd. Kiegel.

\*) Desgodetz, Cap. V.; besser bei Valadier.

## Von den Thüren der neueren Meister.

## Tafel 95.

Unter den Meistern des sechszehnten Jahrhunderts hatte sich Bignola am meisten in den Geist der römischen Architektur eingefudrt. Nicht allein seine Regeln über die Säulenordnungen geben Zeugniß hiervon, sondern auch seine ausgeführten Bau-

werke, von welchen wir zwei Thüren auf unserer Tafel 95. als Beispiele darstellen.

Die Thüren haben jedoch, im Vergleich mit den antiken Mustern, schwere Verhältnisse, und weichen in der Anordnung

des Kranzgesimses bedeutend davon ab, besonders sind die Sparrenköpfe ohne constructiven Grund angebracht.

Die Consolen sind nach unten stark verjüngt und stützen sich auf eine, etwas zurückliegende Gegeneinfassung, welche den Gewänden eine bedeutende Masse verleiht.

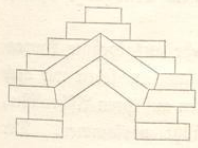
Die Thür am Palast Farnese erscheint zwar etwas feiner in den Verhältnissen, als diejenige von St. Lorenzo, doch hält auch sie weder im Ganzen, noch in den Einzelheiten einen günstigen Vergleich mit den antiken Mustern aus.

## Von der Bogen = Architektur.

### Einleitung.

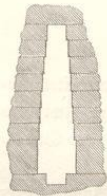
Nachdem wir im Vorausgegangenen das System des Architrav = Baues bei den Alten durch viele musterhafte Beispiele kennen gelernt haben, wollen wir mehrere für die Bogen = Architektur folgen lassen, welche um so willkommener sein dürften, als gerade gegenwärtig deren Anwendung so beliebt ist, und oft in der Anordnung nicht eben aus reinen Quellen geschöpft wert a kann.

Die Architektur der gebogenen Unterlagen bei Pfeiler- und Säulenstellungen, bei Thoren, Thüren und Fenstern, hängt mit den Fortschritten in der Kunst des Wölbens zusammen. Die Anfänge hierzu sind schon sehr frühzeitig gemacht worden. Ueber dem Eingang der Pyramide des Cheops bei Dgize sieht man sparren- oder strebeförmig gegeneinander gestemmte Werkstücke, zwiefach über einander ausgeführt, welche die Last des darüber ruhenden Quaderwerkes zu tragen haben,



wie die nebenstehende Figur zeigt. Inmitten derselben Pyramide befindet sich eine oblonge Kammer, deren sattelbachförmige Decke eine gleiche Construction zeigt, nur mit dem Unterschiede, daß zwischen den beiden Verstrebungen ein hohler Raum gelassen ist, wodurch die eigentliche Decke vom Druck der großen Mauerlast darüber befreit ward.

Eine ähnliche Construction hat sich über dem Thor einer Mauer am Berge Cynthus auf Delos erhalten, welches vermuthlich schon von der durch Minos dorthin geführten Colonie erbaut ward. Doch besteht dessen Ueberdeckung nicht aus doppelter Verstrebung übereinander, sondern nur aus einfacher, wie denn in Aegypten und Griechenland noch mehrere Beispiele der Art sich erhalten haben.



Noch ein anderer Weg zu dieser Erfindung war bei demselben Pyramidenbau betreten worden, indem die Ueberdeckung eines Ganges im Innern, durch allmähliges Uebertragen der Quaderschichten an den Seitenwänden, bewirkt wurde, wodurch dem Zerbrechen der Deckplatte gewiß bestmöglichst begegnet war, wie die Figur zur Seite zeigt.

Eine ähnliche Construction finden wir dann auch bei einer bedeckten Gallerie der Burg von Tyrins, wo die übertragenden Steine nach nebenstehender Figur, in einer schrägen

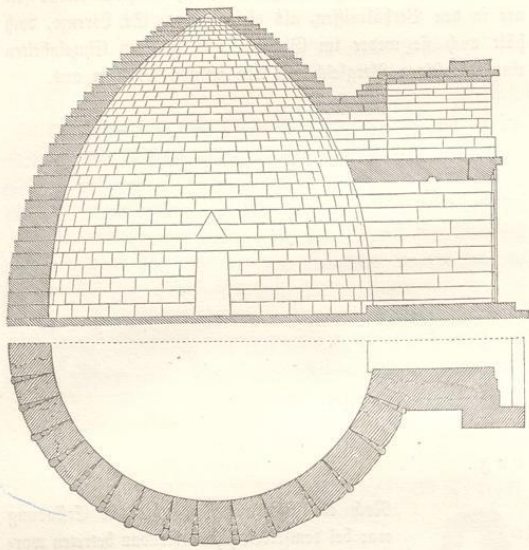


Linie bearbeitet wurden; dergleichen finden wir auch als Oberlichter oder Entlastungsbögen der Thürsturze am Löwenthor und am Schatzhaus des Atreus zu Mycene (siehe in der folgenden Figur). Man wird nicht irren, wenn man sich die Deckenconstructionen bei dem Unterbaue der sogenannten hängenden Gärten der Semiramis und anderen babylonischen Bauwerken in obenbemerkter Weise ausgeführt denkt.

Näher war man der Erfindung des Wölbens beim Bau großer unterirdischer Räume gekommen, wo die Deckenconstruction einem bedeutenden Erddrucke zu widerstehen hatte, wie dies bei den Thesaurien der Fall war.

Ein Beispiel hat sich an dem oben gedachten Schatzhaus des Atreus zu Mycene erhalten. (Siehe den Durchschnitt und halben Grundriß in der nachfolgenden Figur.)

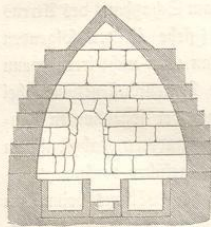
Der innere Raum 48 Fuß weit und 46 Fuß hoch, gleicht einer spitzbogigen Kuppel, deren sämtliche Schichten bereits horizontale Gewölbe bilden, denn die Steine stoßen auf einer



Diese von drei Zollen, nach dem Jugschnitt bearbeitet, zusammen; hernach trennen sie sich, jedoch sind ihre Zwischenräume mit kleinen Steinen fest ausgefüllt, wie es der Grundriß zeigt.

Auch an anderen Orten, wo pelasgische Auswanderer sich ansiedelten, haben sich noch dergleichen Constructions erhalten: auf Sicilien und Sardinien, besonders aber in Hetrurien.

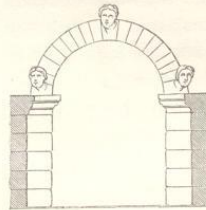
Ein höchst interessantes Bauwerk dieser Art habe ich zu Tusculum vorgefunden und gezeichnet, und stelle dessen Durchschnitt hierunter vor.



Es ist gleichfalls unterirdisch angelegt, von oblonger Grundform, 10 Fuß weit, und 9 Fuß 2 Zoll tief, und diente einst als Behälter einer Wasserleitung. Man findet daran sowohl das System des Uebertrepens als das des Gegeneinanderstrebens auf scharfsinnige Weise combinirt. Das Wichtigste ist hierüber die Erscheinung eines dritten Systems, eines aus Keilsteinen construirten Gewölbes, das eine gangbare Dohle überdeckt, deren Anfang an der Hinterwand sichtbar ist.

Ob der früheste Versuch im Wölben nun mittelst Hinzufügung eines spannriegelförmigen Schlußsteins zwischen die strebenartigen Anfänge gemacht wurde, worauf unser Beispiel hinzudeuten scheint, oder ob erst die Idee dazu leitete, das horizontale Gewölbe der Thesaurien auch in aufrechter Stel-

lung in Ausführung zu bringen, oder ob gar schon die Aegyptier das Wölben kannten, wie neuere Reisende meinen, dies wollen wir dahin gestellt sein lassen; genug: die Erfindung war da, und wurde vornehmlich von den Hetrurern bei unterirdischen Bauten angewendet, z. B. bei Grabkammern, Eisternen, bei Ueberwölbung der 20 Fuß weiten Cloaca maxima, welche von hetrurischen Werkleuten unter den Tarquiniern ausgeführt wurde; desgleichen auch bei den Mündungen des Abzugskanals vom Albaner See etc. An Freibauten der Hetrurer haben sich namentlich die Ueberwölbungen von Thoren erhalten.



Zu Volterra sieht man Ueberreste von einem uralten Stadthore. Ueber einfachen Kämpfergesimsen erhebt sich ein Tonnengewölbe, das an seiner Stirn weiter keine Auszeichnung trägt, als drei mächtige Menschenköpfe, die aus dem Schlußstein und den Anfängen des Bogens weit hervorragen, womit die Hauptmomente der Bogenbildung, Beginn und Schluß, durch ein rein ästhetisches Mittel kräftig bezeichnet sind.

Zu Perugia befindet sich ein Thor, dessen Bogen durch eine weit vorspringende, einer Verdachung ähnliche Archivolte eingefasst wird; vermuthlich war diese einst durch Säulen oder Consolen unterstützt. Von einem zweiten Thor hat sich nur noch der Bogen mit seinen Verzierungen erhalten; er befindet sich gegenwärtig in einer Wand der Citadelle eingemauert. Das Hauptglied der Einfassung ist ein kräftiger Karnies. Zu beiden Seiten stehen Pilaster, zwischen welchen sich eine Reihe kleiner Pilaster über dem Bogen, einem Wallgange ähnlich, hinzieht.

Daß die Hetrurer schon eine sehr ausgedehnte Anwendung von der Gewölbe-Construction kannten, sehen wir auch aus den Darstellungen von Architekturen auf ihren Münzstücken, woselbst Bögen von Säulen unterstützt vorkommen. Der Halbkreisbogen war dabei stets der herrschende.

Die Römer, ohne eine eigene Bauweise, hatten die Bogen-Architektur der Hetrurer angenommen; nachdem sie später aber auch mit der Architrav-Architektur der Griechen bekannt wurden, combinirten sie zuweilen beide Systeme, woraus dann das Vorbauen einer Säulen- oder Pilasterstellung vor einer Bogenstellung entstand, wie wir solches z. B. am Aeusseren der Theater und reich geschmückten Triumphbögen finden, worin denn hauptsächlich das charakteristische der römischen Architektur besteht.

Die Archivolte ward dabei stets in der Art eines gebogenen Architravs ausgeführt, zuweilen mit einem weit vorspringenden Schlußstein bereichert, der, gemeinschaftlich mit den Säulen vor den Pfeilermitteln, das darüber hinlaufende Haupt-

gefürs unterstützten half. Der Halbkreisbogen wurde gewöhnlich um so viel überhöht, als der Vorsprung des Kämpfergesimses bei der Ansicht von unten hinauf durch ihn verdeckt war. Behufs der näheren Kenntnissnahme verweisen wir aber auf die Betrachtung der Darstellungen von den Bogenstellungen des Colosseums und der Triumphbögen zu Rom.

Die Griechen sollen erst durch ihren Philosophen Demokritos, welcher zu Perikles Zeit lebte, mit der Technik des Wölbens bekannt geworden sein \*). Doch ließ vermuthlich ihr abweichender Formensinn damals noch keine Anwendung der Bogenlinie in ihrem bereits so hoch ausgebildeten und bei Tempeln geheiligten Architektur-Systeme zu. Erst später finden wir an einem etwa 159 Jahre v. Chr. zu Athen erbauten Denkmale, dem sogenannten Thurme der Winde, eine Spur von Gewölbe. Die pyramidale Bedeckung dieses Gebäudes besteht nämlich aus Steinen, welche von der achteckigen Umfassungswand aus gegen einen in der Spitze befindlichen

\*) Seneca, Ep. XC.

Stein anstreben und in solcher Art ein Gewölbe bilden \*). Besonders wichtig für die originelle Auffassung der Bogen-Architektur bei den Griechen ist die Wasserleitung zu der Wasseruhr, welche in dem eben erwähnten Gebäude befindlich war. Sie ist auf einer Reihe von Pfeiler-Arkaden geführt, deren Bögen jedoch nicht aus Keilsteinen gewölbt sind, sondern je aus einem einzigen Steine bestehen, die von Pfeiler-Mittel zu Mittel gelegt und über der Oeffnung nach einem Halbcylinder ausgehöhlt ist. Ueberreste von dergleichen Monolithen-Bögen haben sich an mehreren Orten Griechenlands, namentlich auf Delos, vorgefunden.

Behufs einer Vergleichung der Verhältnisse der vorzüglichsten Muster für Bogenstellungen von antiken Monumenten sowohl, als von den besten der neueren zusammengestellt, folgt hier eine tabellarische Uebersicht, wobei die Weite des Bogens im Lichten, zwischen den Pfeilern (pilatim) oder Säulen gemessen, als Grundmaaß = 10 angenommen wurde.

\*) Stuart, Bd. I. C. 3. Anmerkung 16. der deutschen Ausgabe.

Bauwerke, von welchen die Beispiele genommen sind.	Bogen im Lichten.		Breite der Pfeiler.	Säulen- durchmesser.	Breite der Archivolte.	Vom Bogenlicht bis an das Gesim.	Stäube oder Baumstoffe.	Bemerkungen.
	Reite.	Höhe.						
<b>Älteste Beispiele.</b> Bögen auf Pfeilern: Wasserleitung zum sogenannten Thurn der Wände in Athen.	10,	15,	5,	keine	2,2	2,5	Hydrunticus aus Gyrus, 159 v. Chr.	Alle Bögen sind halbkreisförmig, mehr oder weniger überhöht.
Theater des Marcellus zu Rom { 1ter Stock. 2ter Stock.	10, 10,	24, 21,	7, 6,5	3,2 2,5	keine	2,8 2,8	Marcellus, Sohn der Octavia, 15 v. Chr.	Einziges Beispiel griechischer Bogen-Architektur, siehe Tafel 96. Der Bogen ist Monolith, nicht aus Kalksteinen gewölbt, wie alle hier folgenden Beispiele.
Colosseum zu Rom { 1ter Stock. 2ter u. 3ter Stock.	10, 10,	16,5 16,	5,5 5,4	2, 2,	1, 1,	2,6 2,7	Respassian und Titus, 77 n. Chr.	Der 1te Stock ist dorisch; der 2te Stock ist ionisch; die Pfeiler und Säulen des 2ten Stockes stehen auf einem Podium, das unter den Säulen polygonalartig hervortritt. Siehe Taf. 18. und 46.
Triumphbogen des Titus zu Rom.	10,	16,	8,	1,3	0,8	2,1	Senat und Volk, um 80 n. Chr.	Der 1te Stock ist dorisch, dessen Pfeiler und Säulen stehen auf Säulen. Der 2te und 3te Stock sind ionisch und korinthisch, deren Pfeiler und Säulen stehen auf hohen und polygonalen wie beim Theater des Marcellus. Die Gebälke siehe Taf. 86.
Triumphbogen des Septimius Severus zu Rom.	10,	17,5	4,	1,4	1,	1,7	Das römische Volk, um 200 n. Chr.	Diese Zeitemporen. Vor den Pfeilern je 2 Säulen, jede auf besonderem Podium. Die Kapitelle römisch Composit. Die Archivolte mit nachigen Gesimsten. S. Taf. 77. und 86.
Triumphbogen des Constantiu zu Rom.	10,	18,	4,3	1,4	1,	1,5	Das römische Volk, um 312 n. Chr.	Auf jeder Seite eine kleinere Nische. Vor jedem der 4 Pfeiler eine Säule. Die Archivolte mit Schlingstein. Siehe Taf. 78. und 86.
Bögen auf Säulen: Im Palast des Diocletian zu Salona.	10,	25,	keine	1,8	1,5	2,4	Diocletian, um 290 n. Chr.	Copie vom Bogen des Septimius Severus. Zum Theil aus Stücken eines Kranzgebogens errichtet. Siehe Taf. 71.
Mausoleum der Constantia bei Rom.	10,	22,	—	1,5	keine	keine	Constantin, um 330 n. Chr.	7 Bögen ruhen auf 6 korinthischen Säulen. In jedem Ende ein Streifenpfeiler mit vorgestopftem Gebälk.
Bei Castel vecchio in Ferrara.	10,	22,	—	1,7	0,9	1,1	?	Zwei Arkaden stehen im Kreis. Die korinthischen Säulen paarweise hintereinander, mit 1,5 Zwischenträumen, darüber je ein Stück vollständiges Gebälk, worauf die Bögen sich ruhen, über welchen der Mauer-Geländer mit der Kuppel ruht.
<b>Spätere Beispiele.</b> Loggia dei Lanzi in Florenz.	10,	14,	—	1,5	0,6	1,4	Andrea Bione Oragnano, 1356.	Am Eck steht eine Säule, darüber neben der Archivolte ein Pfeiler, zur Unterstützung der Ecke des Gebälks. Siehe Tafel 97.
In der Kirche St. Lorenzo zu Florenz.	10,	22,	—	1,5	1,3	1,4	Filippo Brunelleschi, 1425.	Frühstes Beispiel der Renaissance. Die Pfeiler aus Pilastern mit abgeflachten Ecken combinirt. Blätter-Kapitelle mit Aufsätzen. Die Glieder der Archivolte in der Achse schwingt. Das Ganze mit 3 Arkaden auf einem Podium.
Aus dem Hof des Palast Ricardi zu Florenz.	10,	18,	—	1,35	1,2	1,3	Michelozzo Michelozzi, 1430.	Von den Arkaden zwischen Mittel- und Seitenpfeiler. Die Säulen korinthisch, über jeder ein Stück Gebälk.
Aus dem Hof der Camstrella { 1ter Stock. 2ter Stock. zu Rom	10, 10,	21, 17,5	—	1,75 1,4	0,85 0,85	1,35 1,35	Stamante Gzzari, 1495.	Compositie Nennung. Arkaden ringsum im Hof, in den Winkel Säulen. Über den Arkaden noch 2 Stockwerke.
Bei St. Annunziata in Florenz.	10,	20,	—	1,5	1,	1,3	Gio. Gaccini, 1601.	Rehe Stockwerke haben in den Winkeln des Hofes Pilaster statt der Säulen. Die Arkaden des 2ten Stockes ruhen auf einem Podium, wie bei den römischen Theatern. Siehe Taf. 97.
								Der Architrav des Gebälks zieht sich an den Ecken als Verankerung hinab. Siehe Taf. 97.

Von den Pfeiler-Arkaden geben wir nur die Bogenstellung beim Winde-Thurm zu Athen, als ein vorzügliches nachahmungswürdiges Muster, auf Tafel 96. Die römischen Anordnungen, wo Säulenstellungen vor den Pfeilern angebracht sind, wird man auf mehreren unserer vorausgegangenen Tafeln bereits angeführt finden; wir geben von dieser Gattung daher kein Beispiel mehr. Da aber von den Säulen-Arkaden, wo Säulen ganz allein die Stützen bilden, noch keine Beispiele gegeben sind, so folgen hier einige vorzügliche auf Tafel 97.

In der Tabelle sind noch einige Beispiele mehr in Vergleichung gezogen worden. Man ersieht daraus, daß das Verhältniß der Weite zur Höhe einen großen Spielraum gewährt; doch befinden sich die schönsten Verhältnisse zwischen 1:1½ und 1:2. Die Säulen stehen häufig auf Postamenten, welche mehr oder weniger aus dem Podium hervortreten; doch auf einzelne freistehende Postamente wurden die Säulen erst bei dem ganz ausgearteten Style gestellt. Auch kommen Fälle vor, wo über den Säulenkapitälern gesimsähnliche Aufsätze angeordnet sind; dies ist aber, streng genommen, nur dann zu rechtfertigen, wenn die Mauer über den Bögen so dick ist, daß eine Säule allein zu der Unterstüßung nicht ausreicht, in welchem Fall alsdann zwei Säulen hintereinander gestellt werden müssen, weil es dabei nothwendig wird, daß über beide, nach der Tiefe zu, Verbindungsstücke oder Kämpfer gelegt werden, auf

welchen hernach die Anfänge des Bogens das erforderliche Auflager finden können. Ein Beispiel hierzu giebt die Bogenstellung im Mausoleum der Constantia zu Rom. In dergleichen Fällen möchte es aber auch nicht unangemessen erscheinen, wenn ein Pilaster mit oblonger Grundform, statt der nach der Tiefe gekuppelten Säulen, unterstellt würde. Gekuppelte Säulen nebeneinander sind aber jedenfalls sehr zu vermeiden.

An den Ecken der Säulen-Arkaden gewährt eine gewöhnliche Säule, wie z. B. zu Ferrara, nicht immer die hinreichende Festigkeit, daher findet man an den Ecken oft Pfeiler oder Pilaster angewendet, welche die Stärke der Säulen nach Bedürfnis übertreffen dürfen; dies ist z. B. der Fall bei den Säulen-Arkaden im Palast des Diocletian zu Salona, an den Arkaden zu St. Annunziata zu Florenz, besonders schön aber in der Cancelleria zu Rom.

Bei rumbogigen Thüren finden wir, wie bei denjenigen mit geraden Sturzen, das Verhältniß der Weite zur Höhe der Gestalt des Menschen angemessen, nämlich durchschnittlich etwa wie 1:2; bei Fenstern von schöner Gestalt ebenso, doch giebt es hierbei viele Abweichungen von 2:1 bis 1:3 und noch mehr, je nachdem es die verschiedenen Bedingungen erheischen. Wir werden auf den Tafeln 98. und 99. die vorzüglichsten Beispiele vorführen.

Bogenstellung zu dem Horologium des Andronicus Pyrrhestes, dem sogenannten Winde-Thurm, zu Athen \*).

#### Tafel 96.

Wir haben früher schon bei der Betrachtung des Einganges zum Thurm der Winde zu Athen erwähnt, daß im Innern dieses Gebäudes einst eine Wasseruhr befindlich gewesen sei; das zum Mechanismus derselben erforderliche Wasser wurde in einem runden Anbaue an der Rückseite des Gebäudes gesammelt, wohin es auf einer besonderen Wasserleitung geführt wurde. Diese Wasserleitung, ohne Zweifel mit dem Thurme zugleich, etwa 159 Jahre v. Chr., erbaut, besteht aus einer Reihe von Pfeilern, die durch Bögen verbunden sind, über welchen sich ein Hauptgesims hinzog, das einst den Wassercanal trug.

Unsere Tafel giebt unter Figur 1. den Aufriß von einem Theil dieser Pfeiler-Arkaden, und in Figur 2. den Vertical-Durchschnitt derselben. Jeder Pfeiler ist in der Front durch eine geringe Vertiefung in zwei Pilaster getheilt, welche, mit besonderen Kämpfergesimsen bekrönt, auf einer gemein-

schaftlichen Plinthe ruhen. Durch diese Anordnung war in der sonst einförmigen Masse eine, in Hinsicht auf die Archivolten darüber, günstige Eintheilung bewirkt worden. Eine musterhafte Anordnung der Art sahen wir auch schon an der Ante außerhalb des viersäuligen Propyläos am Erechtheion (siehe Tafel 30.).

Bei Figur 4. ist ein Durchschnitt durch den Pfeiler zwischen den Kämpfergesimsen in größerem Maasstabe vorgestellt, deren Profil, von kräftiger Bewegung, dabei in der Seitenansicht erscheint.

Die Ueberlagen von Pfeiler-Mittel zu Pfeiler-Mittel bestehen nicht aus Bögen, welche nach dem Fugenschnitt construiert sind, sondern je aus einem einzigen Stein von 9 Fuß 1,35 Zoll Länge, 4 Fuß 8,1 Zoll Höhe und 2 Fuß Dicke, wovon je weder über der 5 Fuß 10,5 Zoll weiten Oeffnung nach einem halben Cylinder ausgehöhlt ist, und in solcher Weise eigentlich nur einen gewölbten Bogen vorstellt. Jeder Bogen ist aus dem in der vorstehenden Einleitung erwähnten Grunde

\*) Stuart, deutsche Ausgabe, Th. III. Cap. IX.

etwas überhöht und mit einer verhältnißmäßig bedeutend breiten architravähnlichen Archivolte eingefasst, deren Cimacium uns jedoch in Vergleich mit den Gliedern des übrigen Simswerkes zu groß erscheint. Außer dieser Bogeneinfassung hat jedweder der gedachten großen Steine auch an seinen drei übrigen Seiten noch besondere Einrahmungen, welche die Stoßfugen geschickt verbergen, und auf rein constructivem Wege eine sehr vortheilhafte Flächeneintheilung in zwei Bogensefelder bewirken, deren jedes mit einer Rosette geziert ist. Von besonders vortheilhafter Wirkung sind aber die über dem Pfeiler-Mittel aufsteigenden Einrahmungsglieder auch deswegen, weil sie ein das Festigkeitsgefühl befriedigendes Streben gegen den senkrechten Druck des darüber liegenden Gesimses äußern, welchem die als bloße Ausfüllung scheinbar weichen Massen nicht in genügendem Maas zu widerstehen vermögen.

Vom Hauptgesims darüber hat sich nur der Architrav und der Fries erhalten, deren Gliederung, nebst derjenigen der Archivolte und der erwähnten Einrahmung im Bogenscheitel genommen, unter Figur 3. im größeren Maasstabe vorgestellt sind.

Das Kranzgesims mit Zahnschnitten habe ich dazu er-

gänzt. Auch habe ich im Aufriß unter Figur 1. angenommen, daß die Bogenstellung irgendwo endige, oder eine Ecke bilden könne, und dies vermittelt eines in der Höhe der Bogenpartie projectirten zweiten Eckpfeilers, ein Fulcimentum bildend, bewerkstelligt. Der dazu gehörige Grundriß ist bei Figur 5. dargestellt.

Die Architektur dieser Bogenstellung ist von großem Interesse, indem wir durch sie zu einer Vorstellung gelangen, in welcher einfach edler Art die Griechen es verstanden, die Bogenlinie ihrer übrigen Architectonik analog durchzubilden, und es ist nur zu bedauern, daß eben jetzt, wo sie sich mit so vielem Kunstsinne jener neuen Bauform zuwandten, ihre ganze Selbstständigkeit durch die Macht der politischen Verhältnisse gebrochen werden mußte und ihre Kraft erlahmte.

Die Schönheit in der Anordnung der Bogenpartie ist in späteren Bauformen nicht unbeachtet geblieben. Die Architektur der Bogenstellung in den Mittelschiffen der Kirchen zu Würzel und zu Maulbronn zeigt eine ähnliche Anordnung. Auch in der arabischen und in der germanischen Architektur finden sich Reminiscenzen derselben.

#### Bogenstellungen auf Säulen.

##### Tafel 97.

Es ist in der Einleitung dieser Abtheilung bereits erwähnt worden, daß auf hebräischen Aschenkränzen häufig Relief-Darstellungen von Säulen-Arkaden vorkommen. Gleichwohl hat sich in der Architektur kein Beispiel der Art aus jener frühen Zeit erhalten. Die ältesten finden wir erst im Palast des Diocletian zu Salona und im Mausoleum der Constantia zu Rom, welche beide in unserer tabellarischen Uebersicht vermerkt sind. Beim ersten sind jedoch keine Ecksäulen angebracht, beim zweiten können keine sein. Als ein interessantes Beispiel ist daher in der Tabelle noch eine Bogenstellung in Ferrara, welche Ecksäulen zeigt, genannt.

Im Jahre 1830 stand nämlich in der Nähe des Castel vecchio zu Ferrara noch ein Bogen, der sich von einer, vermuthlich römischen, Säulen-Arkade erhalten hat; wegen seiner Zielschönheit zeichnete ich denselben, und stelle ihn auf Tafel 97. als Beispiel vor.

Auf der Ecksäule steht außerhalb der Archivolte ein kleiner Eckpilaster, der dem über die Bogen hinlaufenden Gebälke grade da eine gut motivirte Unterstüzung gewährt, wo es auch einer solchen am meisten bedarf. Wir finden eine ähnliche Anordnung zwar schon an dem alten Thorbogen zu Perugia und an der Credra in der Gräberstraße zu Pompeji, bei beiden jedoch nicht so musterhaft durchgeführt.

In den Bogenwinkeln sind runde Nischen, vor welchen

vermuthlich einst Büsten aufgestellt waren. Im Fries des Gebälkes sind Kränze angebracht, welche einst Inschriften enthalten zu haben scheinen. Ein zweiter Stock war nicht darüber.

Andere Beispiele für die Anordnung von Ecksäulen sind an der päpstlichen Loggia zu Sienna, und an der Vorhalle der Carmeliter-Kirche bei Arezzo zu finden, deren horizontales Deckenwerk aus Holz besteht. Bei der Loggia dei Lanzi in Florenz ist die Decke gewölbt, dem Seitenschub aber ist durch starke Verankerungen begegnet. Alle diese Hallen sind jedoch mit keinem zweiten Stock belastet. Ein interessantes Beispiel der Art sehen wir dagegen im Dogen-Palast zu Venedig, wo auf zwei Säulen-Arkaden über einander sich noch eine gewaltige Mauermaße erhebt, und dennoch stehen an den Ecken Säulen, nicht stärker als die übrigen.

Bei Säulen-Arkaden sind ohne statische Bedenklichkeiten oft Säulen in die Winkel gestellt worden, oft aber auch Pfeiler, und wir wenden uns sogleich zur Betrachtung eines vorzüglichen Beispiels dieser Art.

Der Palast der Cancelleria zu Rom von Bramante Lazari, dem genialsten Auffasser und Wiederhersteller antiker Bauart, um 1495 ausgeführt, giebt uns in den beiden Arkaden-Stockwerken seines Hofes das vorzüglichste Muster für schöne Anordnung. Unsere Darstellung zeigt einen der Bögen des zweiten Stockes im Aufriß und den nächstfolgenden im

Durchschnitt; darunter den Grundriß eines der vier Winkelpfeiler und eine Säule.

Pfeiler und Säulen stehen auf Postamenten, zwischen welchen eine etwas zurückliegende Brüstung mit gleicher Profilierung hinläuft, wodurch ein unter der Bogenstellung fortlaufendes Podium gebildet wird, wie bei den römischen Theatern. Die Säulen bestehen aus rothem orientalischem Granit, jede aus einem Stück, sie wurden der beim Umbau des Palastes eingerissenen alten Basilika St. Lorenzo vom Ende des vierzehnten Jahrhunderts entnommen, und Einige meinen, daß sie noch früher dem Portikus des Pompejus angehörten, der nicht weit davon gestanden hatte. Die Pilaster sind ebenfalls von rothem Granit und ihre Stämme durch reich ornamentirte Gürtungen vortheilhaft geziert.

In den Bogenwickeln steht man in Medaillons das Wapen des Erbauers, Cardinal Riario.

Der erste Stock, mit seinen Hauptverhältnissen in der Tabelle aufgenommen, hat ähnliche Säulen und Pfeiler. An

jeder langen Seite sind acht, und an jeder der schmalen Seiten fünf Bögen. Ueber den beiden Arkaden-Reihen erhebt sich noch ein dritter Stock mit korinthischen Pilastern, die mit den Säulen und Pfeilern unterhalb übereinstimmen.

Das dritte Beispiel auf unserer Tafel habe ich gleichfalls in Florenz gezeichnet, und gebe dasselbe hier wegen der ganz eigenthümlichen und zuweilen recht brauchbaren Art, in welcher der Schluß am Ende der Arkaden durch die Architrav-Einrahmung bewerkstelligt ist. Diese Einrahmung bildet sogar noch die Untersätze der Säulen.

Das Podium ist durchschnitten, um den Stufen, welche zum Gang unter den Arkaden führen, Platz zu schaffen: eine Einrichtung, die eben nicht sehr zu empfehlen sein dürfte. Das Gebälk ist einfach, blos architravirt. In den Zwickeln zwischen der Archivolte sieht man die Halbmonde aus dem Wapen der Familie Pucci, welche die Halle bei der Kirche von Maria Verkündigung durch Caccini (um 1601) hatten erbauen lassen.

## Thüren und Fenster.

### Tafel 98.

An den antiken Bauwerken haben sich weder für Thüren, noch für Fenster mit Rundbögen, gerade solche Beispiele erhalten, welche wir hier als Muster aufführen könnten, dagegen finden wir an den Bauwerken des 15. Jahrhunderts viele treffliche Beispiele. Ein eifriges Studium der classischen Werke des Alterthums führte in dieser Zeit zur Wiederaufnahme der römischen Architekturformen, welche nun in Verbindung mit der mittelalterlichen Bauweise in Italien eine eigenthümliche, anfangs frische Richtung in die Bestrebungen der Architekten brachte.

Unter den Gründern dieser neuen Richtung steht Filippo Brunelleschi (1375 bis 1444), der Erbauer der Kuppel und Chorpartie am Dome zu Florenz, vorn an. Ihm folgte sein Schüler Michelozzo Michelozzi, welcher für Cosimo Medici, um 1430, den jetzigen Palast Ricardi zu Florenz erbaute, einen der größten jener Paläste, welche als die Repräsentanten des kräftigen toskanischen Baustyls gelten; seine Thür zeigt das schönste Beispiel, und seine Fenster sind von späteren Meistern nicht übertroffen worden. Unsere Tafel giebt daher beide mit ihrer ganzen Umgebung unter Fig. 1.

Zur Höhe der Thürschwelle führt eine konische Rampe von der Straße hinauf. Die Thürflügel sind von Holz mit Rosetten in den Füllungen, und mit einer großen Menge metallner Nägelköpfe geziert. Die Zeichnung unter I. c. giebt den Horizontal-Durchschnitt eines Flügels, durch eine der Rosetten in größerem Maasstabe. In derselben Zeichnung sieht

man auch das Profil der Thüreinfassung, woran sich das schräge Glied, welches auch der Thür am Palast Strozzi nicht mangelt, besonders gut ausnimmt. Ueber dem Thürbogen befindet sich noch ein Entlastungsbogen von schönem Bossage-Werk, der gegen den Scheitel breiter wird und sich etwas zuripst. Diese Form erscheint als eine Reminiscenz des früheren Spitzbogens, und läßt den Bogen kräftig erscheinen; sie begünstigt auch den Anschluß der nächsten Quader am Scheitel, wo beim Halbkreis die Winkel derselben zu spitzig werden.

Die Bossagen der Wand endigen an der Ecke so, wie es unsere Darstellung zeigt; der Eckpfeiler ist jedoch aus Raumerparniß hier viel schmaler gehalten worden, als es in der Wirklichkeit der Fall ist. Den Sockel bildet eine längs der Front umlaufende Bank, mit einer vorliegenden Stufe, welche unsere Zeichnung gleichfalls angiebt.

Mehrere Paläste in Toskana besitzen diese Vorrichtung zur Bequemlichkeit der wartenden Dienerschaft, zugleich giebt sie aber auch dem imponirenden Bau eine tüchtige Basis. In einiger Höhe über der Bank sieht man an der Mauer zierliche Träger hervorragen, die die Hülsen tragen, in welche bei festlichen Gelegenheiten Fackeln gesteckt werden können. Unter den Armen hängen starke Ringe, welche wie die Arme und Hülsen sehr schön aus Eisen gearbeitet sind. Berühmte Florentiner bedienten sich dieser Zierde als eines besonderen Vorrechts.

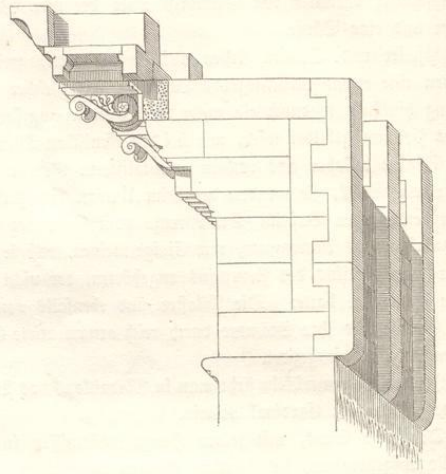
Das zweite Stockwerk erhebt sich über einem Zahnschnitt-

gesims, das den ersten Stock bekrönt, und welches zugleich das Brüstungsgesims der Fenster dieser Etage bildet; eines dieser Fenster mit seiner Umgebung zeigt unsere Figur 1., wobei eine beliebige Endigung angenommen wurde. Jedes Fenster ist nach mittelalterlicher Weise mit einer Säule und zwei Halbkreisbögen ausgefüllt, worüber Wappen in Medaillons angebracht sind. Die Bögen werden an beiden Seiten durch Pilaster unterstützt. Bei 1. a. sieht man den Horizontaldurchschnitt durch die Bogenanfänge nebst dem Profil der Fenstereinfassung in größerem Maasstabe, und bei 1. b. die Basis der Säulen oder der Pilaster.

Ueber den Fensterbögen sind ähnliche Entlastungsbögen, wie bei der Thür, nur sind deren Werkstücke, wie auch die der Quader der Wand neben und über den Bögen nicht ausgebaucht, sondern flach bearbeitet, mit rechteckig vertieftem Fugenschnitt versehen. Dieser zweite Stock ist mit einem Consolengesims bekrönt, auf welchem die Fenster des dritten Stockwerkes mit gleicher Einrichtung wie bei dem zweiten sich erheben. Die Fugen der Quaderung sind aber noch feiner. Ein mächtiges, schweres korinthisches Kranzgesims bekrönt das Ganze. Bei dieser Veranlassung kann ich nicht umhin, auf die höchst interessante Construction des Gesimses vom Palast Strozzi aufmerksam zu machen, das ebenfalls auf einer verhältnismäßig dünnen Mauer ruht.

Damit nämlich die Gesimsstücke hierbei nicht ein Uebergewicht nach außen erlangen können, hat man, wie die folgende Skizze zeigt, die Zahnschnittsicht ganz durch gebunden, deren Krönungsglied und die Platte darüber aber weniger; dagegen hat man die Kragsteine, welche die Kranzplatte sammt dem am weitesten ausladenden Kranzleisten unterstützen, tief zurückgeführt, und ein feineres Gefälle von ca. 10 Fuß Länge an jedwedem als Gegengewicht angehängt. Dazwischen steigt denn das Innere der Gesimsstücke stufenförmig in die Höhe.

Unter Figur 2. unserer Tafel 98. sieht man ein Fenster des Palastes Buini, sonst auch Duaratesi, welches ich wegen



seiner zierlichen Einfassung an Ort und Stelle zeichnete. Sie ist mit ihrer Profilierung unter 2. a. in größerem Maasstabe gegeben. Die Eintheilung der Werkstücke des Entlastungsbogens und der Mauer ist in der Wirklichkeit zwar der bei Figur 1. gezeichneten ähnlich; in unserer Figur 2. habe ich jedoch diejenige vom Palast Gondi, welchen Giuliano da San Gallo 1499 erbaute, angenommen, da sie wegen ihrer eigenthümlichen Eintheilung, besonders wegen der sonderbaren Spielerei mit den kreuzförmigen Werkstücken, inmitten jeden Pfeilers, von Interesse sein möchte.

Die zierliche Thür unter Figur 3. gehört einem Hause in der Via Parione zu Rom an. Sie zeigt eine Combination des toskanischen Bogens und der Bramantesken Architektur, wovon wir bei der nächstfolgenden Tafel ein vorzügliches Beispiel näher betrachten werden. Figur 3. a. zeigt das Profil der Einfassung, und Figur 3. b. dasjenige des Thürgesimses.

## Fenster und Balcon.

### Tafel 99.

Wie in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts die Baukunst durch den genialen Brunelleschi, und später durch den gelehrten L. B. Alberti einen neuen Aufschwung nahm, so wurde sie gegen das Ende desselben Jahrhunderts zu Rom durch den vortrefflichen Donato Lazzari (1444—1514), gewöhnlich Bramante genannt, auf jene zierlich antikisirende Durchbildung gebracht, welche ganz besonders in seinen Werken herrscht.

Vor allem ist es der herrliche Palast der Cancelleria, den

er für den Cardinal Riario um 1495 neu aufführte, welcher das trefflichste Beispiel dieser Bauweise zeigt, und dessen schöne Arkaden im Hofe wir bereits bei Tafel 97. betrachteten.

Hier sind es nun die Fenster des zweiten Stockwerkes (oder der sogenannten Bel-Etage), und der Balcon vor einem dieser Fenster, welche wegen ihrer großen Eleganz in genauester Betrachtung gezogen zu werden verdienen.

Unsere Tafel stellt Fenster und Balcon unter Figur 1. im Aufriß vor. In größerem Maasstabe giebt Figur 2. den

Durchschnitt des Fensters, Figur 3. die Einheiten desselben im Aufsicht, Figur 4. den Durchschnitt und Unteransicht des Balcons, und Figur 5. endlich einen Consol von vorn.

Da eine Pilasterstellung auf Postamenten die eigentliche Architektur der Wand bildet, so ist der Halbmesser oder Modul derselben auch als Maassstab für die Decoration der dazwischen befindlichen Fenster angenommen worden; wonach alle Theile in wirklicher Grösse aufgezeichnet werden können, wenn man den Modul = 9,53 Zoll englisch groß macht.

Die Fenster stehen von Mittel zu Mittel 23 Modul 27 Partes auseinander. Vor jedweden Fensterpfeiler stehen je zwei Pilaster 7 Modul 29 Partes von Mittel zu Mittel auseinander; ihr Vorsprung über den Mauergrund ist gering, nur gleich dem der Fenstereinfassung bei Figur 2. Sie tragen ein fortlaufendes Gebälk, 4 Modul 21 Partes hoch, das dem von Alberti auf Tafel 50. gleicht; in dessen Fries befindet sich aber keine Verzierung, sondern eine Inschrift.

Die Fenster stehen auf einer aus dem Podium vorspringenden Brüstung nach Figur 2., deren Breite über die Fenstergewände vorspringt, wie es Figur 3. zeigt, doch sind die Glieder hierbei glatt; denn nur am Balcon findet man sie verziert, der auch etwas breiter ist, wie die Figur 1. zeigt.

Da die Consolen des Balcons auf dem Stockgesims der unteren Etage aufliegen und bei der Ansicht von unten hinauf von dessen starkem Vorsprung zum Theil verdeckt werden, so

hat der Baumeister sie sehr verständig in zwei verschiedenen Abtheilungen angeordnet, und demgemäss auch die Soffite sehr geschickt getheilt, was unter Figur 4. deutlich angegeben ist. Diese schöne Anordnung wird jedoch nur durch das unterstützende, weit vorspringende Gesims motivirt, und ist nicht am Platz, wo ein solches Gesims fehlt.

Die Wand um das Fenster und zwischen den Pilastern ist in Quader getheilt, deren Fugen mit dem Fenstergesims correspondiren. Die Schilder über den Fenstern, 4 Partes vom Gesims abstehend, tragen die fünfblättrige Rose auf dem Wappen im Mittelfeld des Balcons, welche in kleinem Maassstabe an andern Theilen des Gebäudes sich sehr oft als Verzierung wiederholt.

Die Verhältnisse dieser Fenster sind in allen Theilen höchst edel gehalten, und ihre Ausschmückung ist äusserst elegant. Die Fenster der übrigen Stockwerke sind dagegen kleiner, zum Theil mit graden Sturzen und ganz einfach gegliedert. Bramante hatte auch am Palast Giraud, den er um 1504 zu Rom mit einer der Cancellaria ähnlichen Fagade erbaute, die Bel-Etage mit gleichen prachtvollen Fenstern geziert, deren Anwendung er wahrscheinlich aus der Antike kennen lernte, denn ein Beispiel hierzu sieht man noch in den Nischen an der römischen Porta dei Leone zu Verona.

Bramante's früheste Thätigkeit gehört bekanntlich der Lombardie an.

#### Ein Blick in die Dreifuss-Straße von Athen.

##### Tafel 100.

Bei den großen Festspielen der Griechen waren Gymnastik und Musik (wie bei uns zu den Zeiten der Minnesänger) vorzüglich der Gegenstand des Wettstreites und der Belohnung. Der Chorag, welcher mit der von ihm eingeübten und ausgerüsteten Phyle den Sieg davon trug, erhielt neben dem Kranz vom heiligen Delbaum zugleich einen Dreifuss als Preis, welchen er gewöhnlich mit einer Inschrift im Tempel des Dionysos oder im Pythion weihte. Die ehrgeizigeren Choragen stellten jedoch ihre Dreifüsse, wenn ihre Mittel es erlaubten, auch gern auf kostbaren, monumentartigen Unterbauten zur öffentlichen Schau aus \*).

Auf diese Weise war in Athen eine ganze Straße von choragischen Monumenten entstanden, die sich vom Prytaneion aus am südöstlichen Fuß der Akropolis hinzog, und die Drei-

fussstraße benannt wurde \*). Von den vielen hier beistandenen Monumenten haben sich jedoch nur vier bis auf unsere Zeit erhalten, zum Theil sehr beschädigt und sämmtlich ohne die einst darauf befindlichen Dreifüsse.

Auf unserer Tafel habe ich nun die Wiederherstellung eines Theiles dieser Straße dargestellt, wobei ich mir die Freiheit erlaube, das Monument des Lysikrates näher an das des Thrasyllos zu stellen, als es in der Wirklichkeit der Fall ist, um dadurch ein reicheres Bild zu gewinnen.

Die erhaltenen Monumente dienten ausschließlich als Unterfüsse zur Aufstellung der Preisdreifüsse, nur das Monument des Thrasyllos enthielt zugleich auch in seinem Innern einen Raum zur Aufstellung von Weihgeschenken. Dies Monument wurde bereits Seite 26. beschrieben und Tafel 17. im Ganzen und in seinen Einheiten gezeichnet vorgestellt; der auf-

\*) Man sehe die Real-Encyclopädie der klassischen Alterthums-Wissenschaft von Paoli, Artikel *χορηγία* und Chorus. Ausführlich auch bei J. G. Krause: Olympia.

\*) Pausanias, L. I. C. 20. 1. Ferner B. W. Forchhammer's Topographie von Athen.

merkame Leser wird es leicht an seinen drei Pilastern wieder erkennen. Auf der Attike des Monumentes sieht man zwei Dreifüße stehen, und dazwischen die Marmorstatue eines sitzenden Bacchus, der einst einen kleinen goldenen Dreifuß auf seinem Schooße getragen haben soll \*).

An der Felswand neben dem Monumente befand sich noch zu Stuart's Zeit eine Sonnenuhr, welche in unserem Bilde sichtbar ist.

Gleich über dem Monumente stehen an dem Felsabhange zwei Säulen, die einst als Unterfüße für choragische Dreifüße dienten; denn deren Kapitäle haben dreieckige Deckel, auf welchen Stuart ähnliche Löcher zum Aufstellen der Dreifüße bemerkte, wie auf dem dreiarmligen Aufsatz des Monumentes des Lysikrates.

Hinter diesen Säulen erheben sich die Mauern der Akropolis, über welche hinweg man den Parthenon erblickt.

Die bisher bemerkten Gegenstände nahmen in der Wirklichkeit ungefähr dieselbe Stellung ein, wie es unser Bild zeigt. Das Monument des Lysikrates habe ich aber, wie schon bemerkt, dieser Gruppe näher gerückt. Man wird auf den Tafeln 53. bis 57. die Abbildungen der Einzelheiten desselben mit vielen meiner Ergänzungen finden.

Hier erwähne ich daher nur noch des Dreifüßes, welchen ich in der Art eines zu Herculanium gefundenen Bronze-Dreifüßes zeichnete und auf den dazu einleitenden dreiarmligen Kuppelaufsatz stellte. Die bewegten Linien beider passen gut zusammen und bilden im Hauptumriß eine höchst zierliche, schlankte Spitze, der Form des ganzen Monumentes in harmonischem Verhältnisse entsprechend. Dies würde jedoch nicht eben so günstig der Fall sein, wenn ich mit Andern angenommen hätte, daß der dreiarmlige Kuppel-Aufsatz unmittelbar einen

Kessel oder eine Schaal unterstützt habe, wobei das mit dem Ganzen harmonische Aufstreben, so wie auch die charakteristische Erscheinung des choragischen Dreifüßes ganz verloren gehen muß. In letzterer unorganischer Entwicklungsweise kann man den Aufsatz einer Nachahmung des fraglichen Monumentes in der Villa Glionide bei Potsdam ausgeführt sehen.

Es ist daher ein Irrthum, wie schon ganz einfach aus meiner Restauration zu ersehen ist, wenn Lohde in dem deutschen, auf unser Monument sich beziehenden Texte zu J. Gailhabaud's *Monuments d'Architecture* behauptet, daß ich mit jener Restauration zu Glionide einverstanden sei.

Ganz im Vordergrund und auf meiner Tafel erblickt man vor einer offenen Erebra einen Dreifuß auf einem altarähnlichen Unterbau aufgestellt. Der Dreifuß aus Bronze wurde zu Herculanium gefunden. Der dreieckige Untersatz aus weißem Marmor in alterthümlichem Style, an dessen Vorderseite der Dreifußraub in flachem Relief vorgestellt ist, befindet sich in der königlichen Antiken-Sammlung zu Dresden.

Die Nischen über der Erebra, vor welchen sich ein Gang hinzieht, dienen gleichfalls zur Aufstellung von Dreifüßen, so wie zum Aufhängen von Siegerkränzen.

Ueber diesen Nischen steht man als Eckaufsatz eine Statue des Aktäon; sie bezieht sich auf den Gegenstand eines Agon, wofür ein Preis ertheilt würde, so wie sich z. B. die Skulpturen am Monument des Lysikrates auf die Fabel des Bacchus beziehen, welche der Gegenstand des Agon dort war.

Im Hintergrund der Straße sieht man noch einige choragische Monumente in Gestalt von schlanken Pfeilern oder mit Untersätzen von größerer Ausdehnung.

Um dem Beschauer einen Maßstab für die Größe der Monumente zu geben, habe ich das Bild mit einiger Staffage belebt.

\*) Stuart, Vol. II. Cap. 4.

FRONTISPICE.

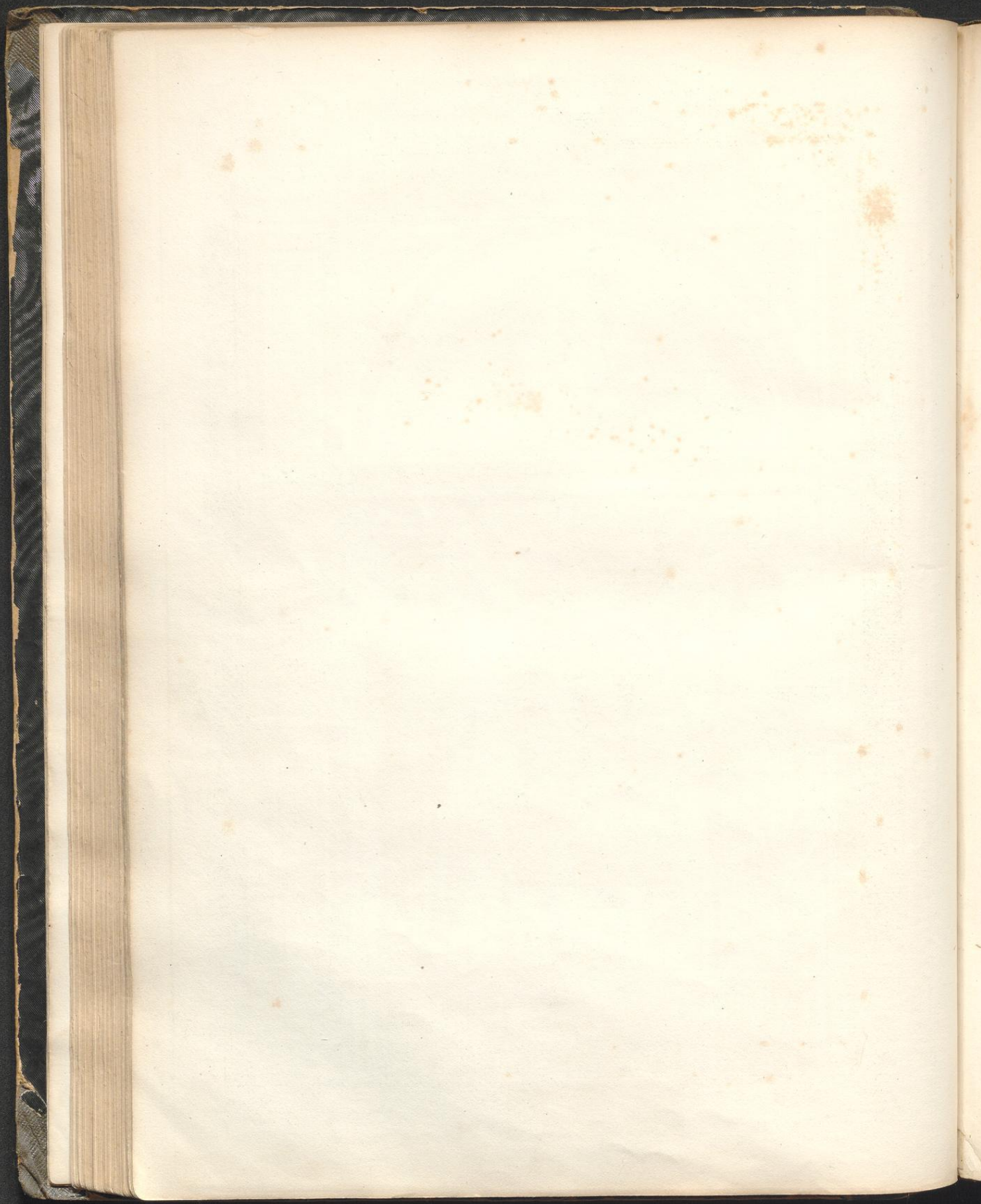
T. 1.



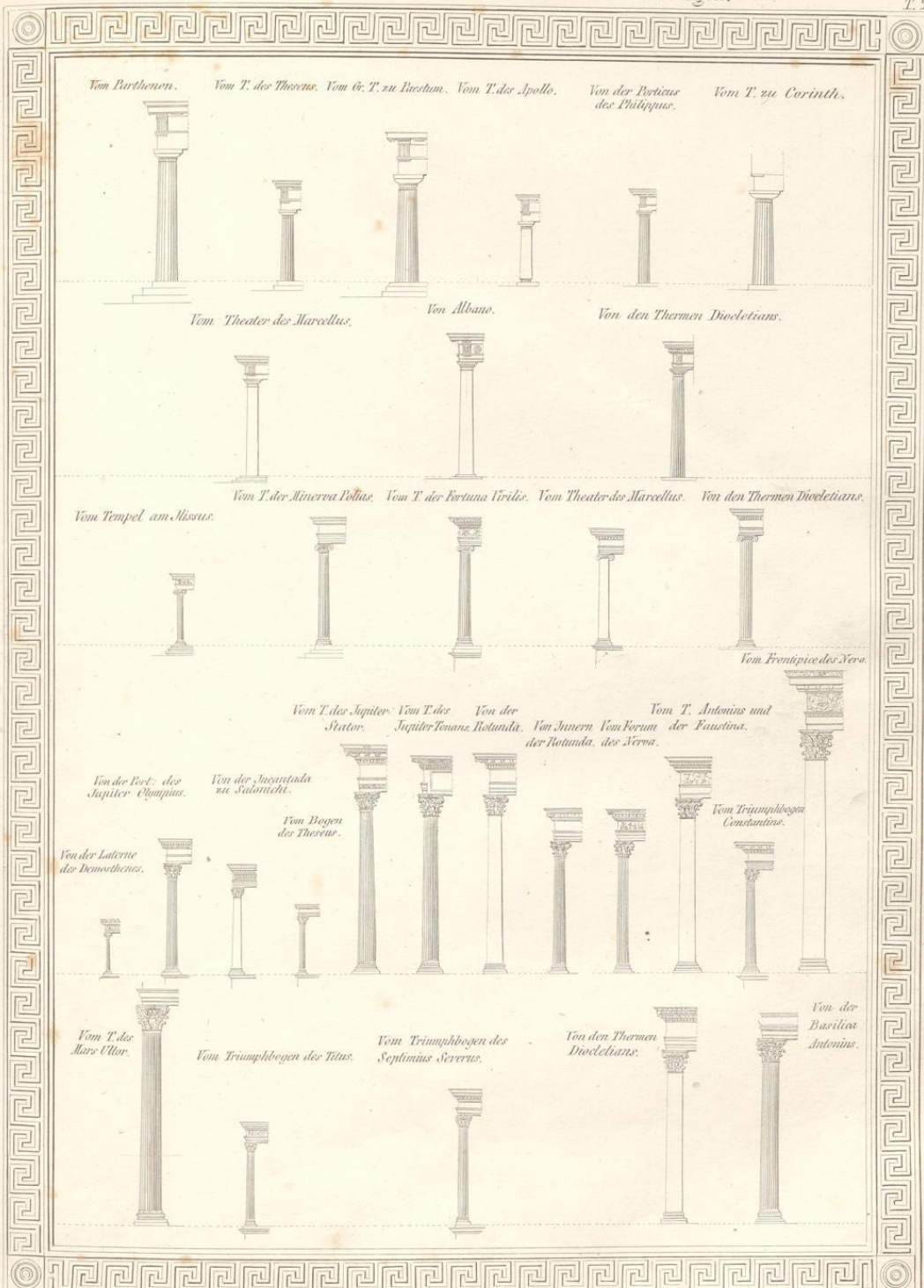
zur 4ten Auflage.

gestochen von Fischer

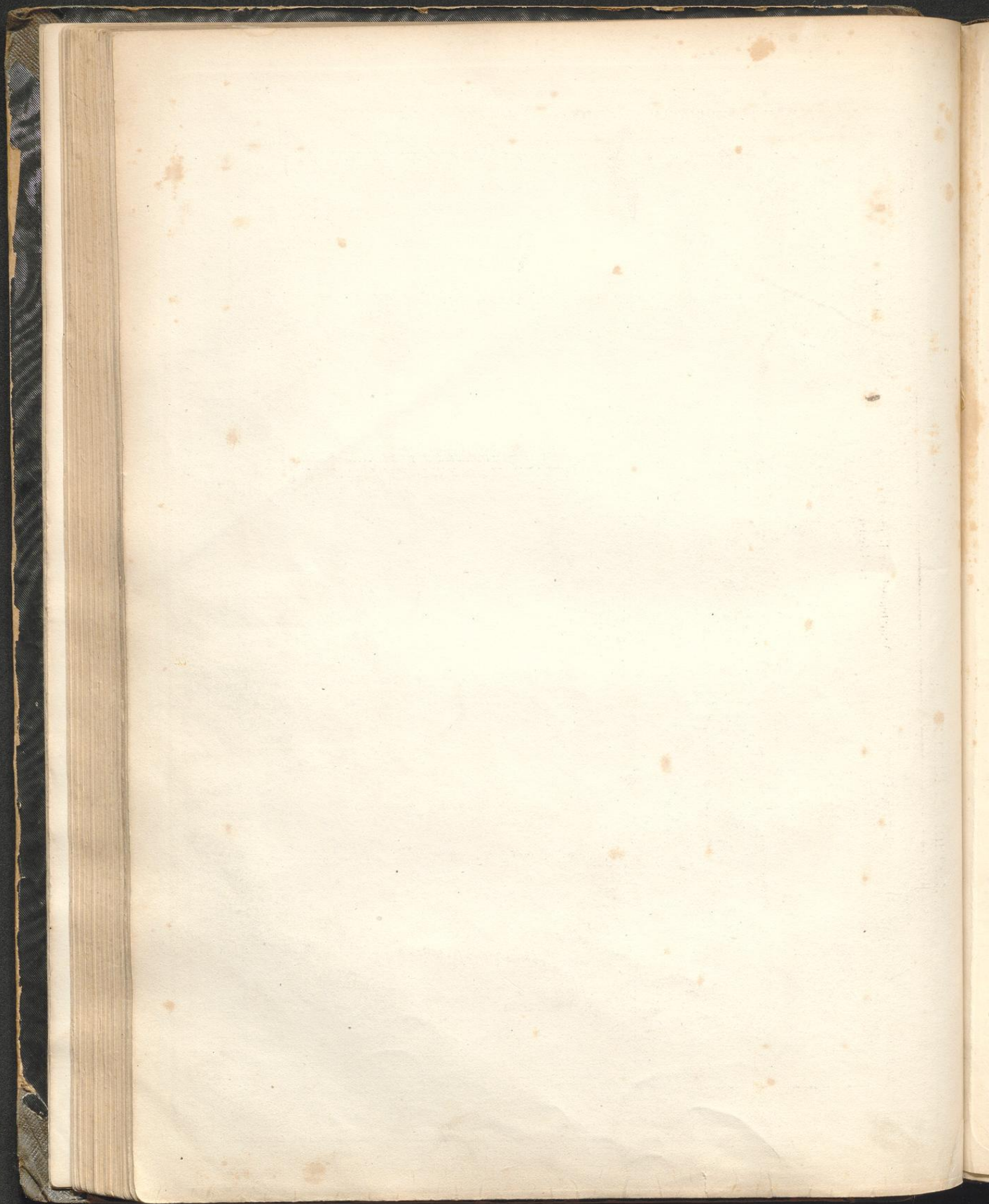
Potsdam, 1853. Verlag von F. Riegel.



VERGLEICHENDE ZUSAMMENSTELLUNG  
 Mehrerer in diesem Bande enthaltenen antiken Säulenordnungen.



Säule des Pompejus	Alte Säulen im Tempel	andere Säulenordnungen	Säulen vom Portal der Peterkirche zu Rom	Säulen vom Petersplatze	Säulen vom Peristylium des Louvre	Säulen im Innern
Durchmesser 8 <sup>2</sup> 5 <sup>2</sup> Höhe 63 <sup>2</sup> 4 <sup>2</sup> 3 <sup>2</sup> Gebälk 12 <sup>2</sup> 4 <sup>2</sup>	14 <sup>2</sup> 7 <sup>2</sup> 22 <sup>2</sup> 6 <sup>2</sup>	16 <sup>2</sup> 6 <sup>2</sup>	Durchm. 5 <sup>2</sup> Höhe 84 <sup>2</sup> Gebälk 17 <sup>2</sup> 6 <sup>2</sup>	Durchm. 4 <sup>2</sup> 2 <sup>2</sup> 36 <sup>2</sup> 4 <sup>2</sup> 6 <sup>2</sup> 8 <sup>2</sup> 10 <sup>2</sup> 9 <sup>2</sup>	Durchm. 3 <sup>2</sup> 5 <sup>2</sup> 38 <sup>2</sup> Gebälk 9 <sup>2</sup> 4 <sup>2</sup> 3 <sup>2</sup>	Durchm. 3 <sup>2</sup> 6 <sup>2</sup> Höhe 37 <sup>2</sup> 8 <sup>2</sup> Gebälk 7 <sup>2</sup> 7 <sup>2</sup>



DORISCHE ORDNUNG.

ORDRE DORIQUE.

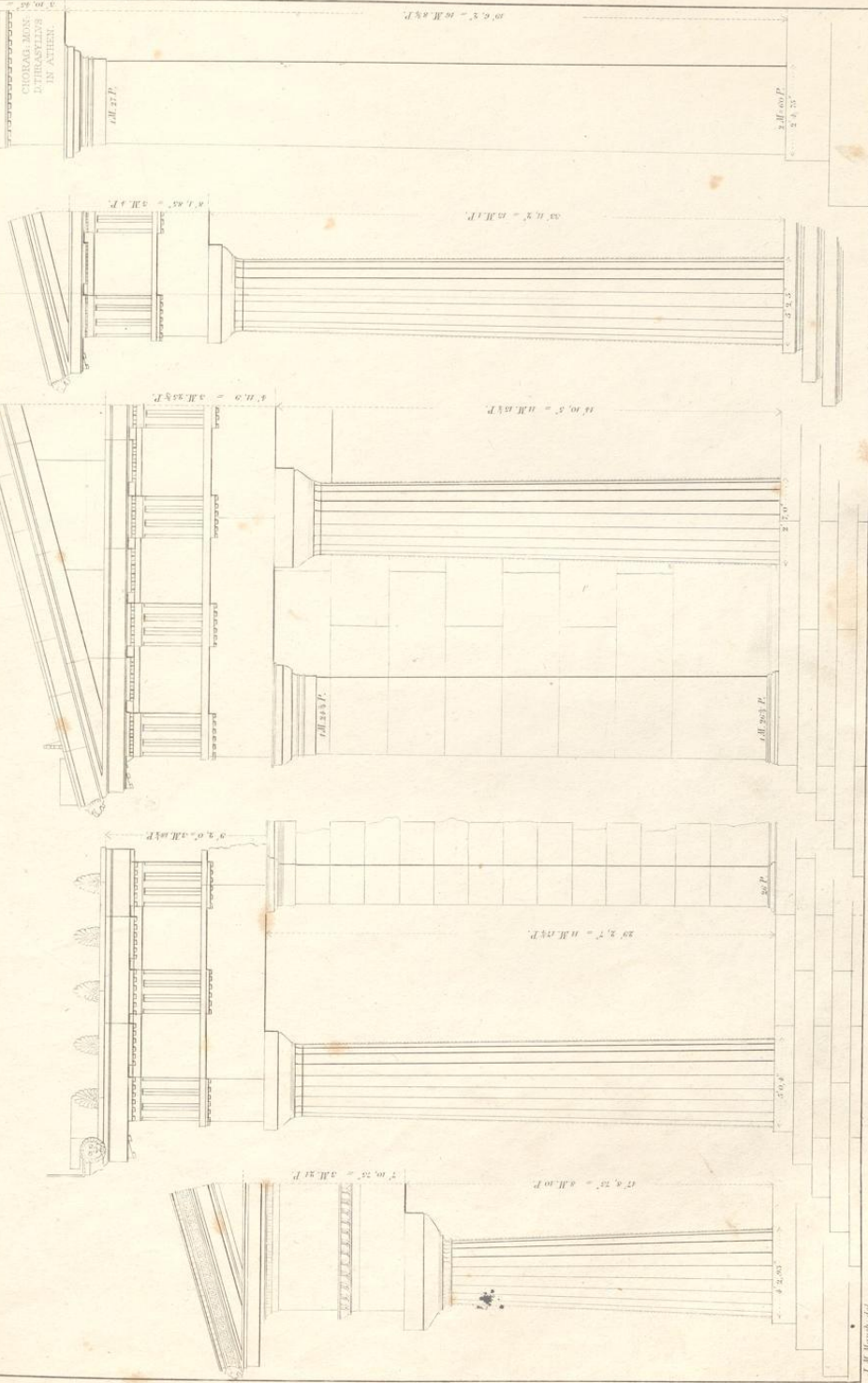
T. 3.

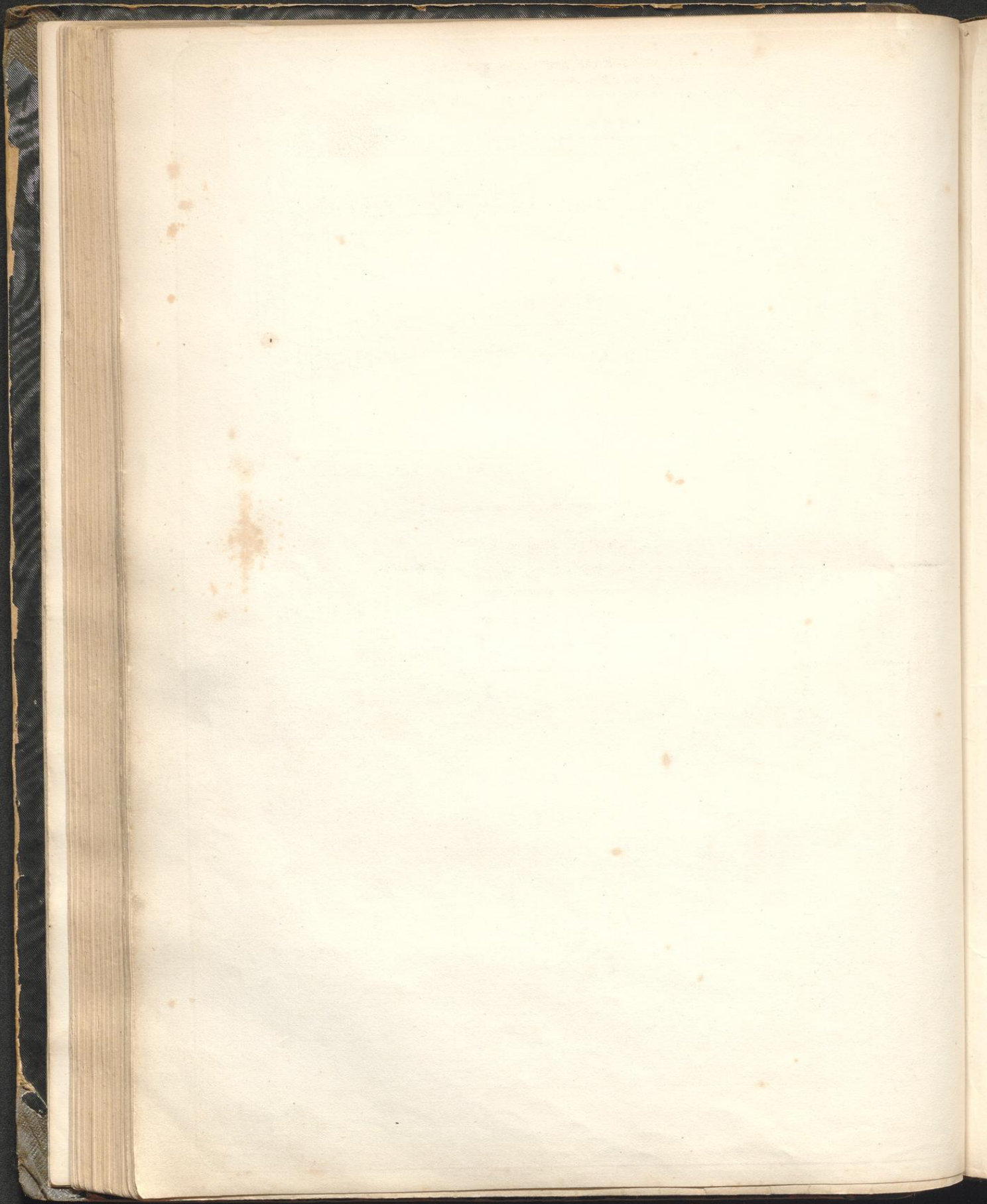
Vom Tempel der Ceres  
in Paestum.

Von den Propyläen  
zu Eleusis.

Vom Tempel der Diana - Propyläen  
zu Eleusis.

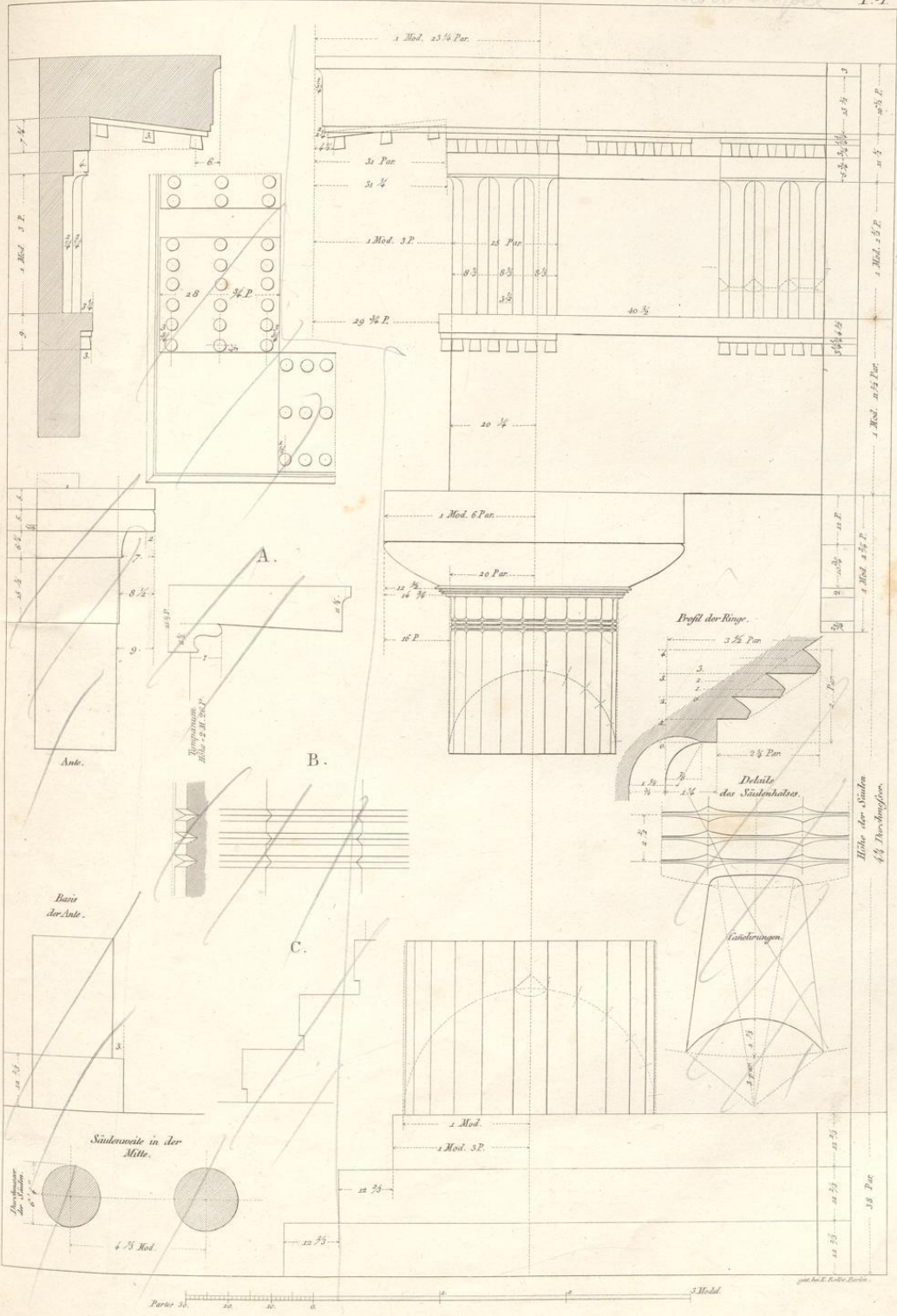
V.T. d. Jupiter  
zu Nemea.





BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG  
 vom grossen Tempel zu Paestum.

*Paestum-Tempel* T. 4



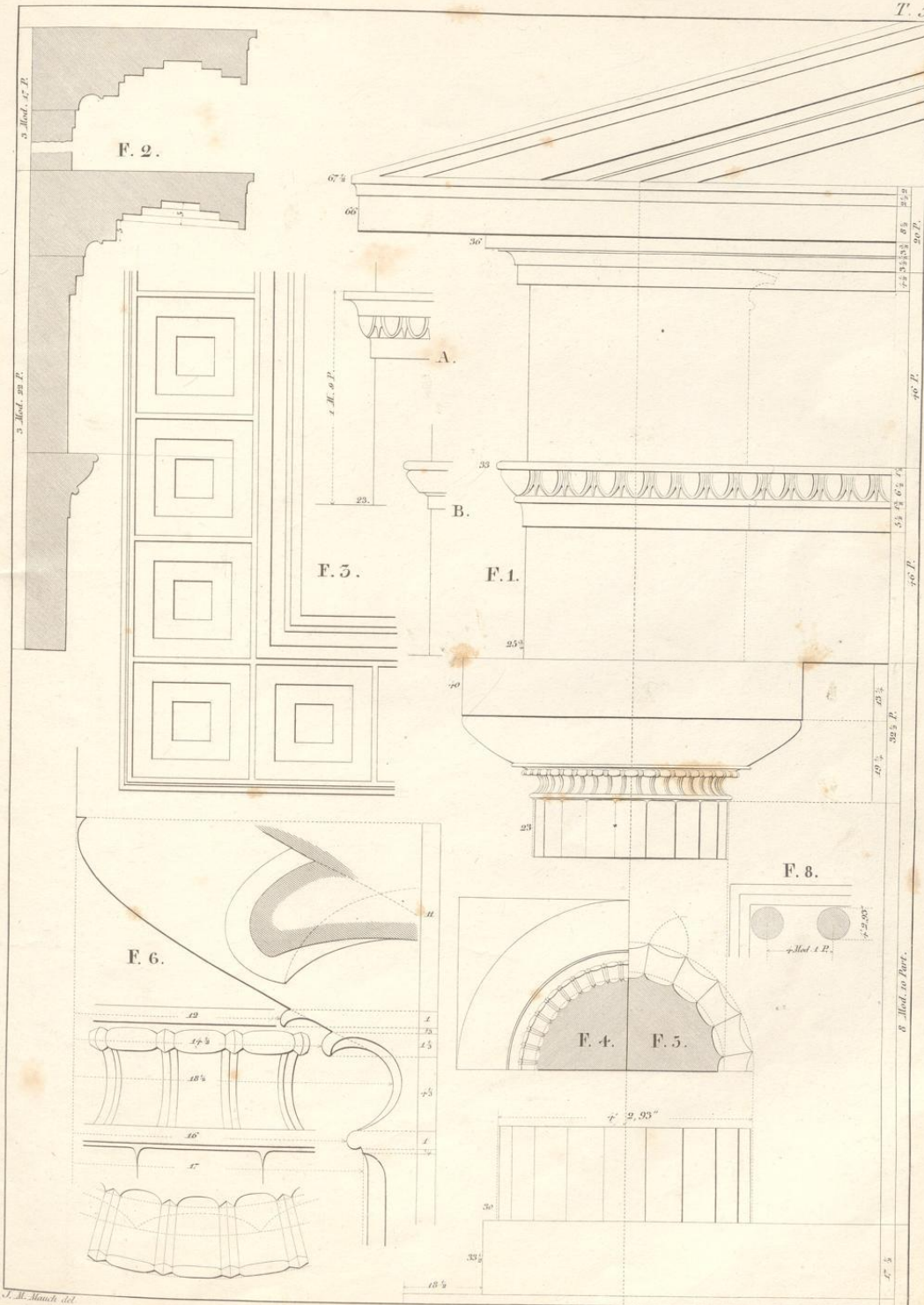
*Handwritten note:* Die Höhe der Säulen ist 43 Fuss. Die Höhe der Kapitelle ist 6 Fuss. Die Höhe der Architrave ist 3 Fuss. Die Höhe der Friesen ist 1 Fuss. Die Höhe der Kymen ist 1 Fuss.

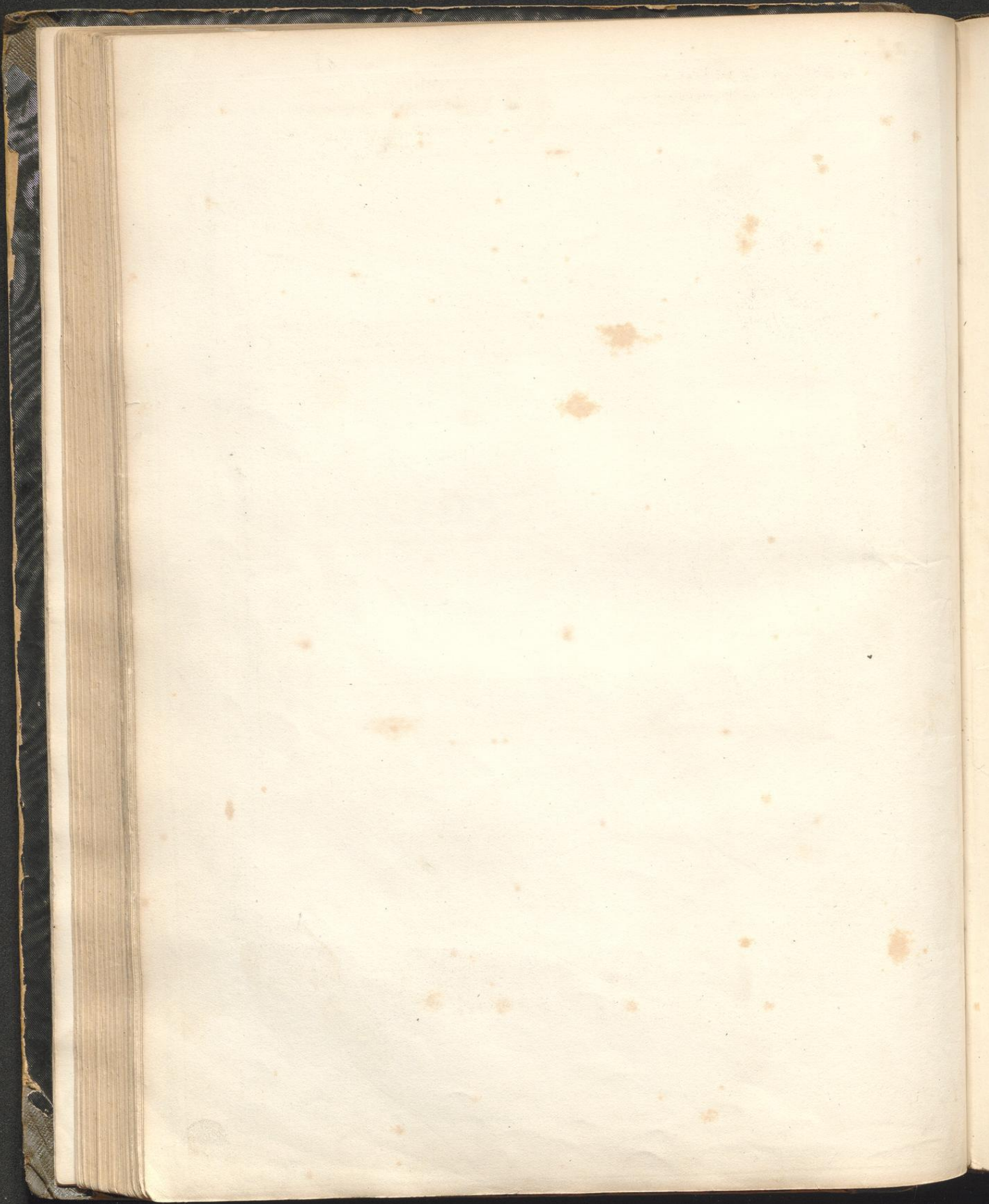


DORISCHE ORDNUNG,  
vom Tempel der Ceres in Pæstum.

ORDRE DORIQUE,  
du Temple de Cères à Pæstum.

T. 5

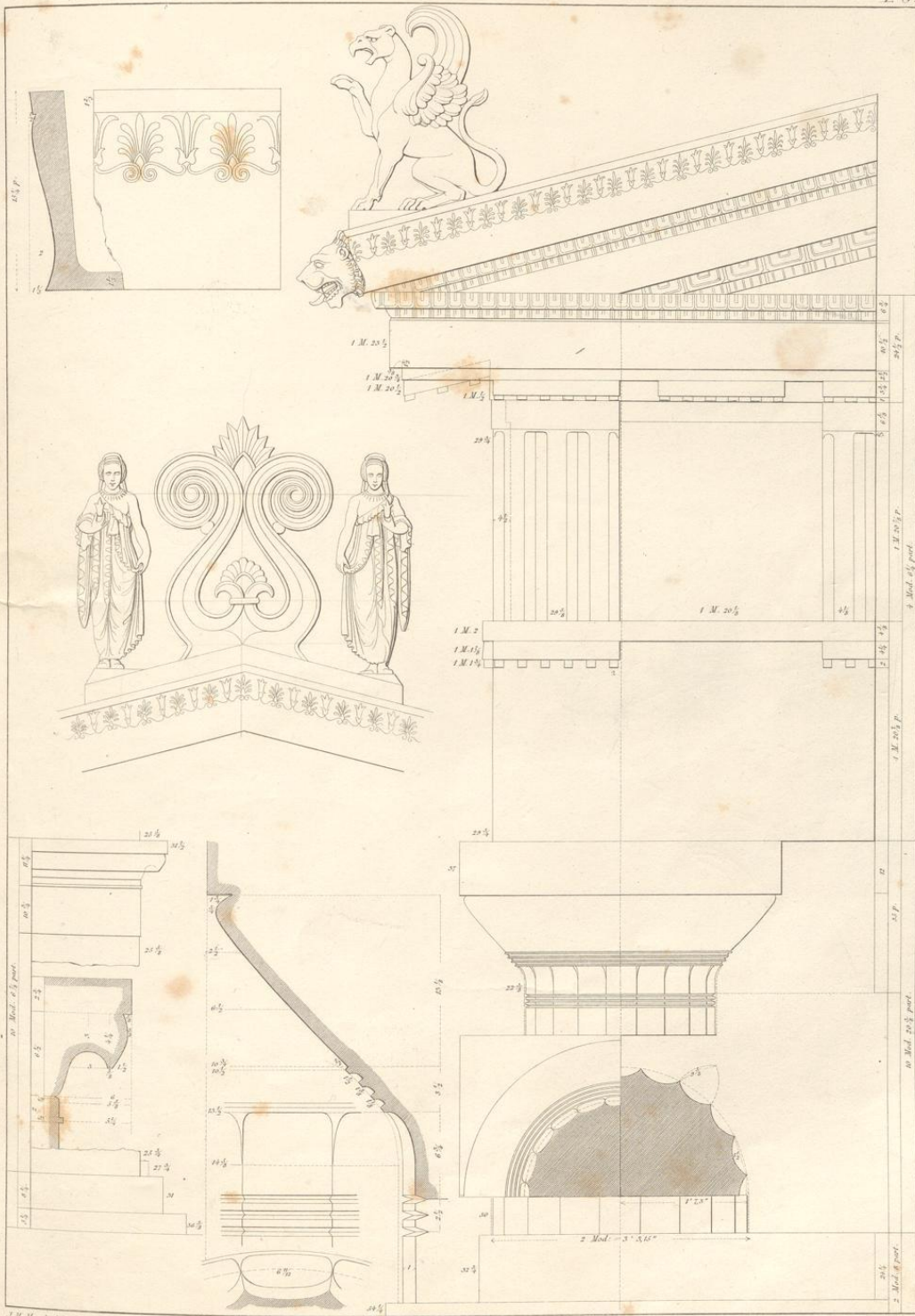




**DORISCHE ORDUNG,**  
 von dem Tempel auf der Insel Aegina.

**ORDRE DORIQUE,**  
 du Temple sur l'Isle d'Égine.

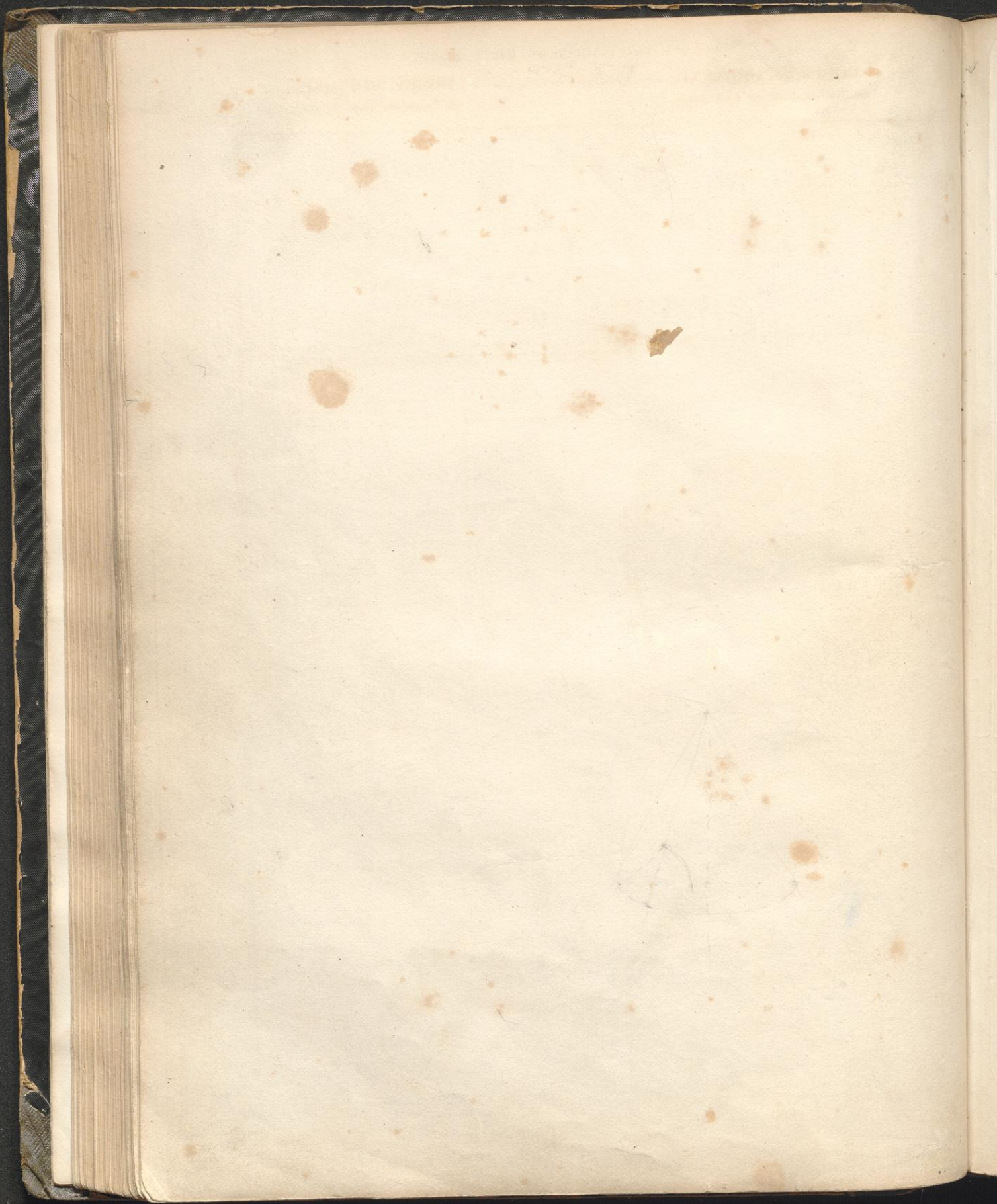
T. 6.



J. M. Münch del.

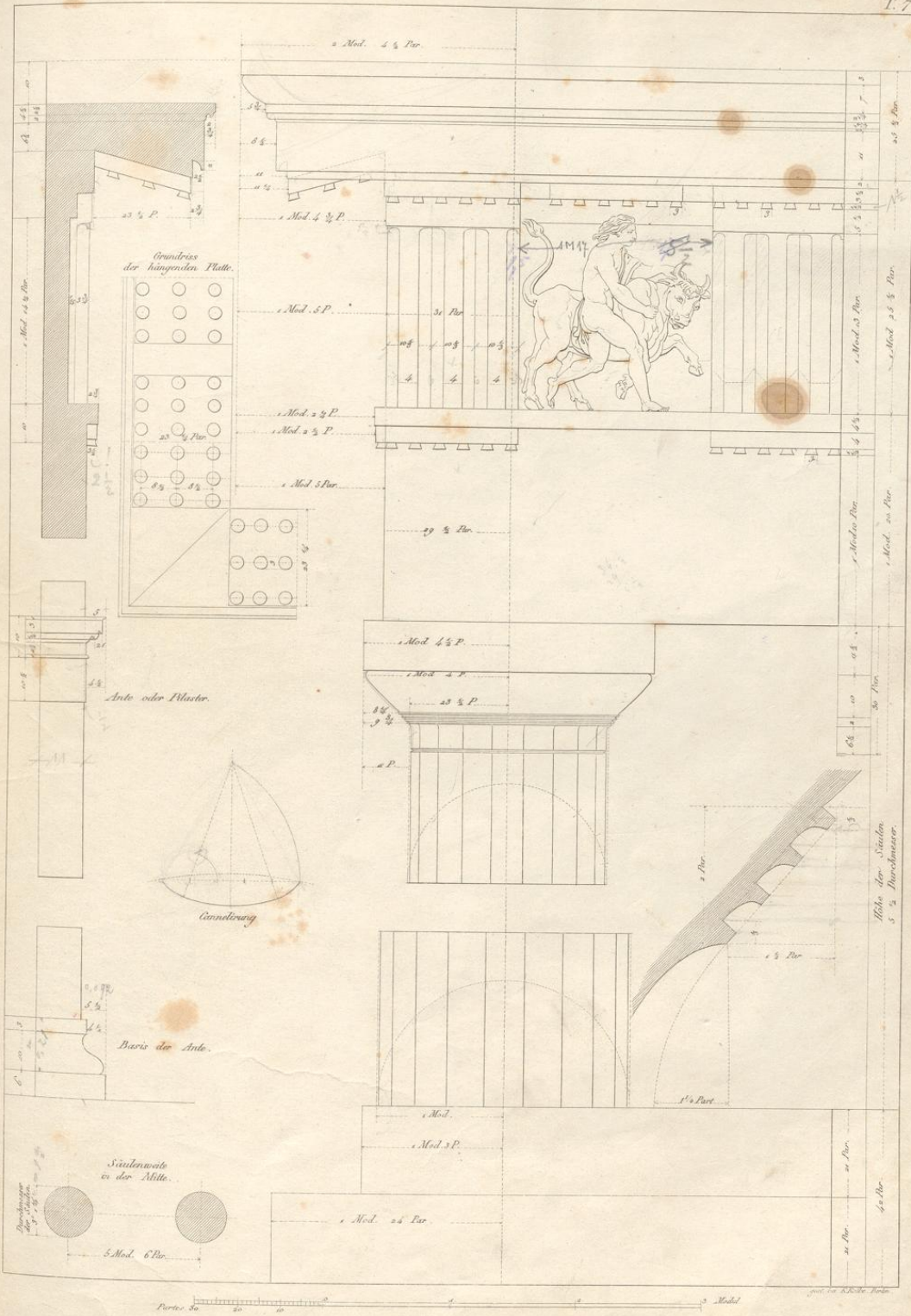
Witzmannschke sc.

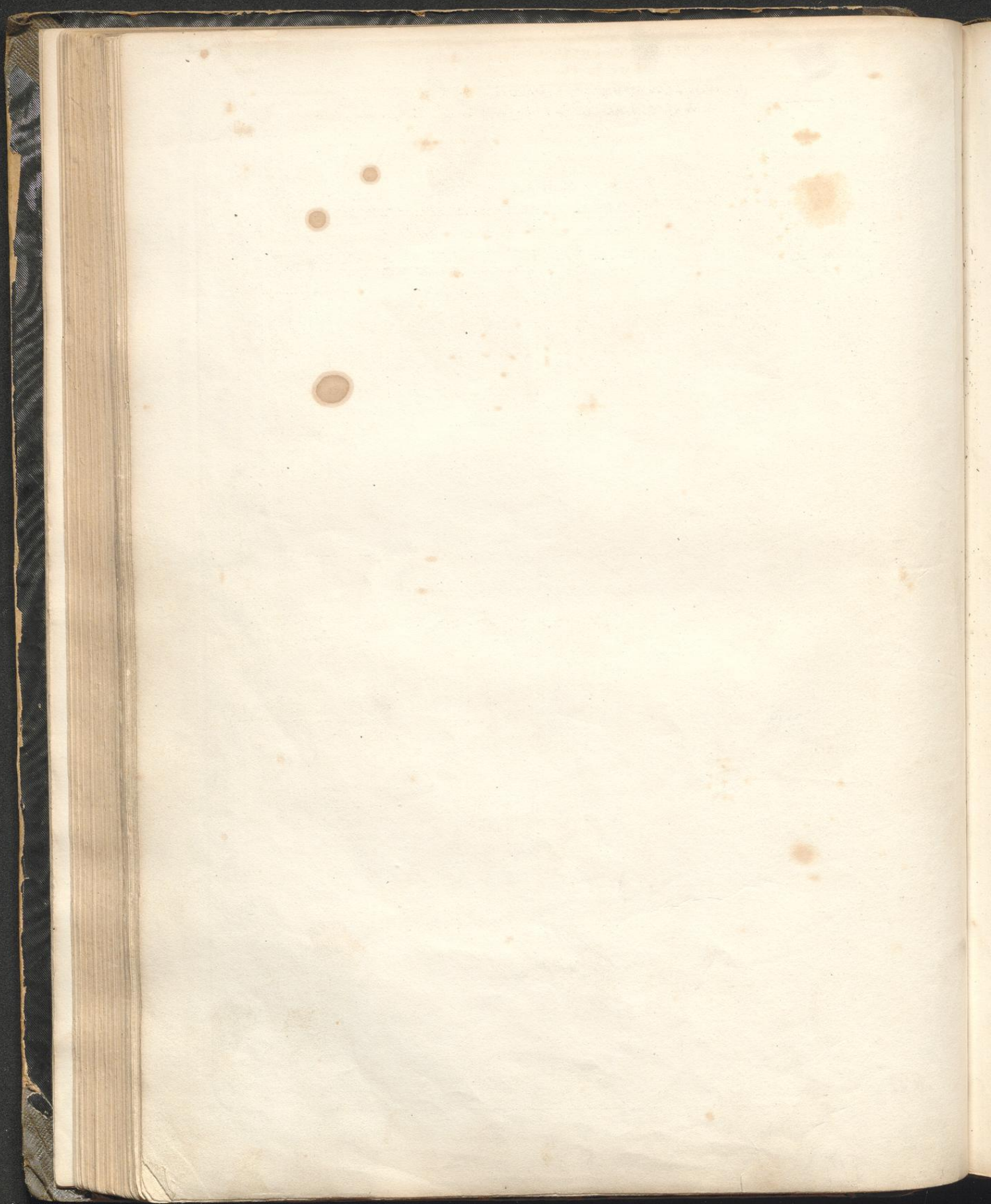
Parthenon 20 40 0 1 5 Modell.



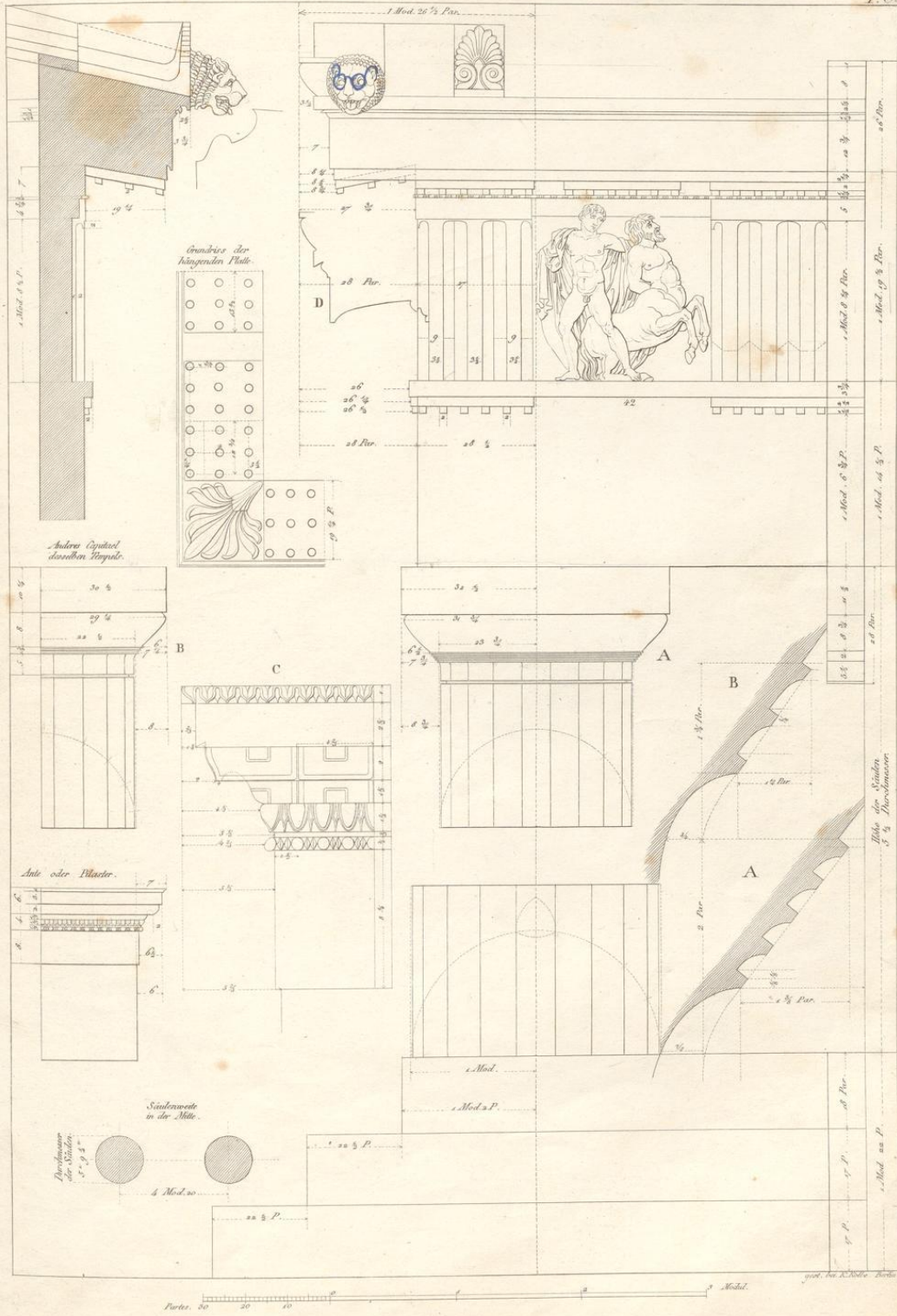
BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG.  
 Vom Tempel des Theseus zu Athen.

T. 7.





BASIS, CAPITUL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG,  
 von der äussern Halle des Tempels der Minerva oder des Parthenon zu Athen.

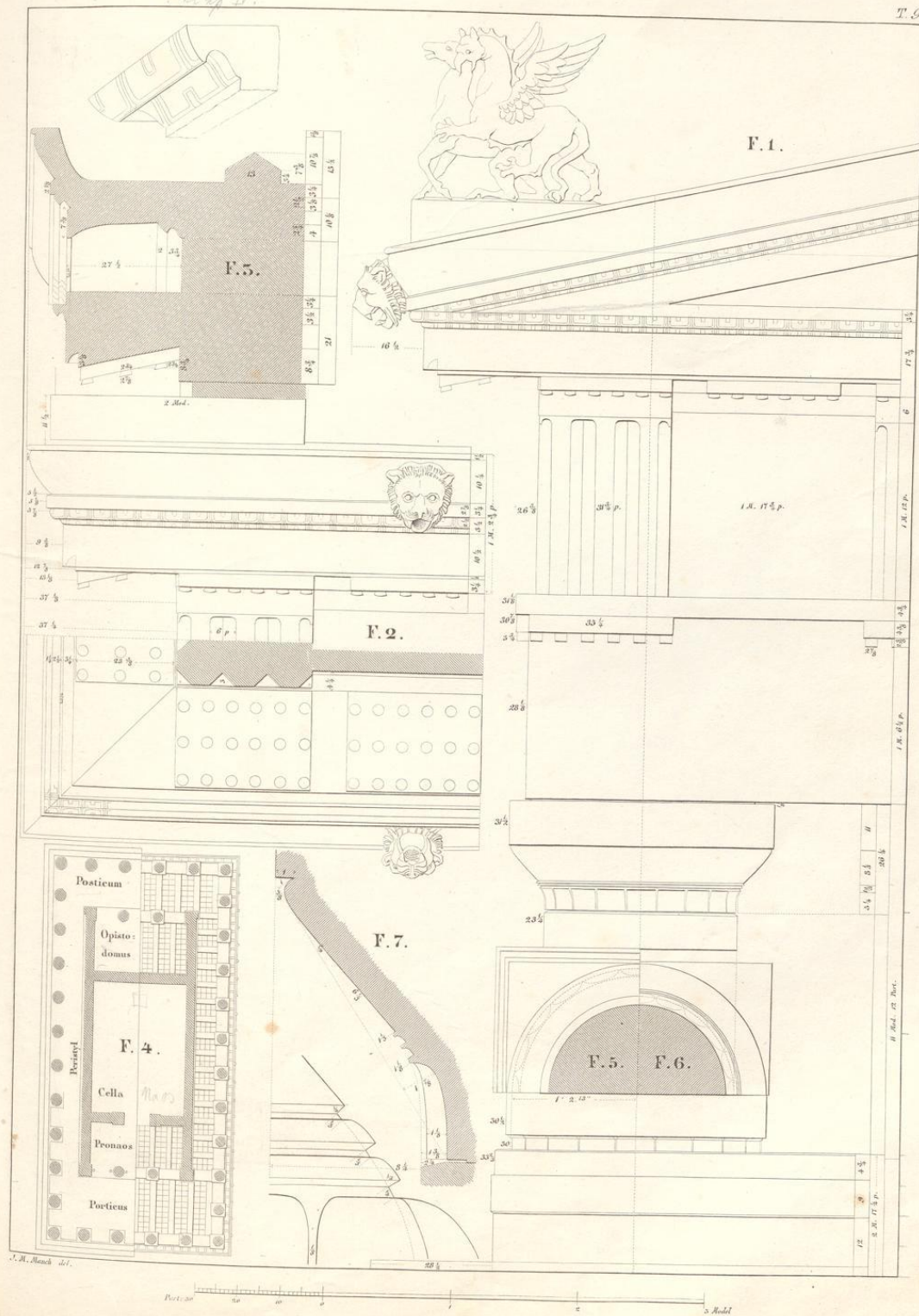




DORISCHE ORDNUNG,  
vom Tempel der Nemesis zu Rhamnus.

ORDRE DORIQUE,  
du Temple de Nemésis à Rhamnus.

T. 9.

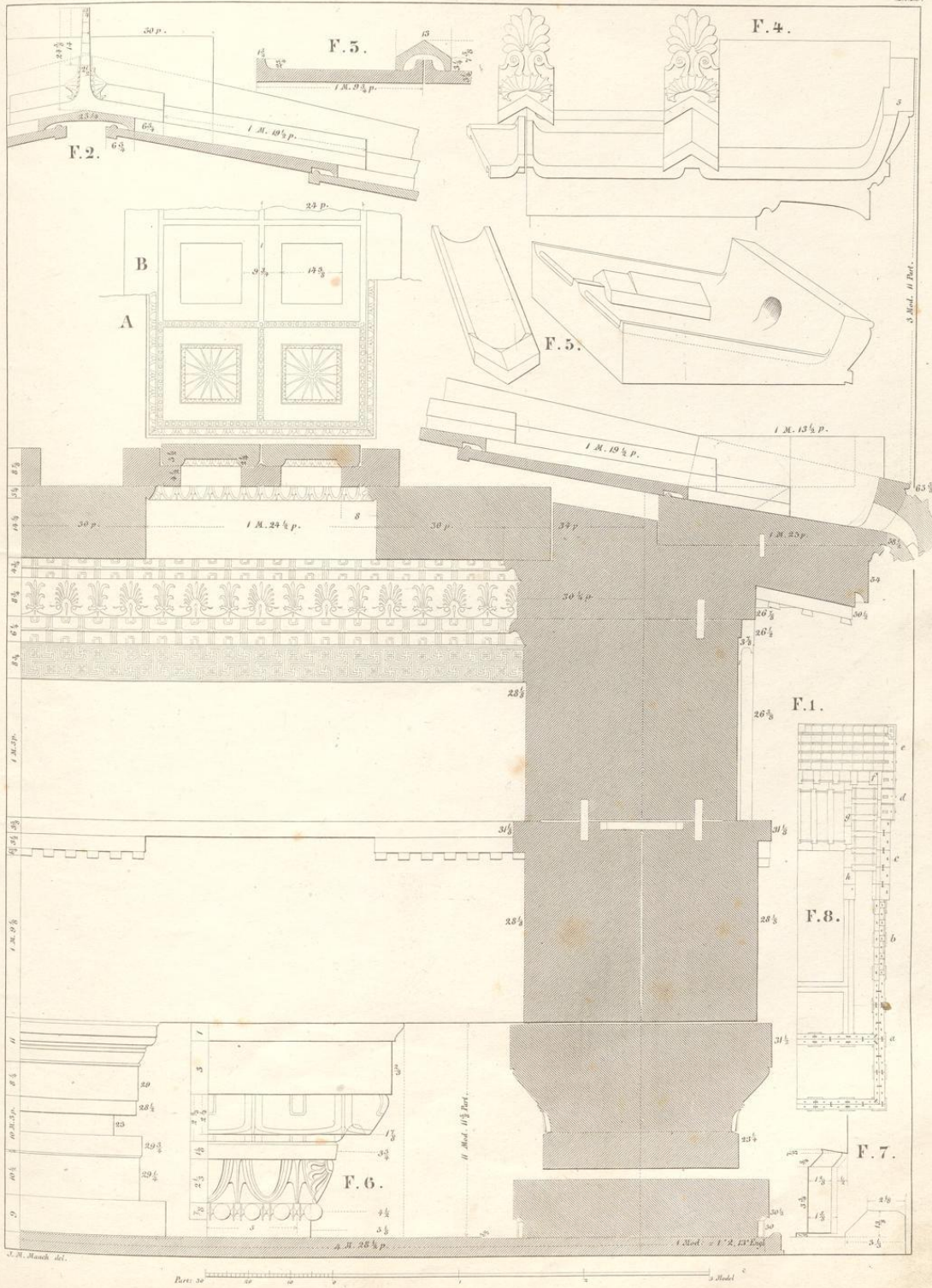




DORISCHE ORDNUNG,  
vom Tempel der Nemesis zu Rhannus.

ORDRE DORIQUE,  
du Temple de Némésis à Rhannus.

T. 10

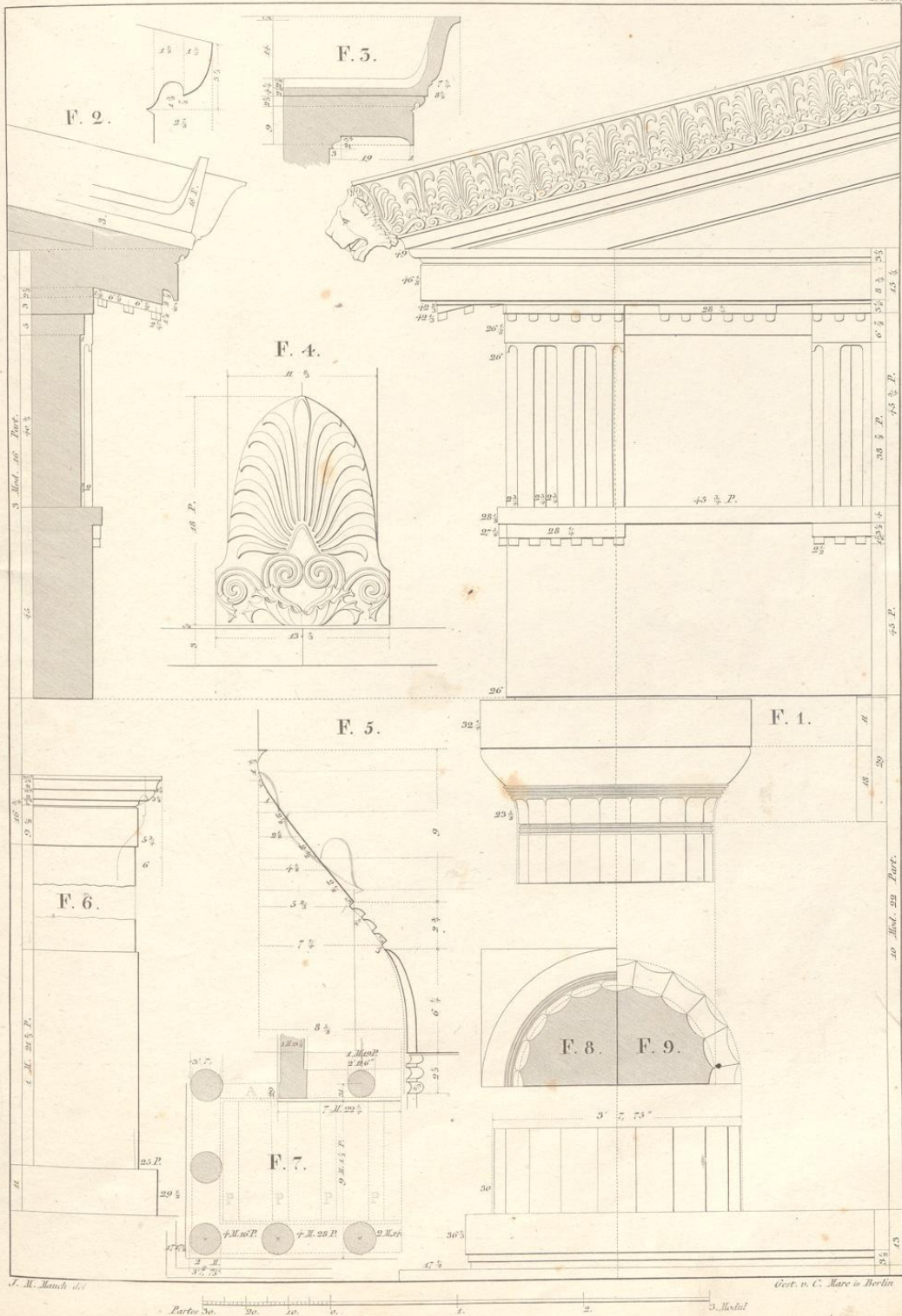




DORISCHE ORDNUNG,  
vom Tempel des Apollo Epicurius bei Phigalia.

ORDRE DORIQUE,  
du Temple d'Apollon Epicurée pres de Phigalia.

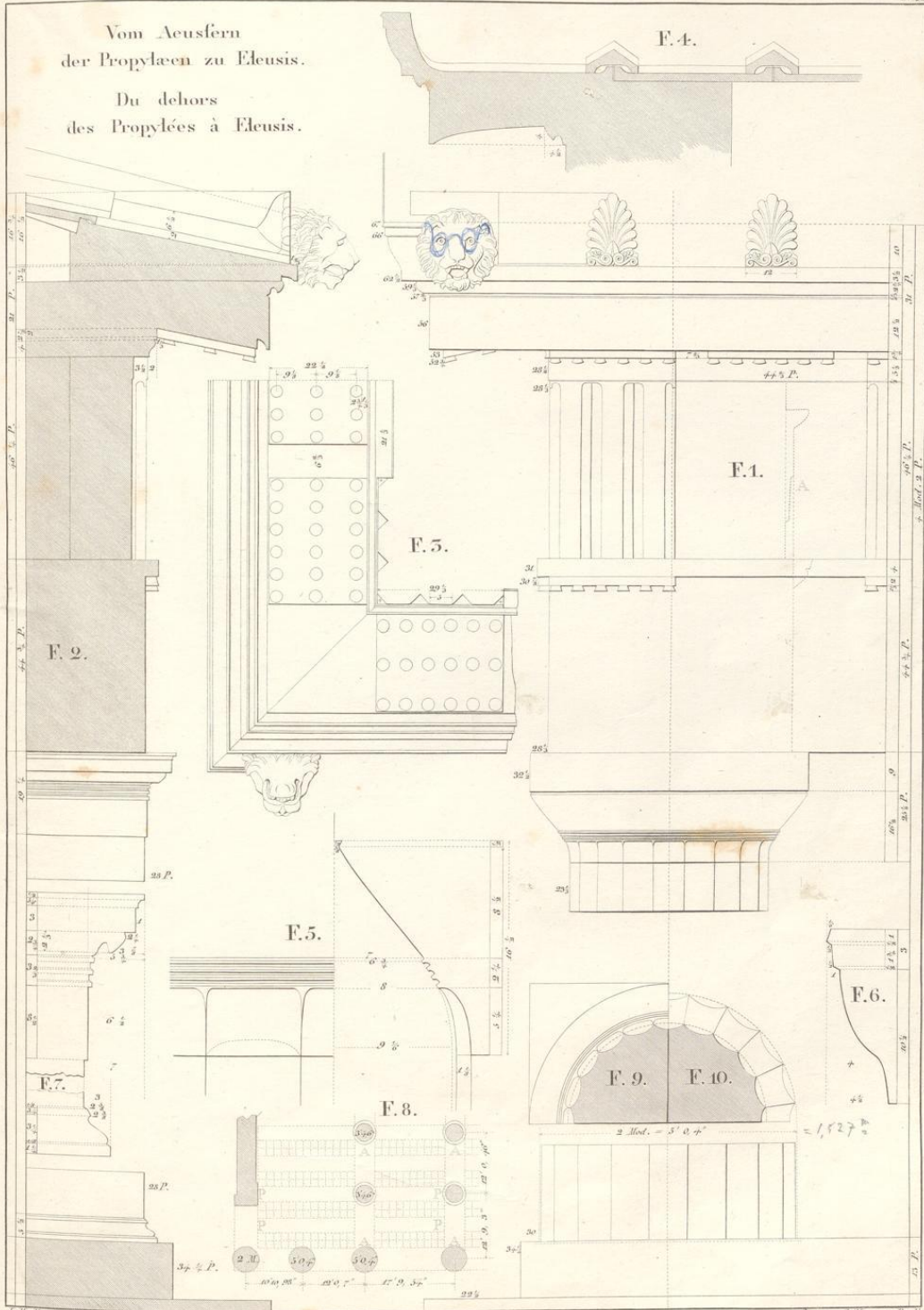
T. II.





Vom Aeusfern  
der Propyläen zu Eleusis.

Du dehors  
des Propylées à Eleusis.



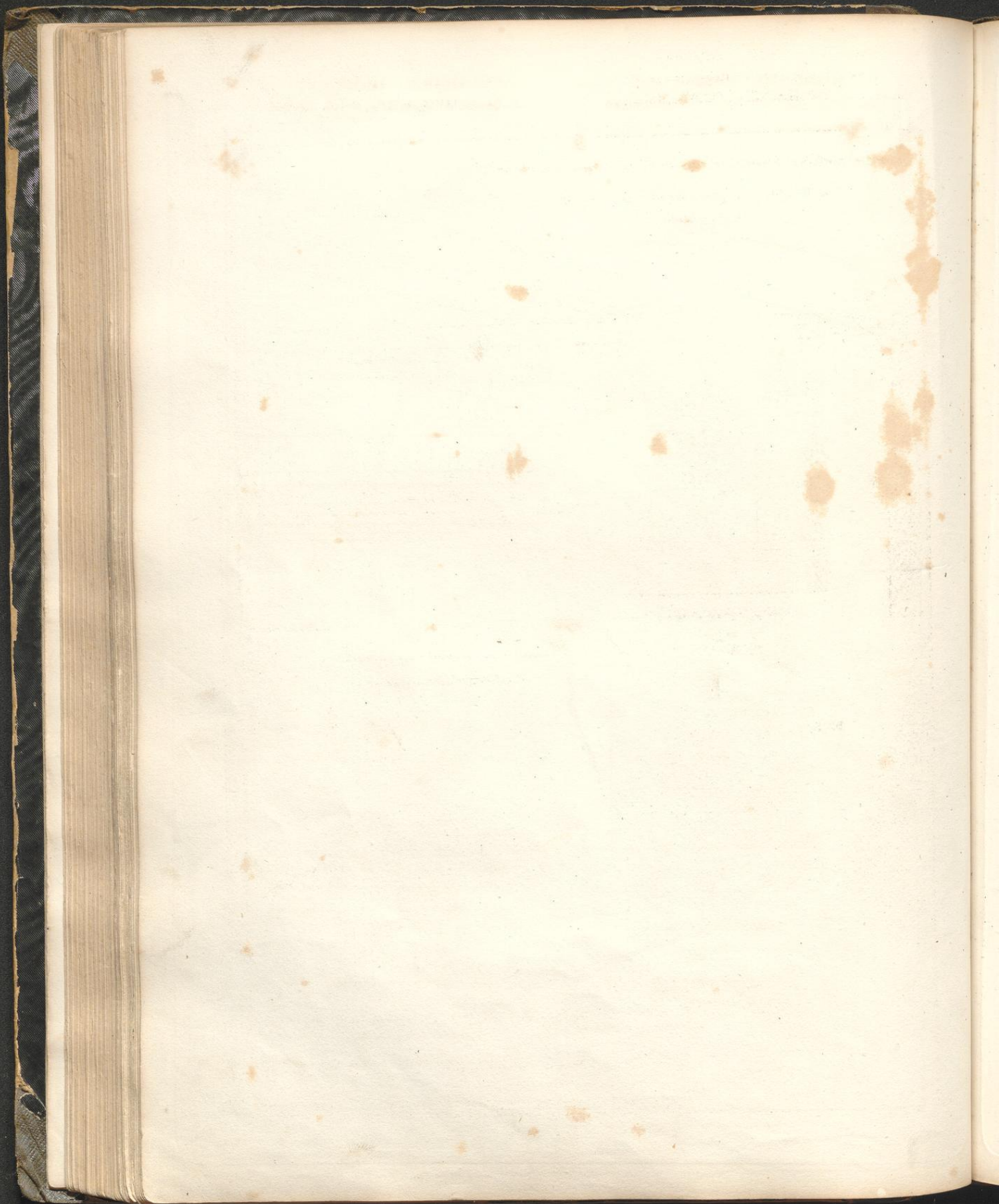
J. M. Neuch etc.

Des. v. C. More in Berlin

Paris 30. 20. 10. 0. 1. 2. 3. Modul

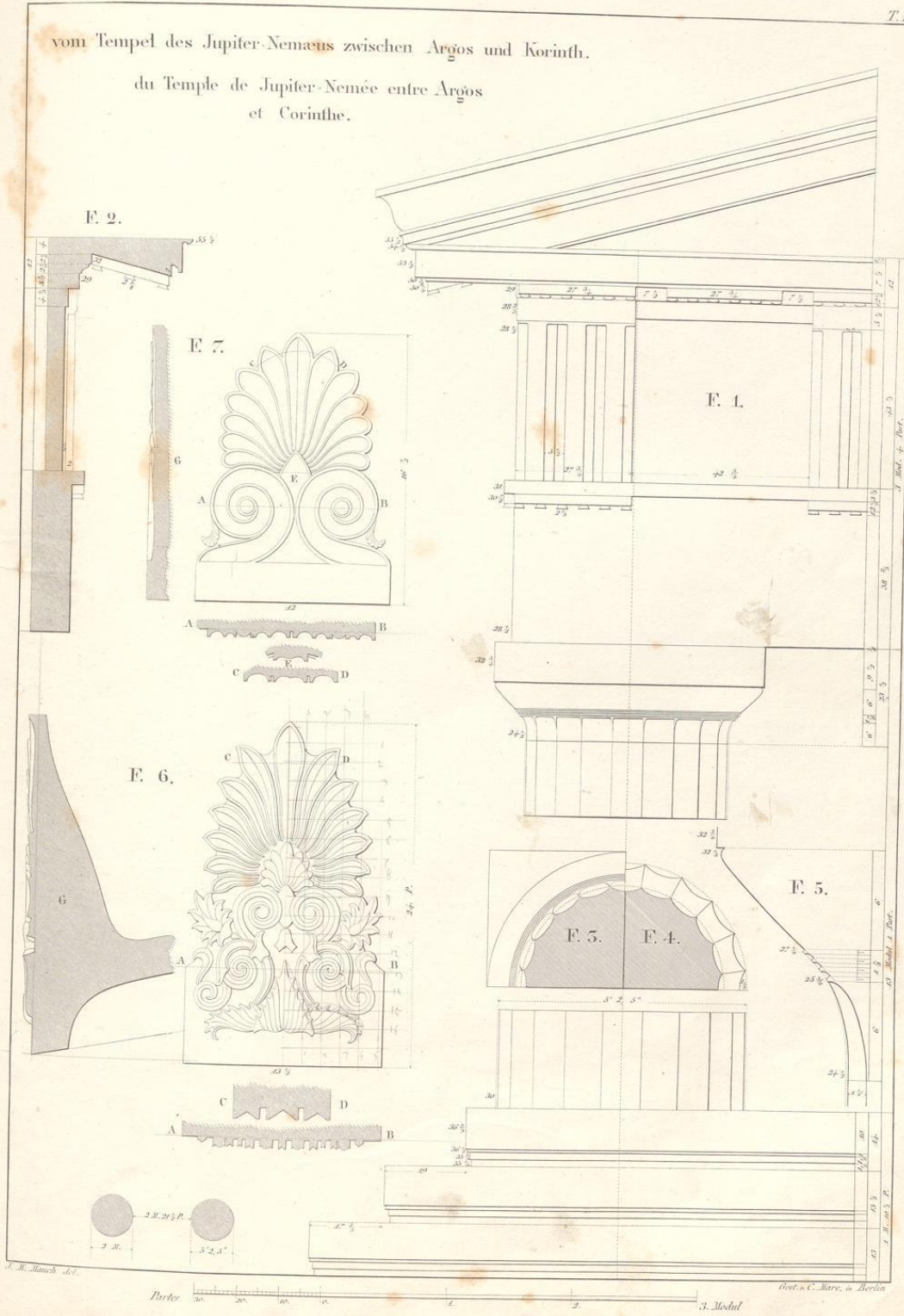




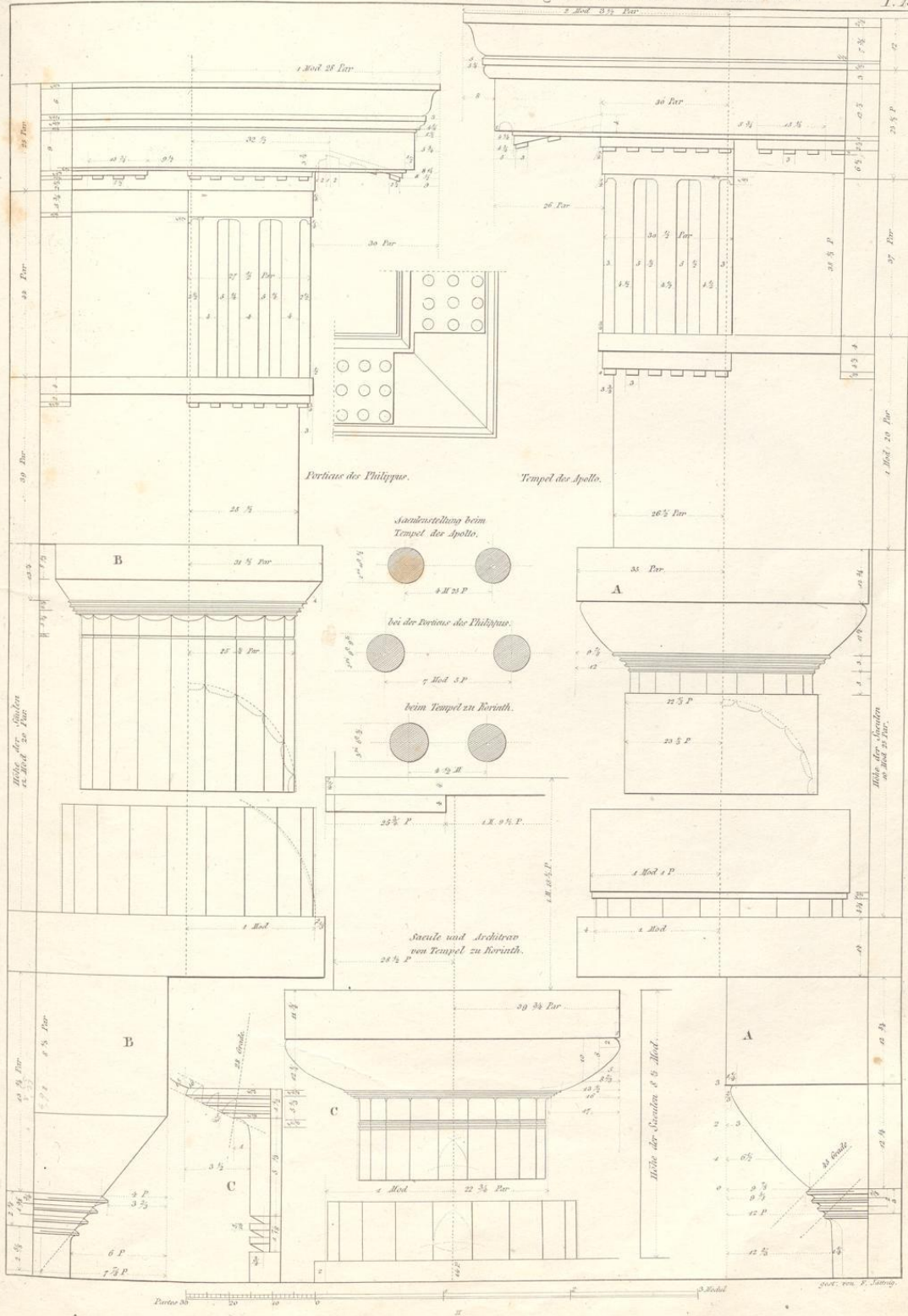


vom Tempel des Jupiter-Nemaus zwischen Argos und Korinth.

du Temple de Jupiter-Némée entre Argos  
et Corinthe.





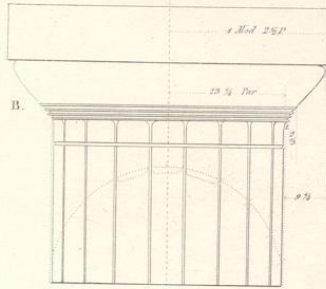
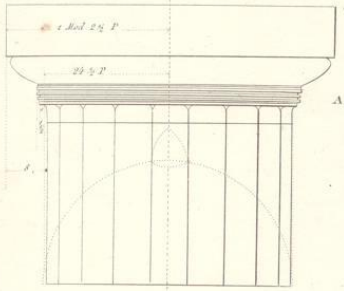




Von der Porticus des Augustus zu Athen.

Von den Propyläen zu Athen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2

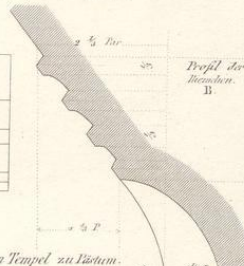
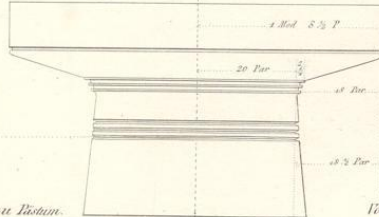
Wille der Säulen  
u. Durchmesser.

Wille der Säulen  
u. Durchmesser.

Profil der Säulen  
A.

Zu Paestum gefunden.

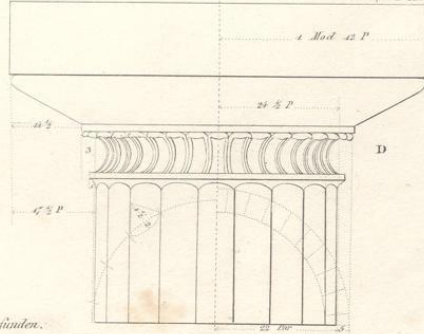
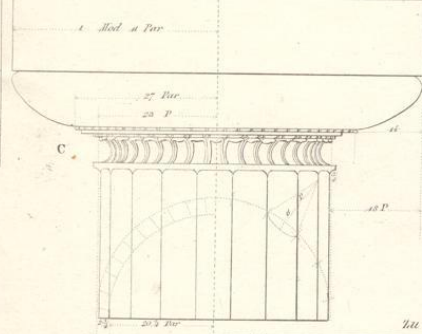
Profil der  
Säulen  
B.



Von der Basilika zu Rom.

Vom kleinen Tempel zu Rom.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2

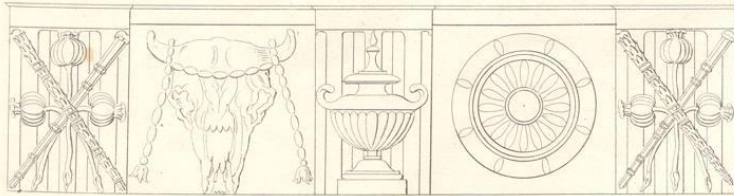
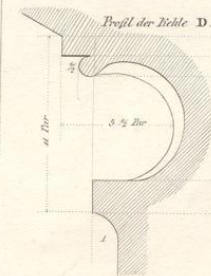
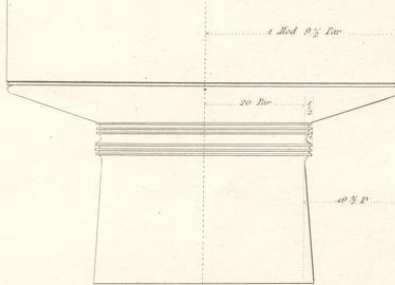
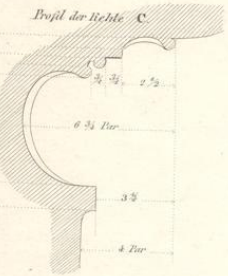
Wille der Säulen  
u. Durchmesser.

Wille der Säulen  
u. Durchmesser.

Profil der Rechte C.

Zu Paestum gefunden.

Profil der Rechte D.

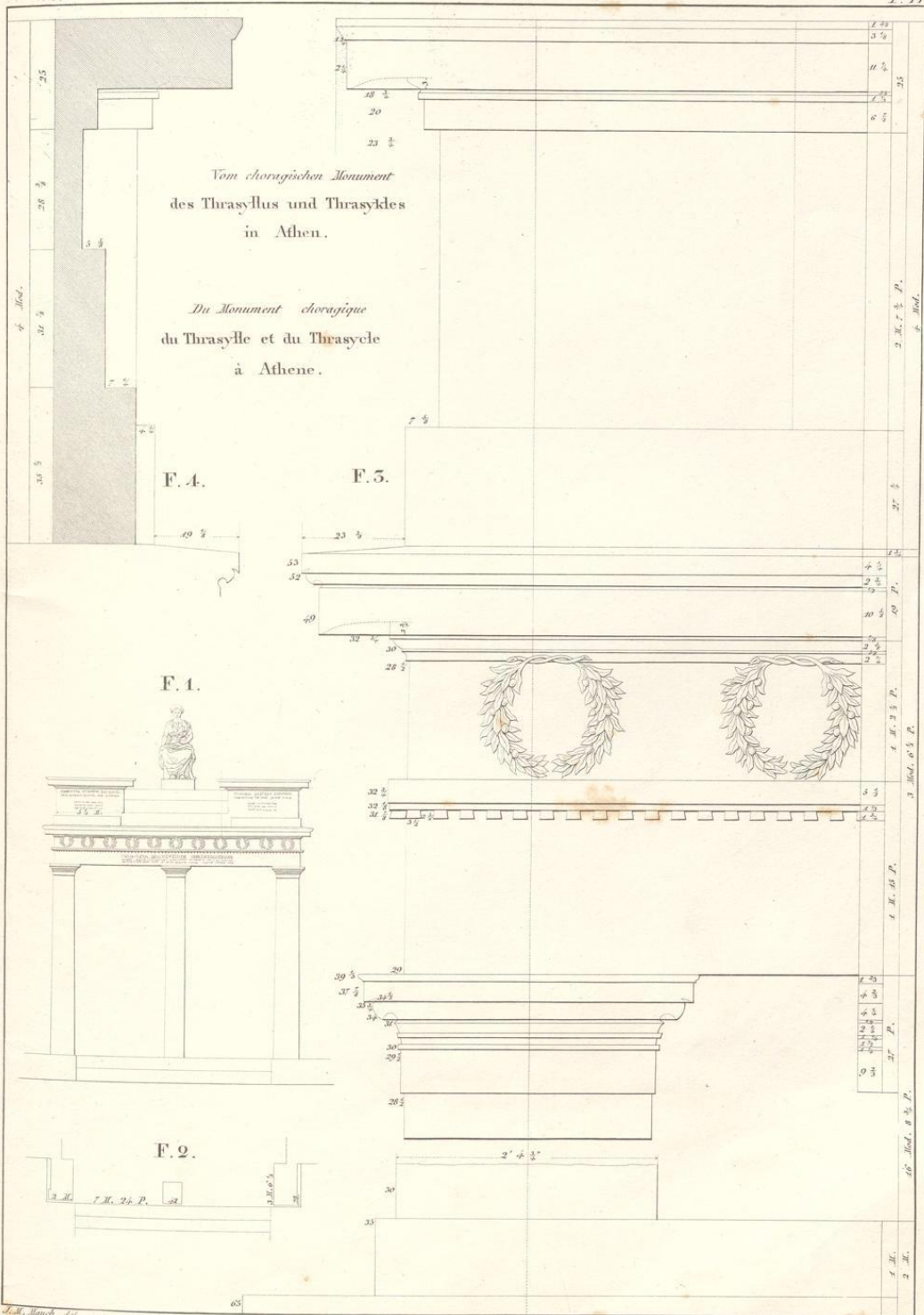


Paris 1841



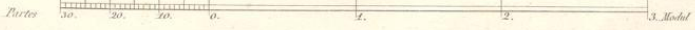
Vom choragischen Monument  
des Thrasyllus und Thrasycles  
in Athen.

Du Monument choragique  
du Thrasylle et du Thrasycle  
à Athene.



J. M. Rauch del.

C. Mare sculpt. Berlin



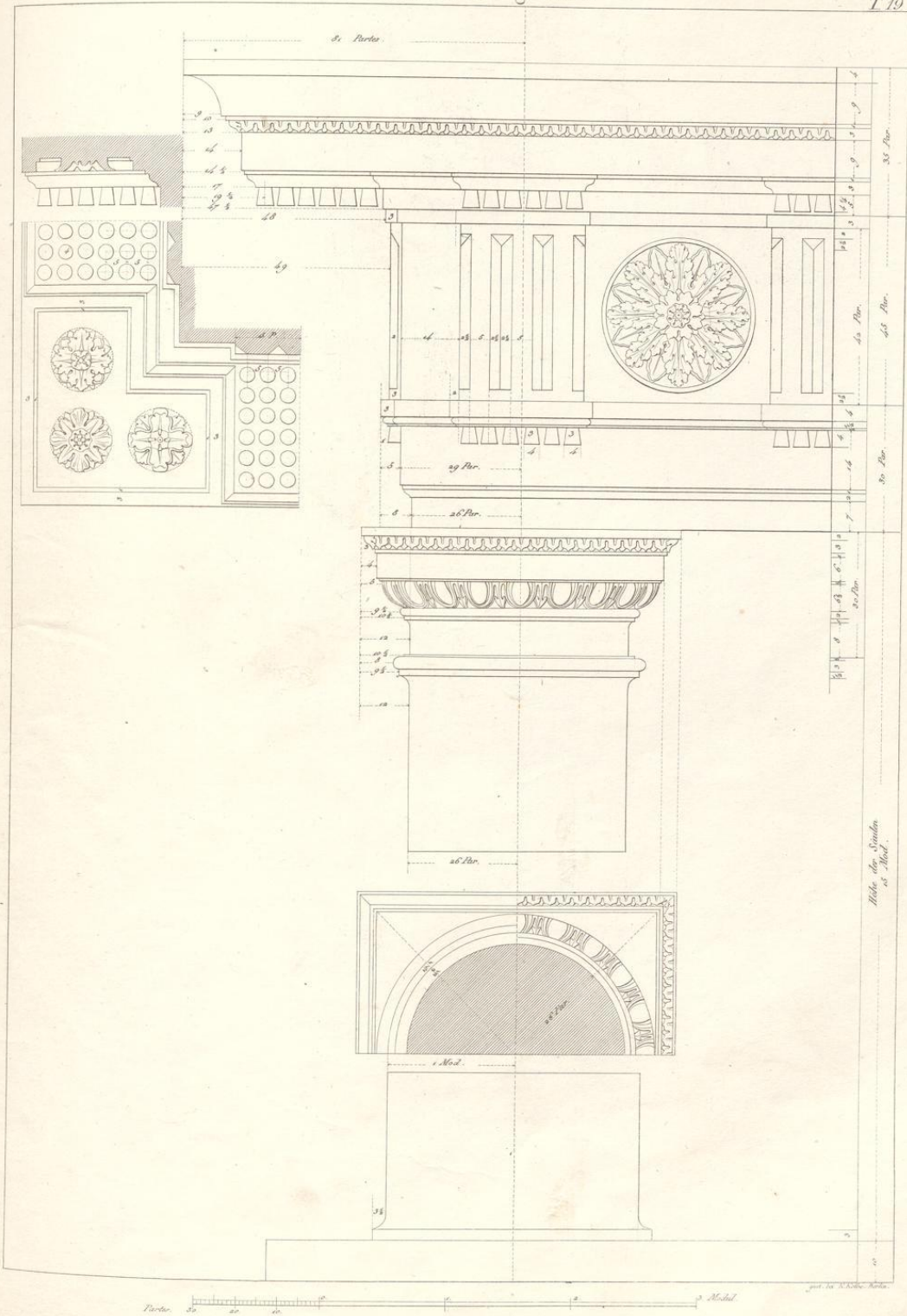






SAULE, CAPITAEL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG  
zu Albano bei Rom gefunden.

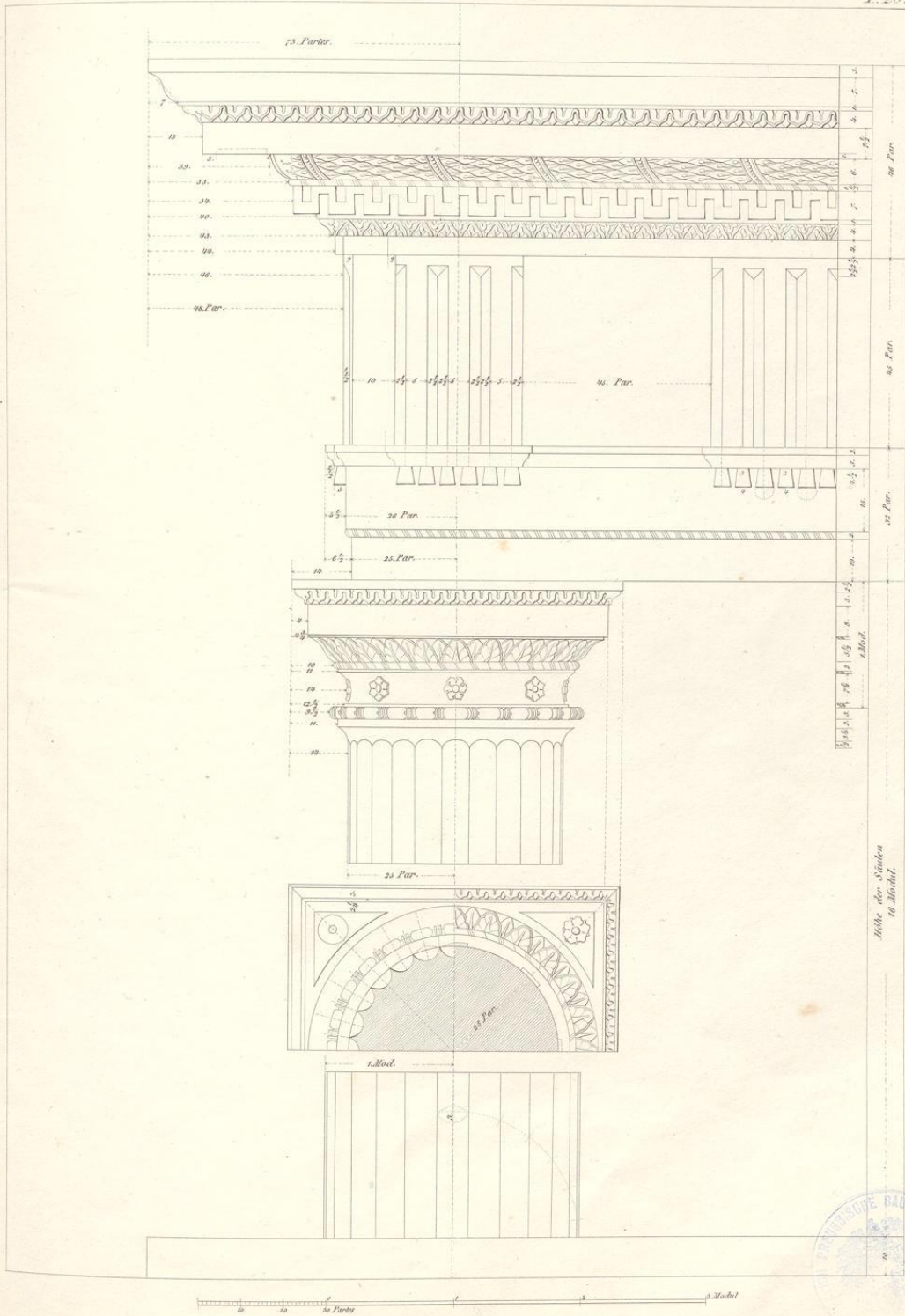
T 19





DORISCHE SÄULE, CAPITÄEL UND GEBÄLK  
aus den Thermien des Diocletian.

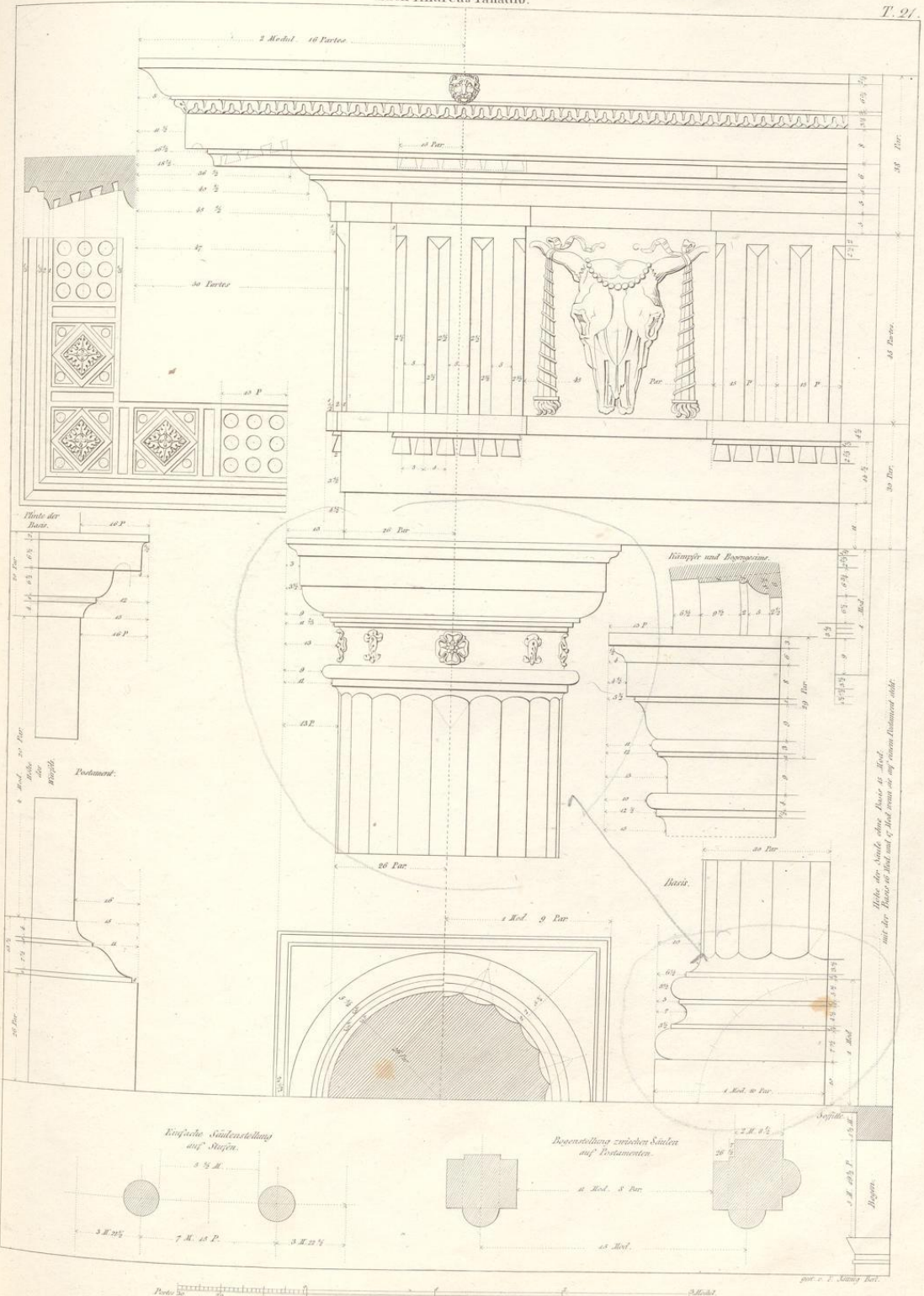
T. 20.





POSTAMENT, BASIS, CAPITEL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG  
nach Andreas Palladio.

T. 21.

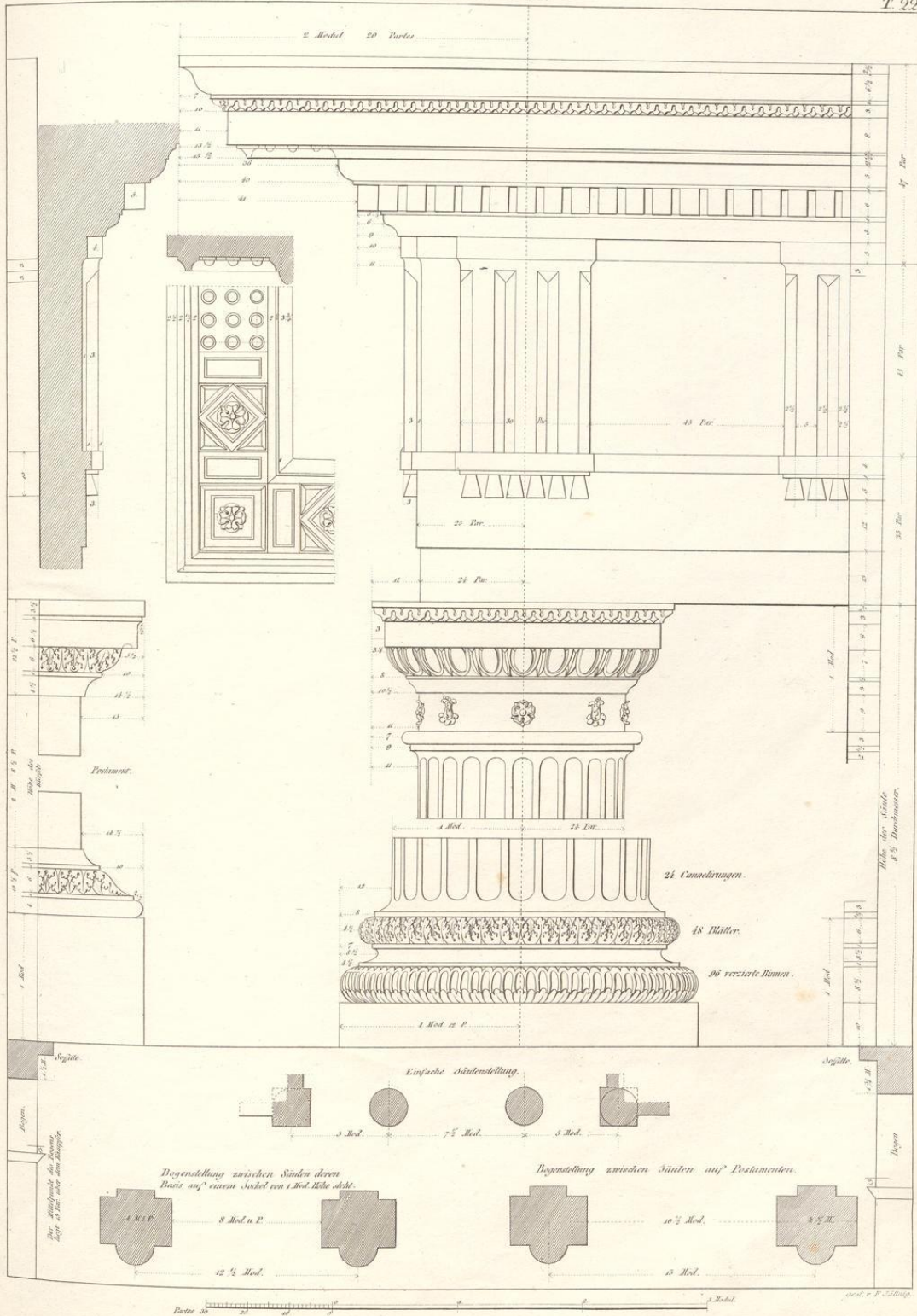


Höhe des Kapitels der Basis d. Architraves  
 mit der Basis an Höhe und Länge muss auf einem Reiterstand sein.



POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DORISCHER ORDNUNG.  
 von Vincenz Scamozzi.

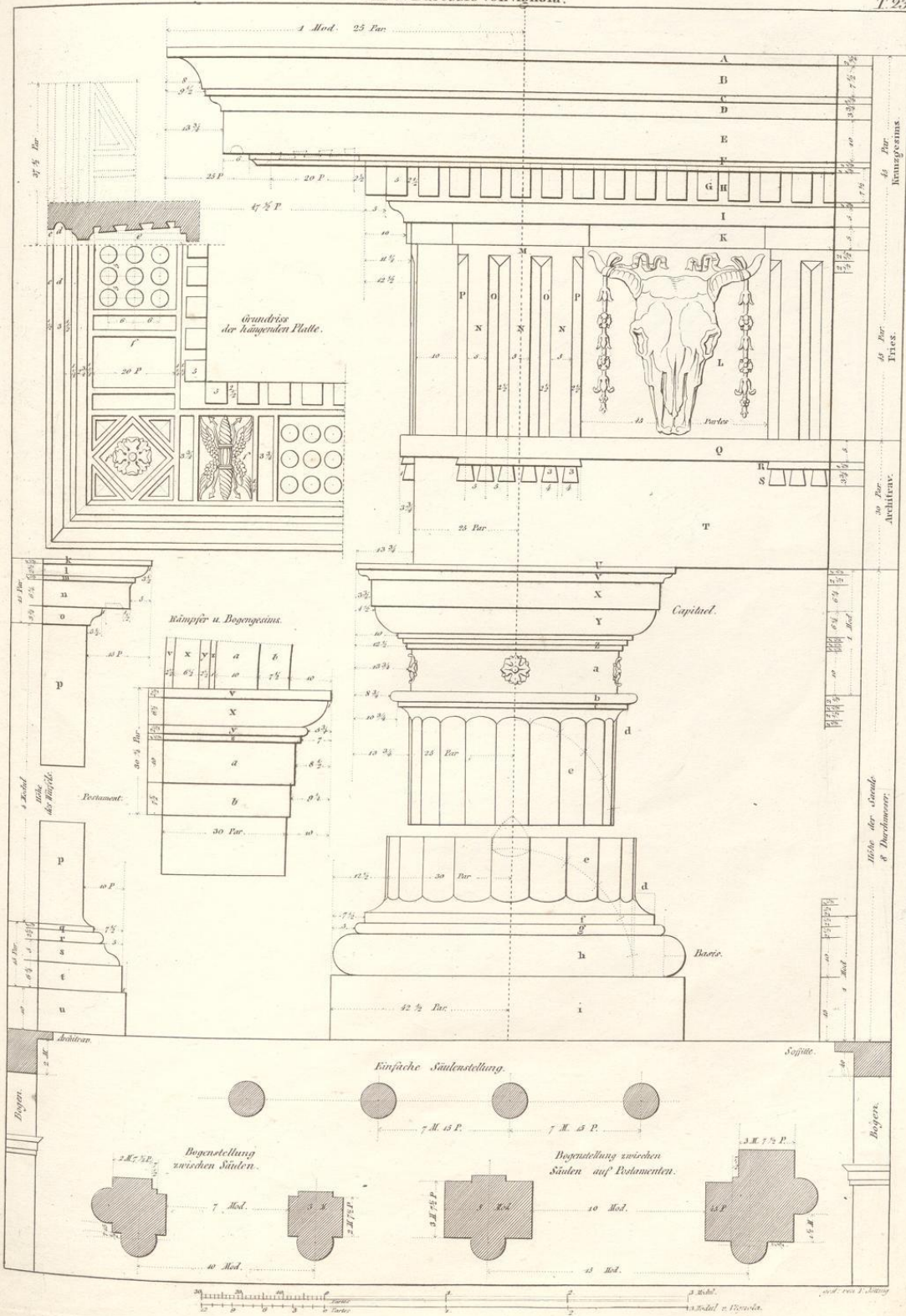
T. 22





POSTAMENT, BASIS, CAPITEL UND GEBELK DORISCHER ORDNUNG.  
 von J. Barozzio von Vignola.

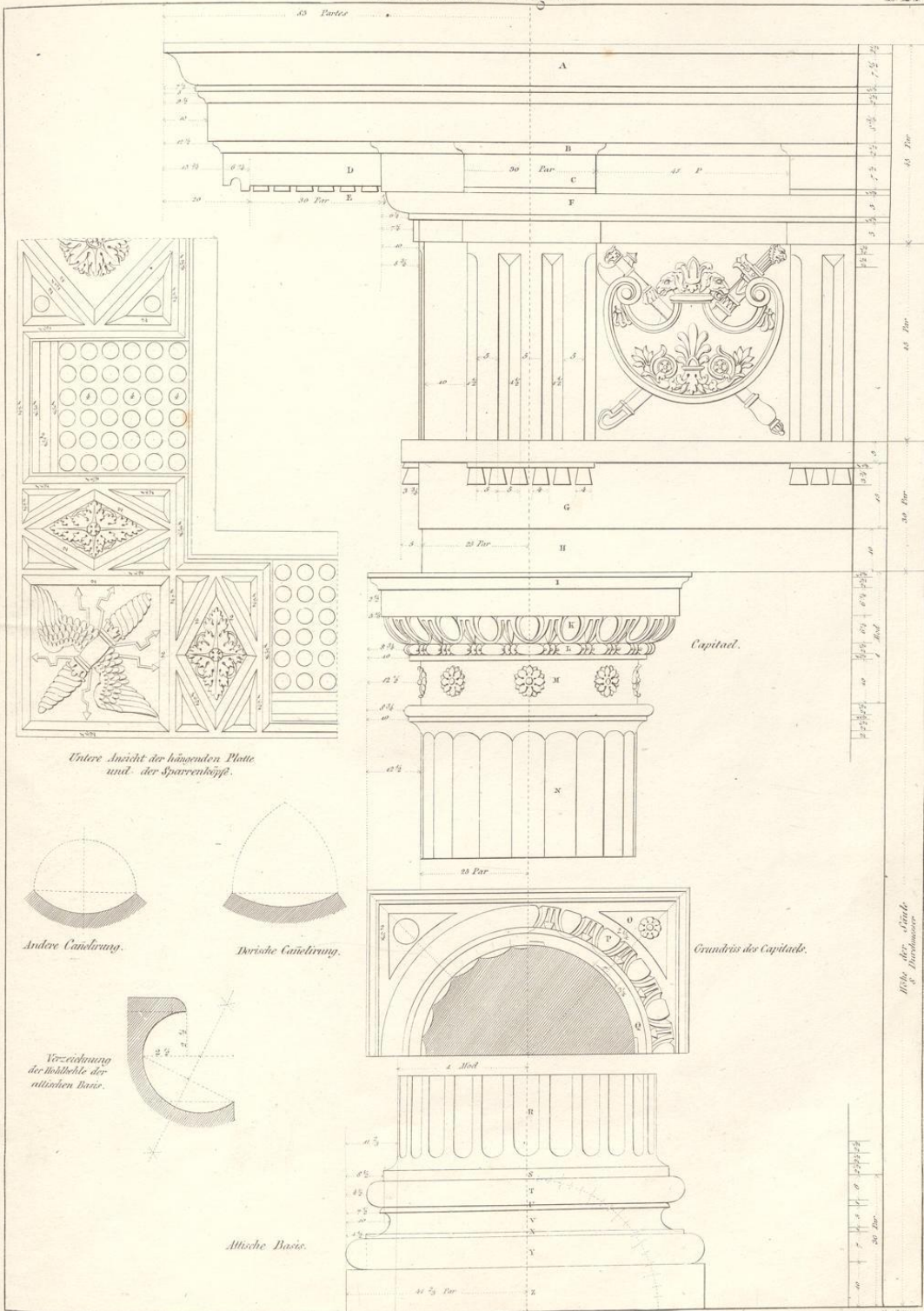
T. 23.





DORISCHE ORDNUNG MIT SPARRENKÖPFEN  
 von J. Barrozio von Vignola.

T. 24



Untere Ansicht der hängenden Platte  
 und der Sparrenköpfe.

Andere Cannelirung.

Dorische Cannelirung.

Vorzeichnung  
 der Abtheilung der  
 attischen Basis.

Attische Basis.

Capital.

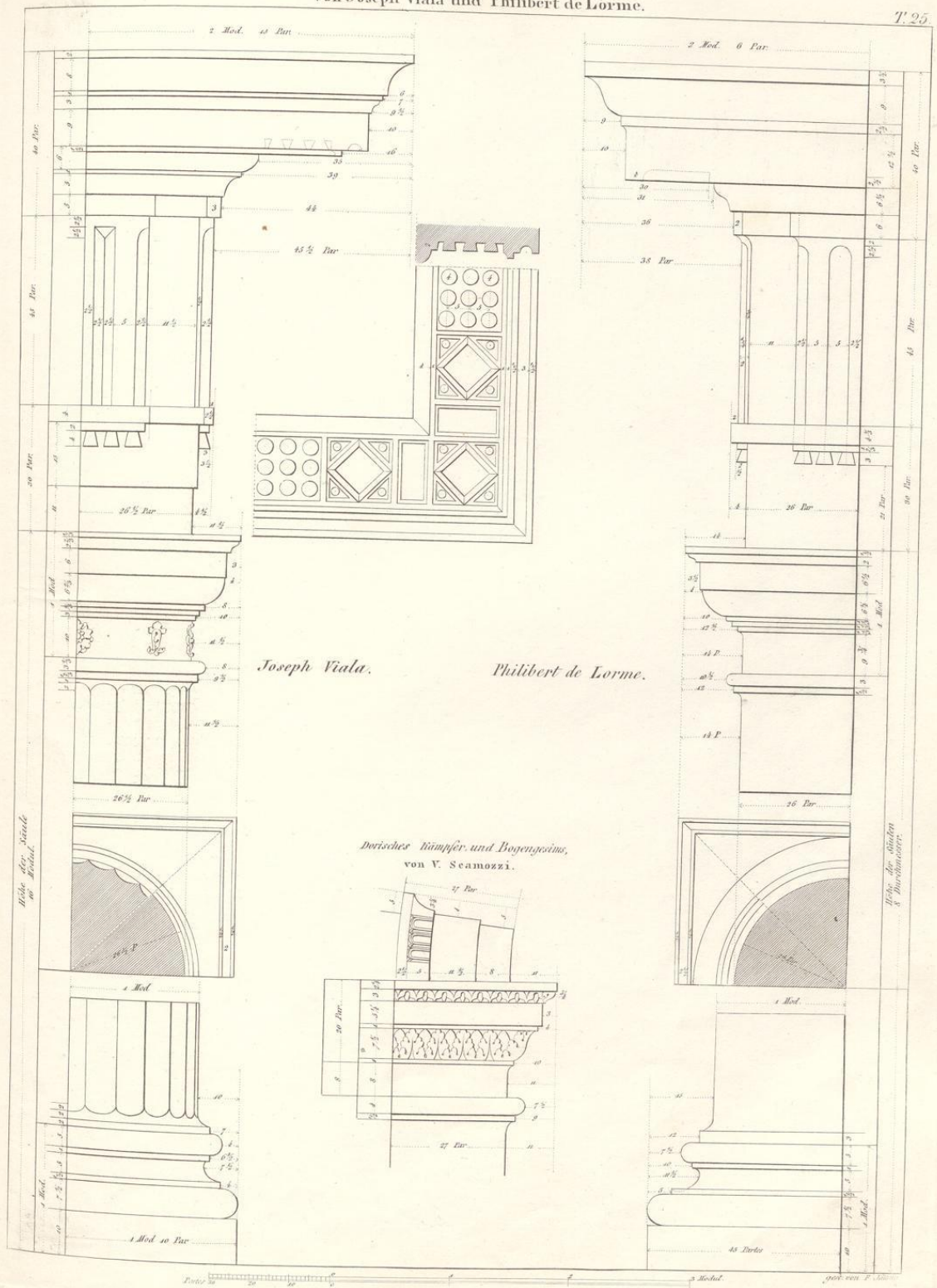
Grundriß der Capitale.

Höhe über Grunde  
 d. Architrave

1 Modul  
 2 Modul  
 3 Modul  
 4 Modul  
 5 Modul  
 6 Modul  
 7 Modul  
 8 Modul  
 9 Modul  
 10 Modul  
 11 Modul  
 12 Modul  
 13 Modul  
 14 Modul  
 15 Modul  
 16 Modul  
 17 Modul  
 18 Modul  
 19 Modul  
 20 Modul  
 21 Modul  
 22 Modul  
 23 Modul  
 24 Modul  
 25 Modul  
 26 Modul  
 27 Modul  
 28 Modul  
 29 Modul  
 30 Modul



DORISCHE ORDNUNG  
 von Joseph Viala und Philibert de Lorme.



Joseph Viala.

Philibert de Lorme.

Dorisches Kämpfer und Bogengesims,  
 von V. Scamozzi.

Wöhe der Säule  
 von Architrav.

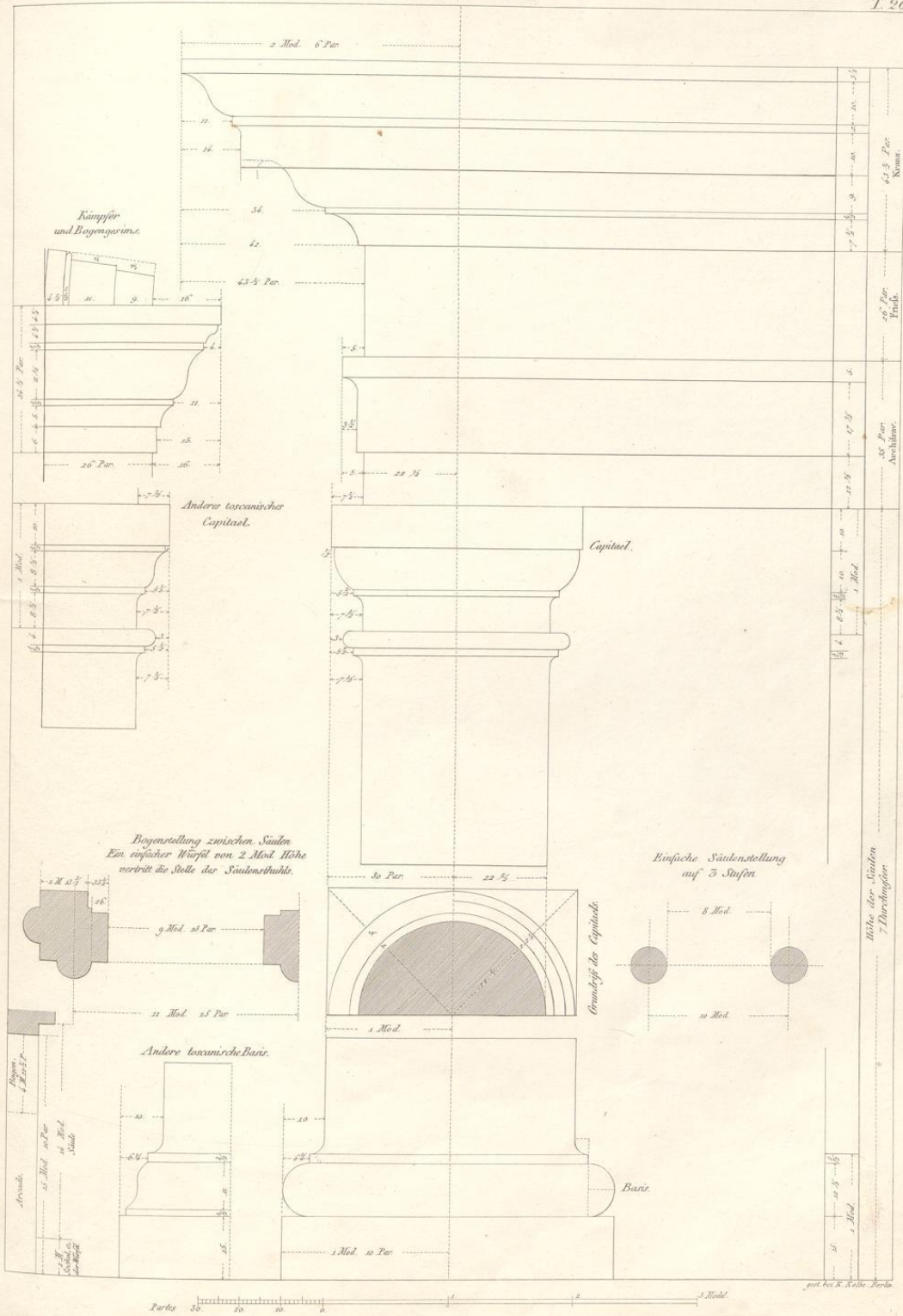
Wöhe der Säule  
 & Architrav.

Fuss 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000



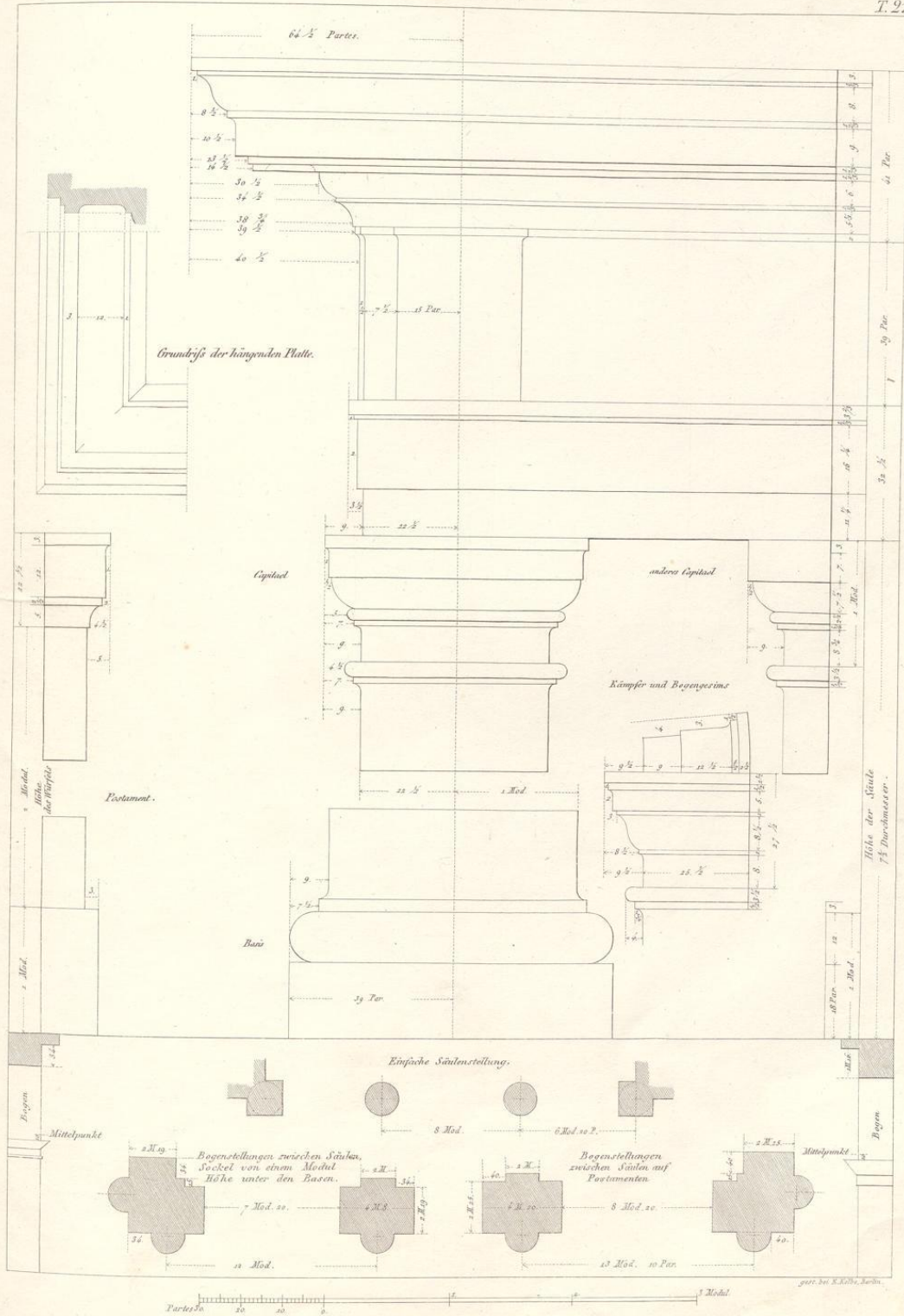
BASIS, CAPITAE UND GEBÄULD TOSCANISCHER ORDNUNG,  
nach Andreas Palladio.

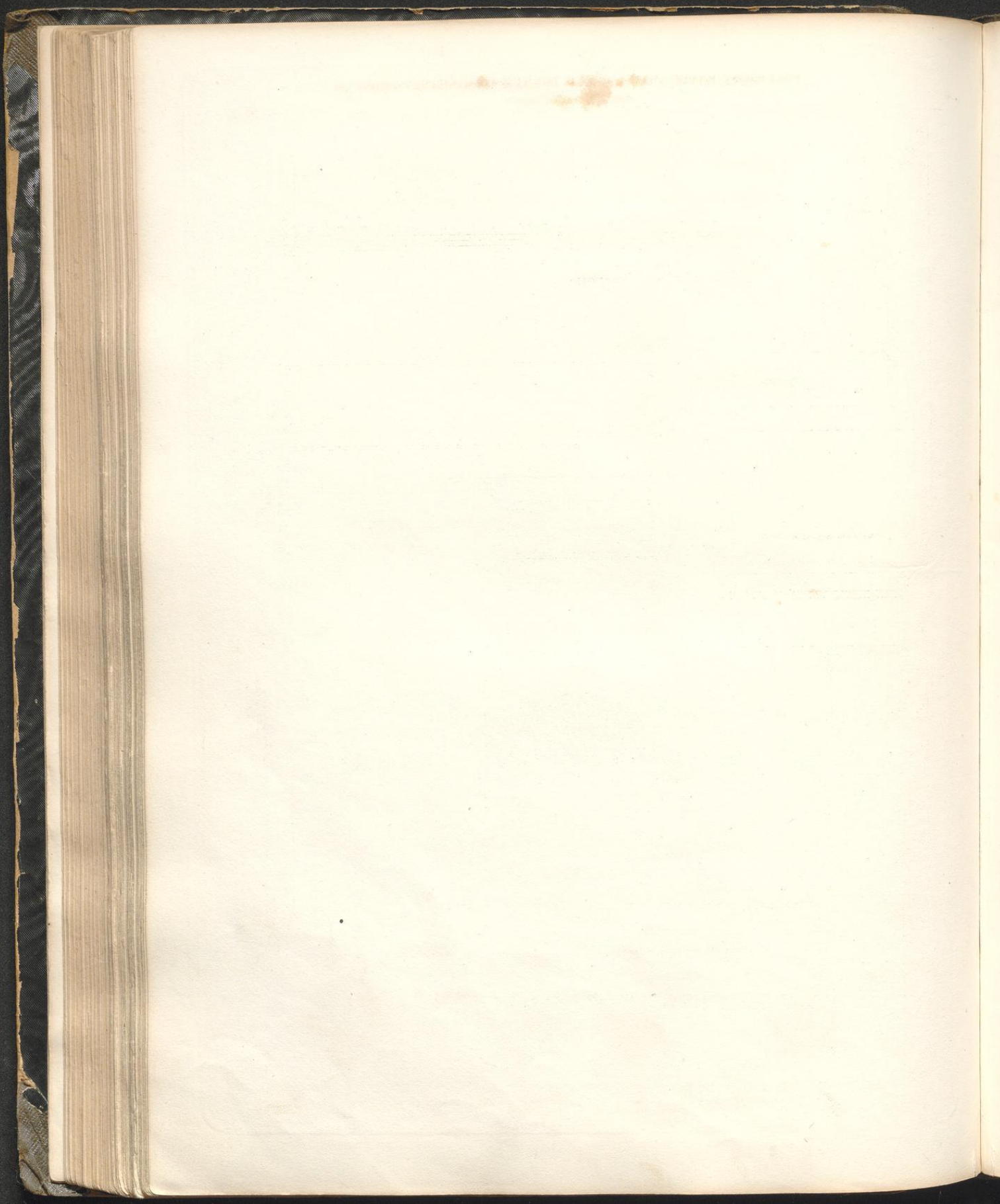
T. 26





POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK TOSKANISCHER ORDNUNG  
 von Vincenz Scamozzi.

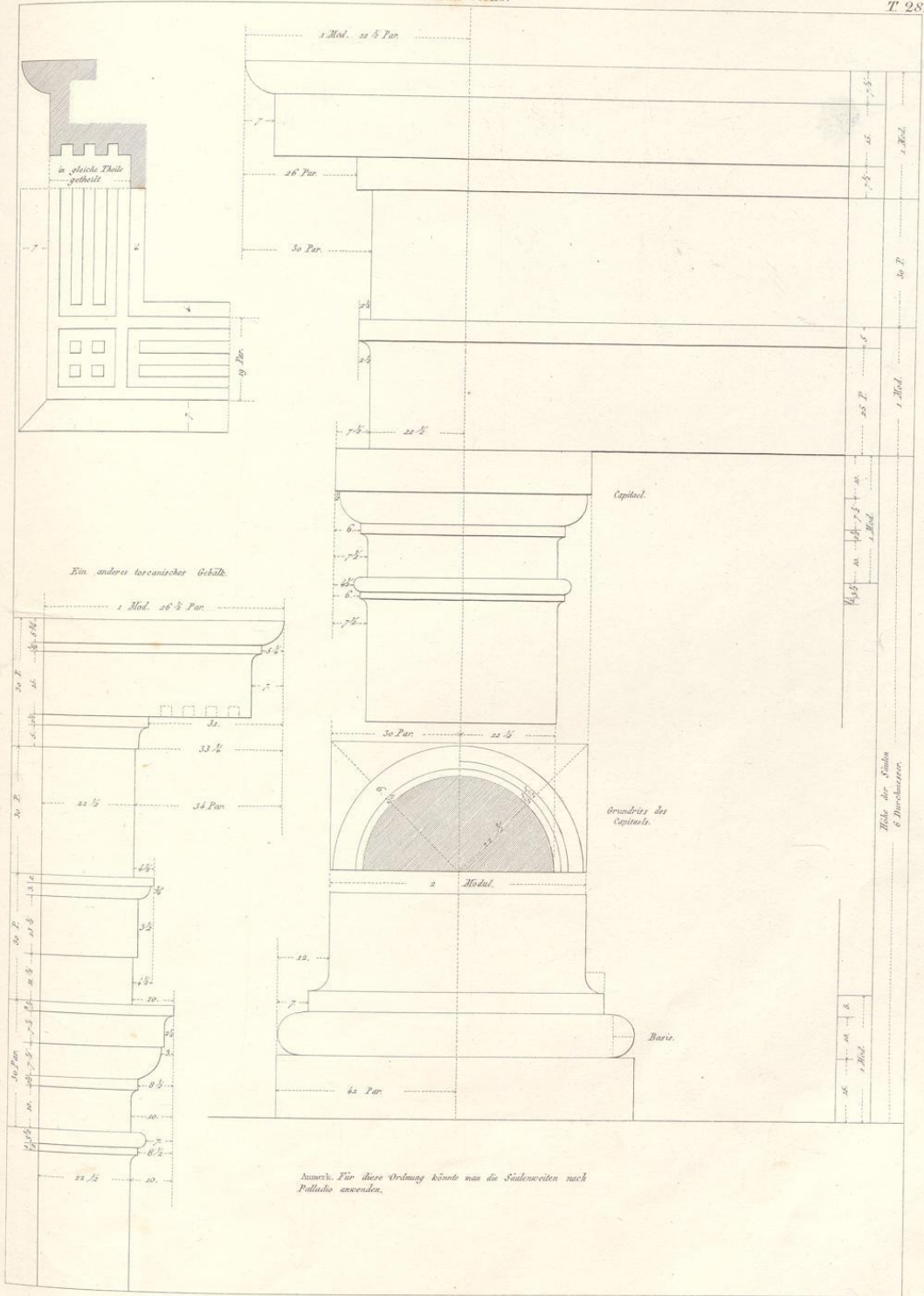




BASIS, CAPITAEL UND GEBAECK TOSCANISCHER ORDNUNG

nach Serlio.

T 28



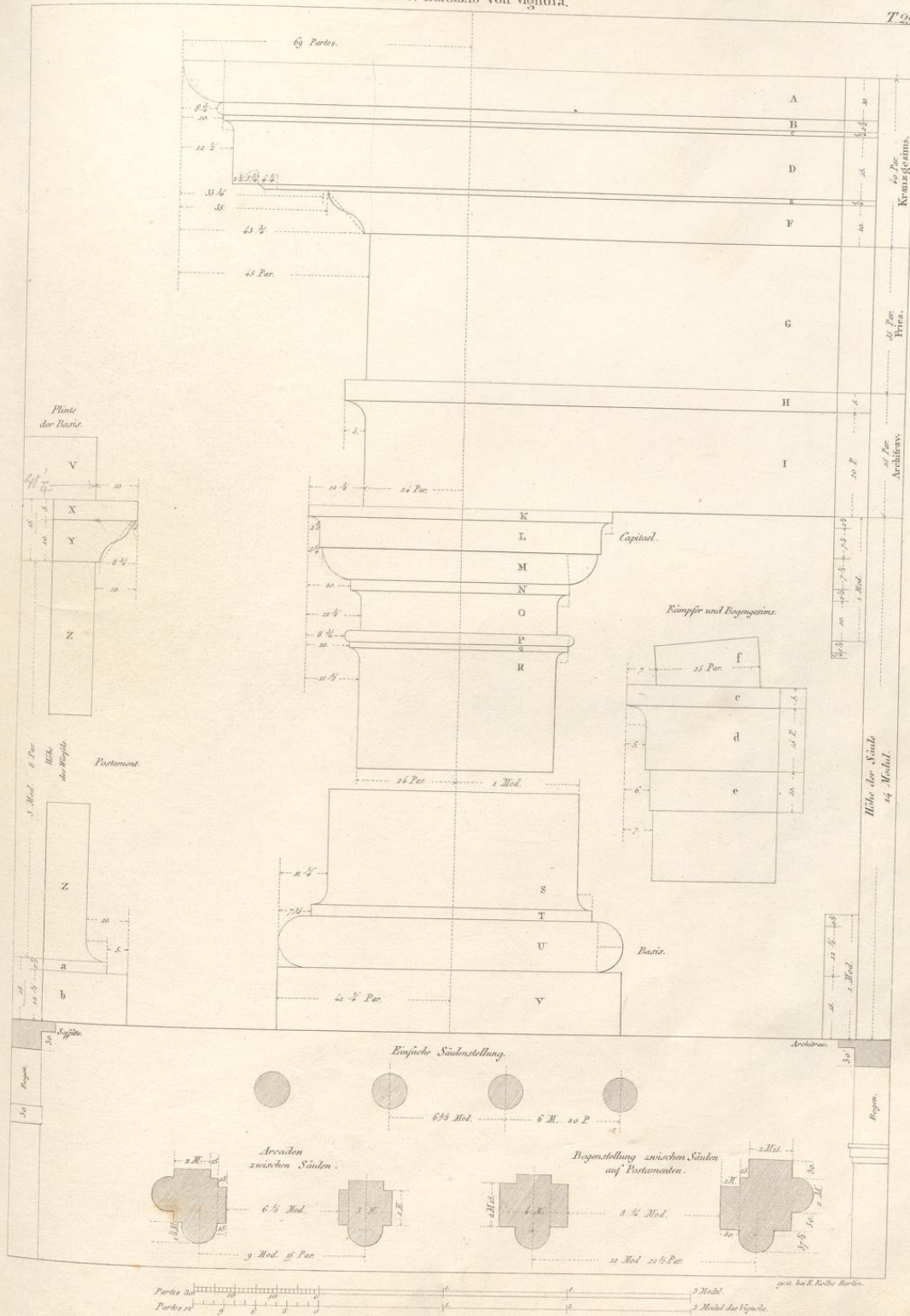
Anmerk. Für diese Ordnung könnte man die Säulenweiten nach Palladio anwenden.

gezt. bei K. Keller, Paris.

619-71  
20

POSTAMENT, BASIS, CAPITAE UND GEBÄELK TOSKANISCHER ORDNUNG  
 von J. Barozzio von Vignola.

T. 29

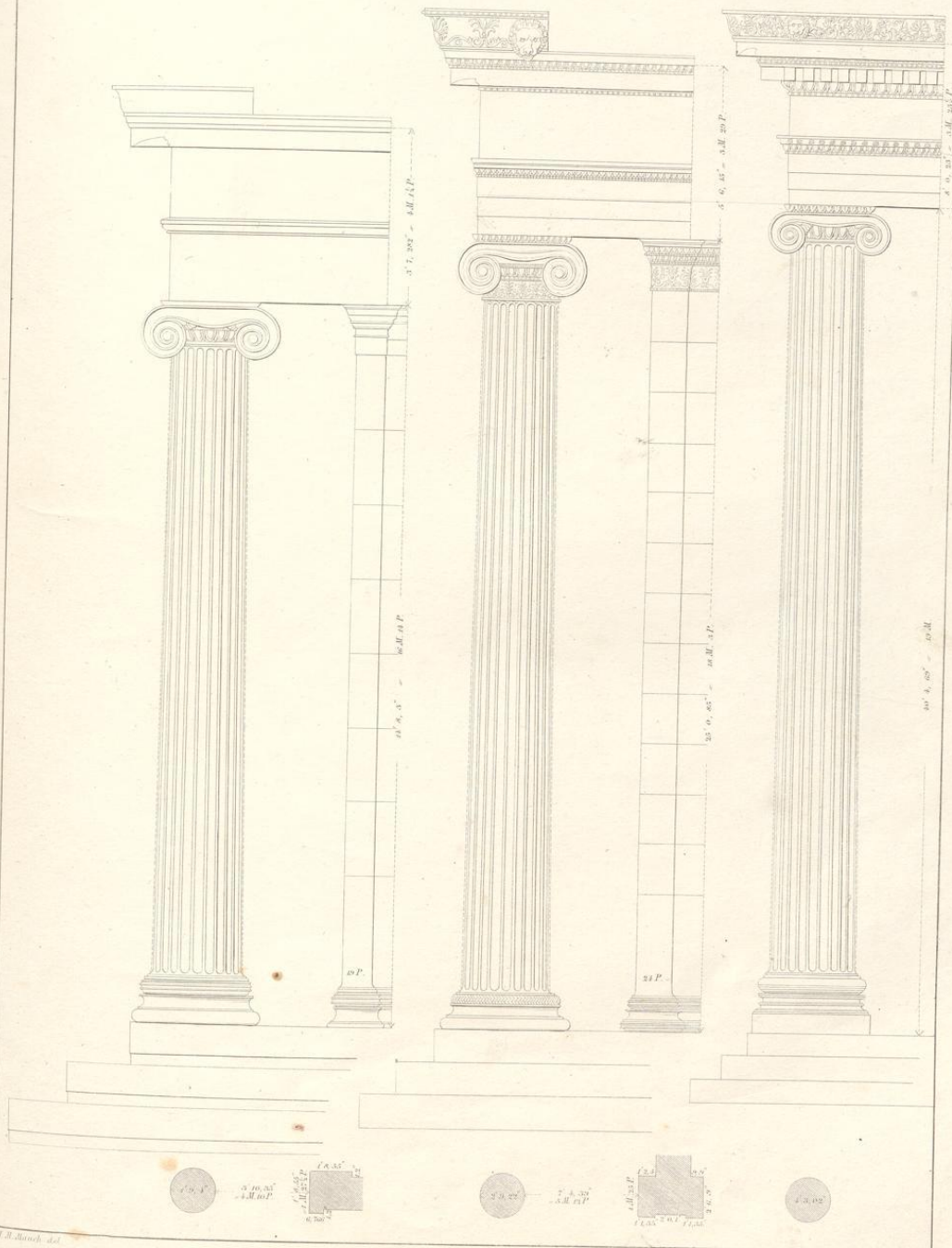




Vom viersäuligen jonischen Tempel am Jlisus zu Athen.

Vom viersäuligen Porticus des Tempels der Minerva Polias am Erechtheum zu Athen.

Vom Tempel der Minerva Polias zu Priene.



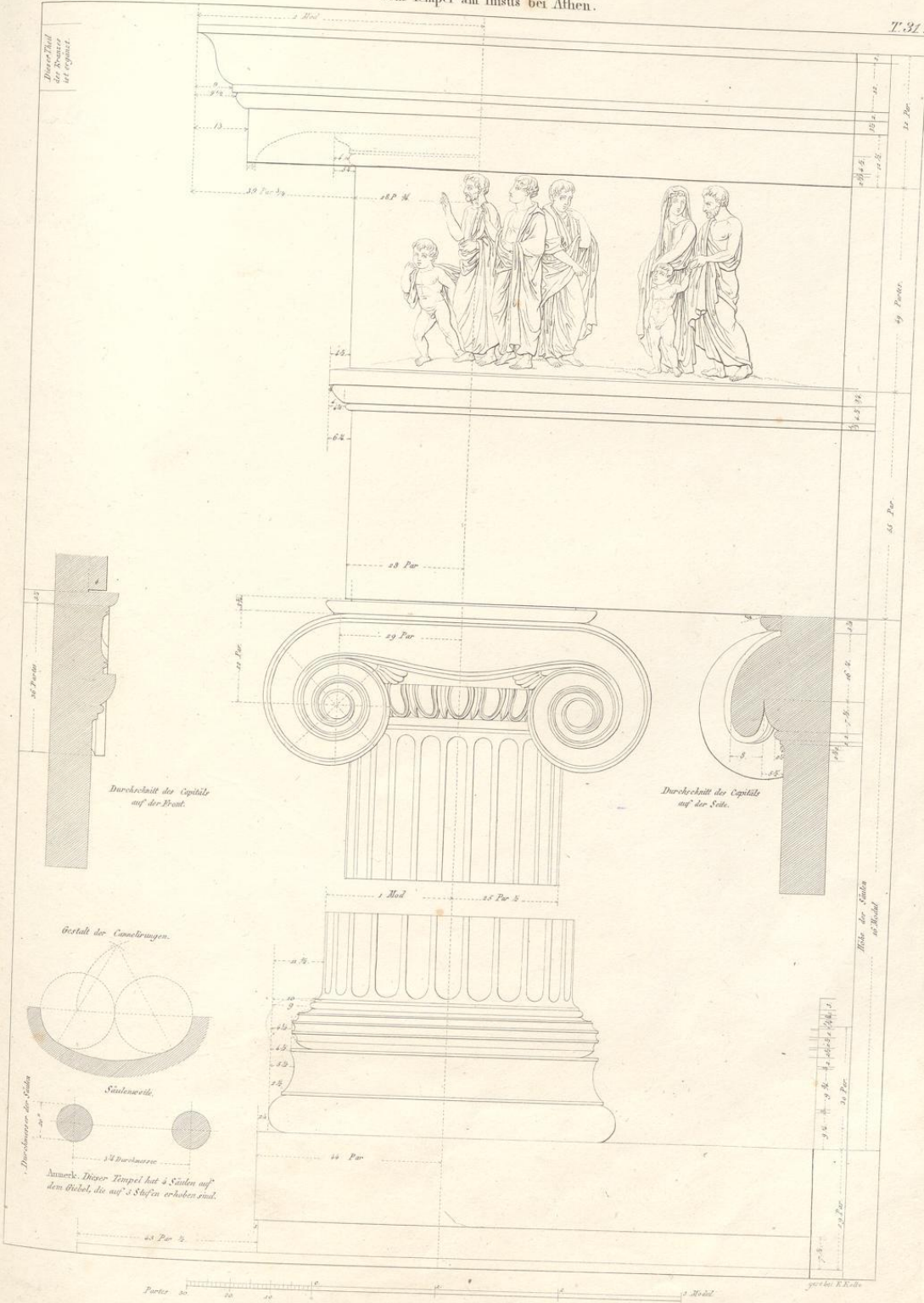
J. M. Bouché del.

Partes de 20. 20. 0.

F. Berger sc.



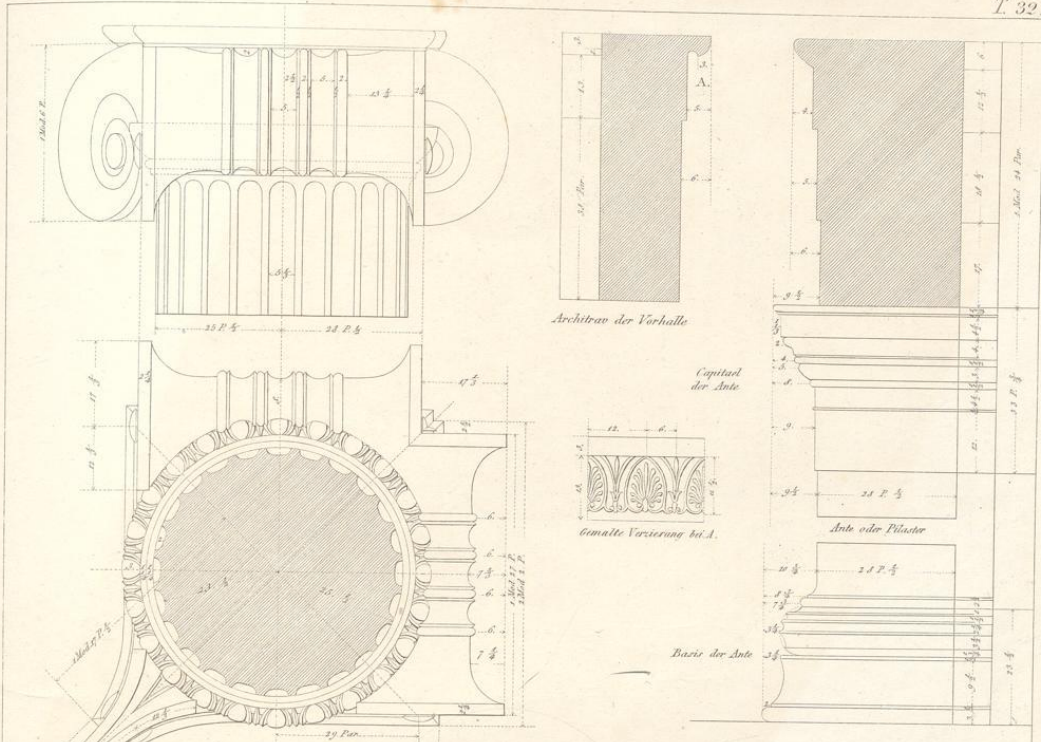
BASIS, CAPITÄEL UND GEBÄELK IONISCHER ORDNUNG,  
vom Tempel am Ilifus bei Athen.





GRUNDRISS UND SEITENANSICHT DES IONISCHEN ECKCAPITALS,  
vom Tempel am Ilissus bei Athen.

T. 32



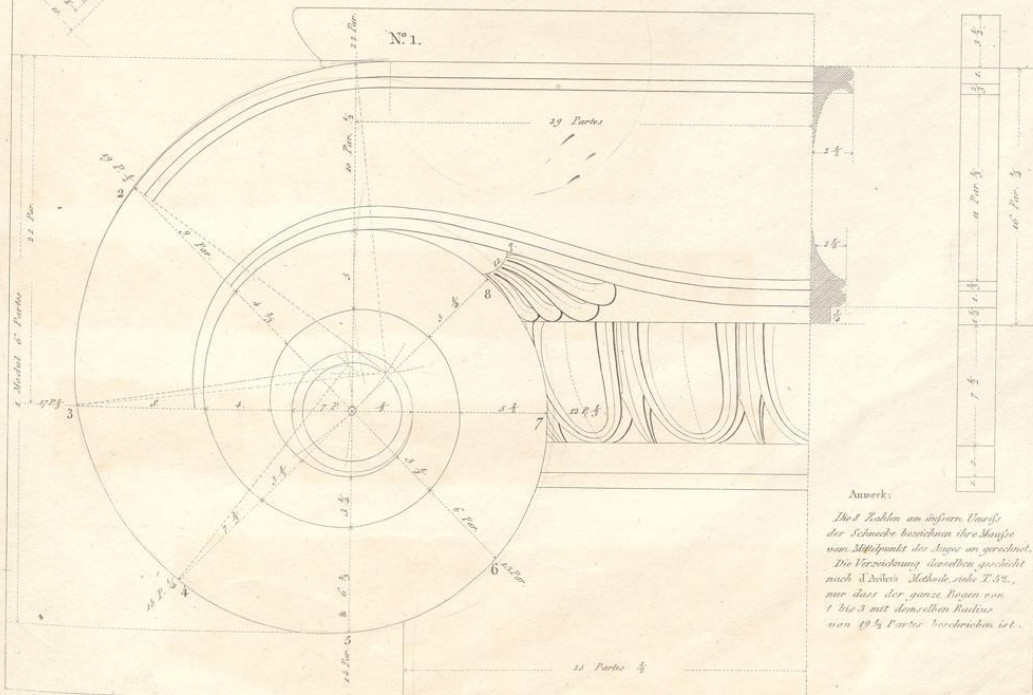
Architrav der Vorhalle

Capital der Ante

Gemalte Verzierung bei A.

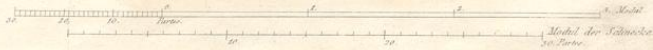
Basis der Ante

Dimensionen und Verzierung der Schnecken

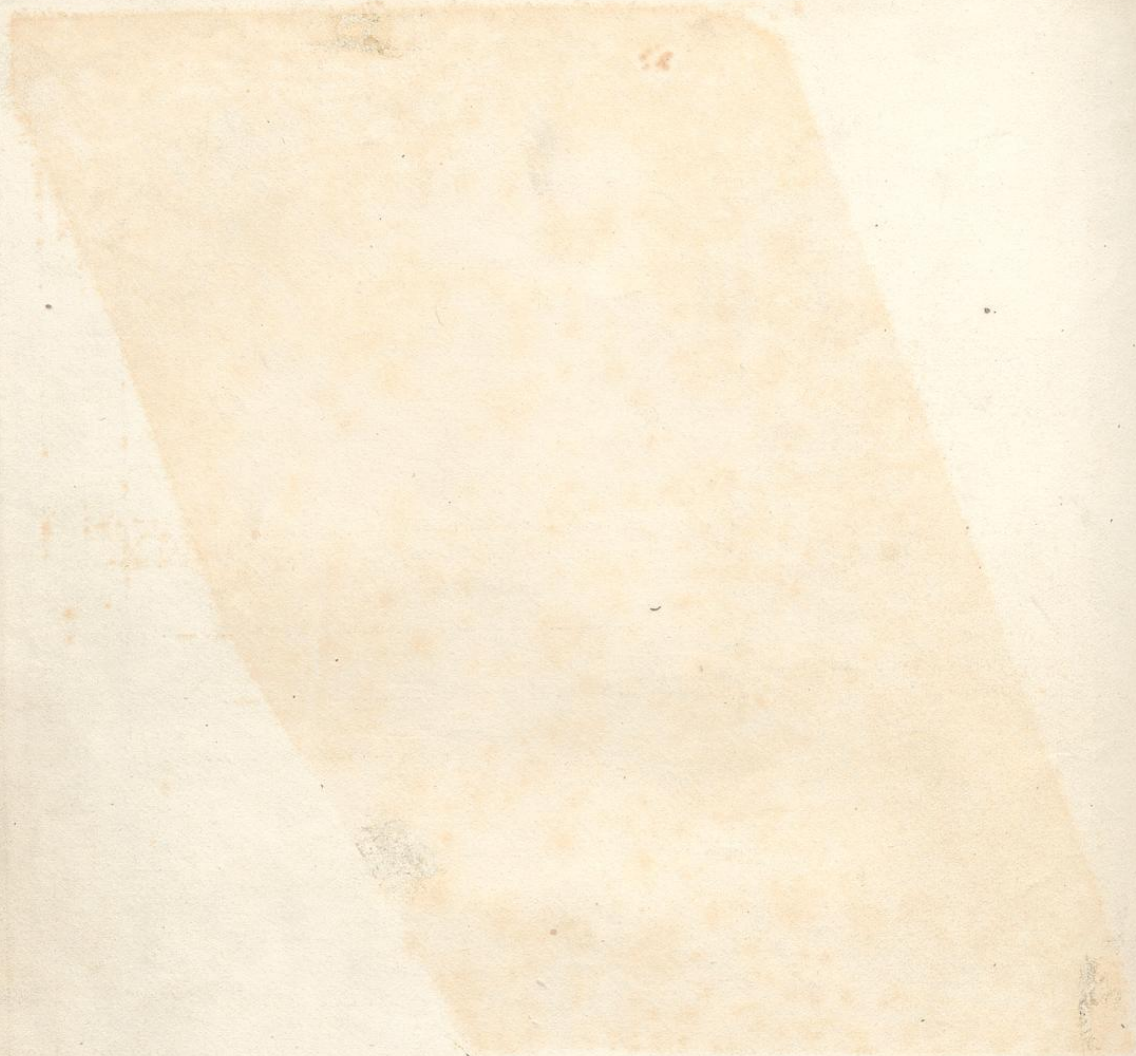


Anmerk:

Die 8 Zahlen am äußeren Umfisse der Schnecke bezeichnen ihre Maße vom Mittelpunkte des Auges an gerechnet. Die Verzierung derselben geschieht nach A. Nubers Methode, siehe T. 32., nur dass der ganze Ring von 1 bis 8 mit denselben Radius von 19 1/2 Parthe beschrieben ist.

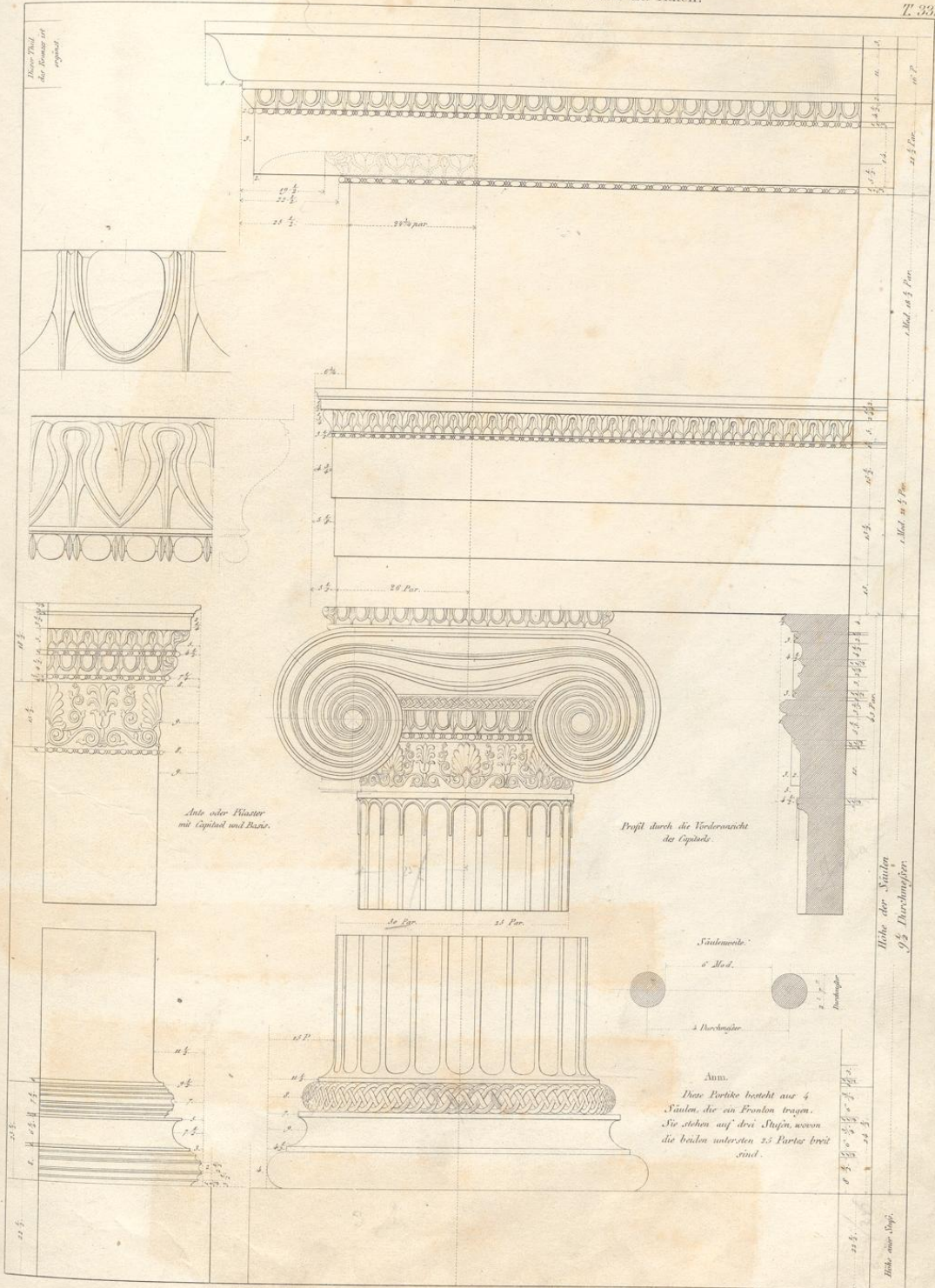


60 T. 36.



BASIS, CAPITAEL UND GEBAELEK DER IONISCHEN ORDUNG,  
 Von der Portike des Tempels der Minerva Polias zu Athen.

T. 33.

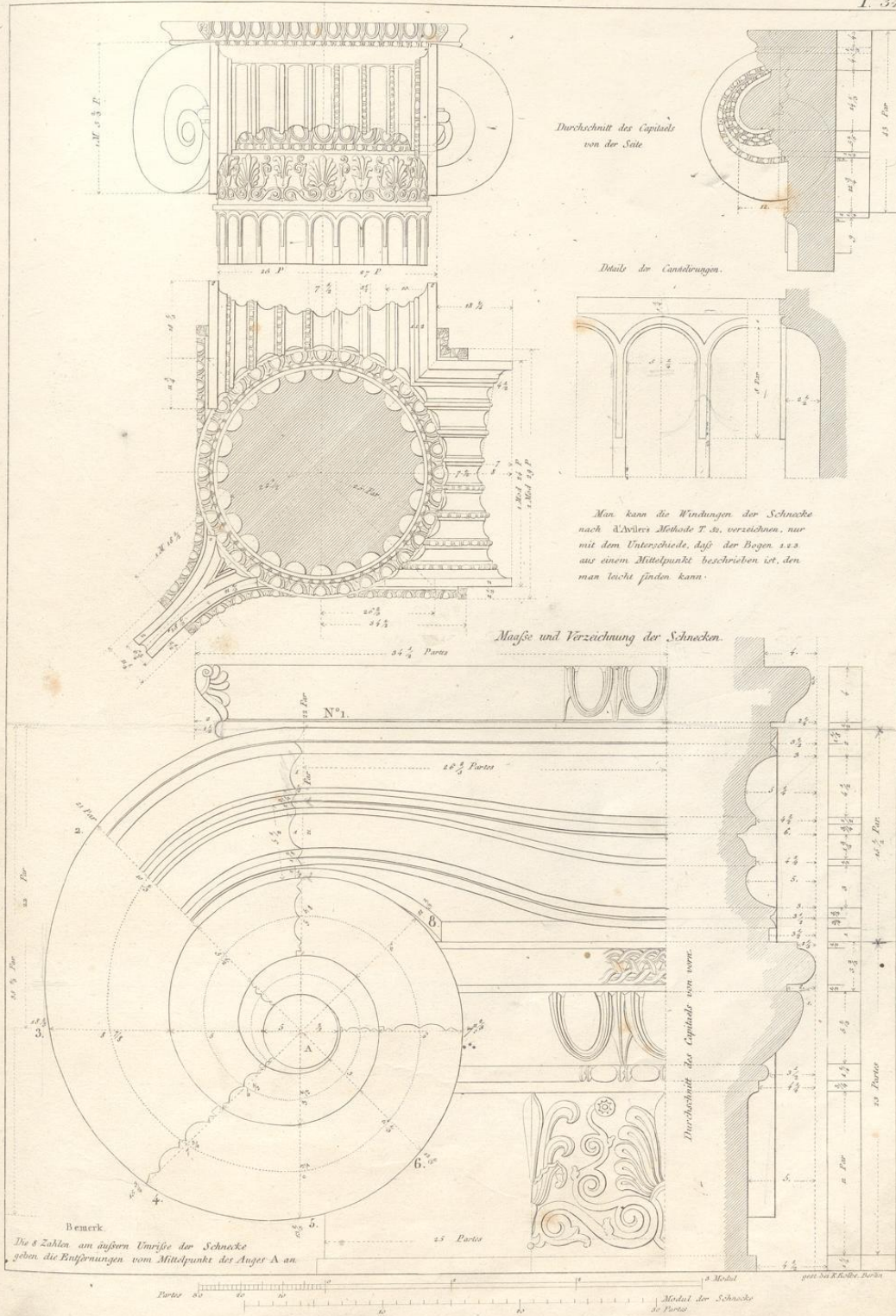


Maßstab: 1:100  
 Gezeichnet von K. Schinkel, Berlin



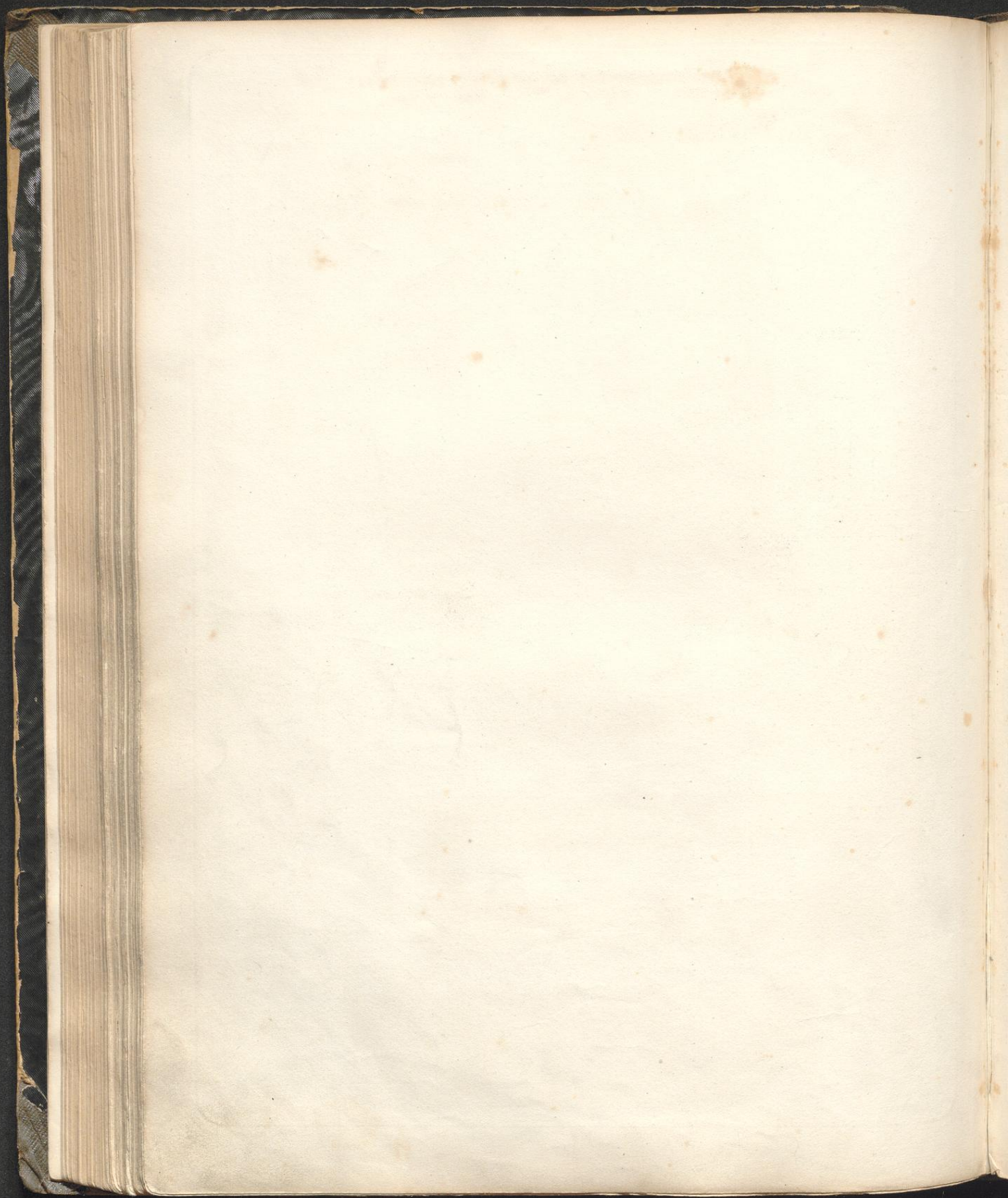
GRUNDRISS UND SEITENANSICHT DES IONISCHEN ECKCAPITAELS,  
 von der Portike des Tempels der Minerva Polias zu Athen.

T. 33



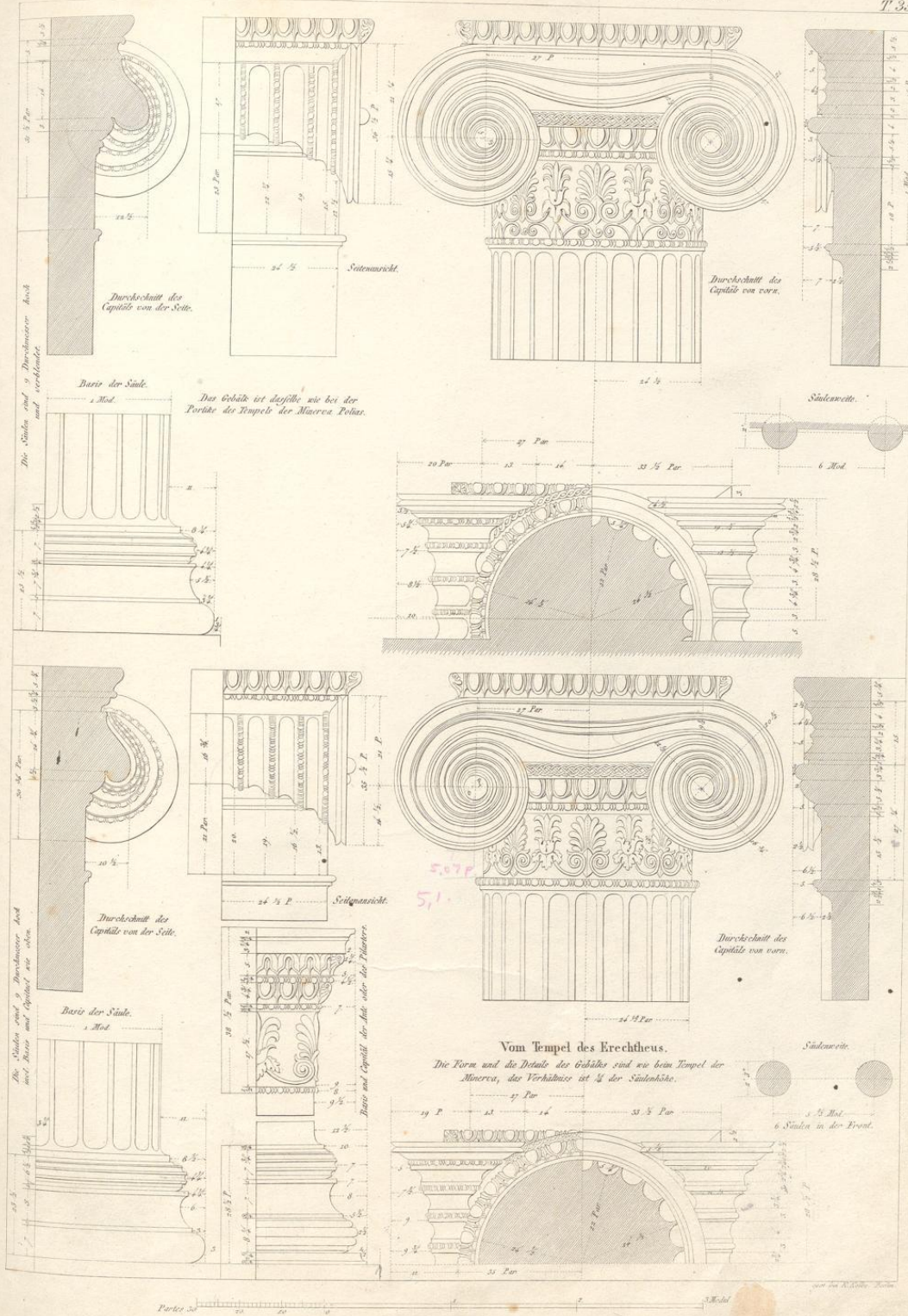
206  
 16  
 9

275  
 276

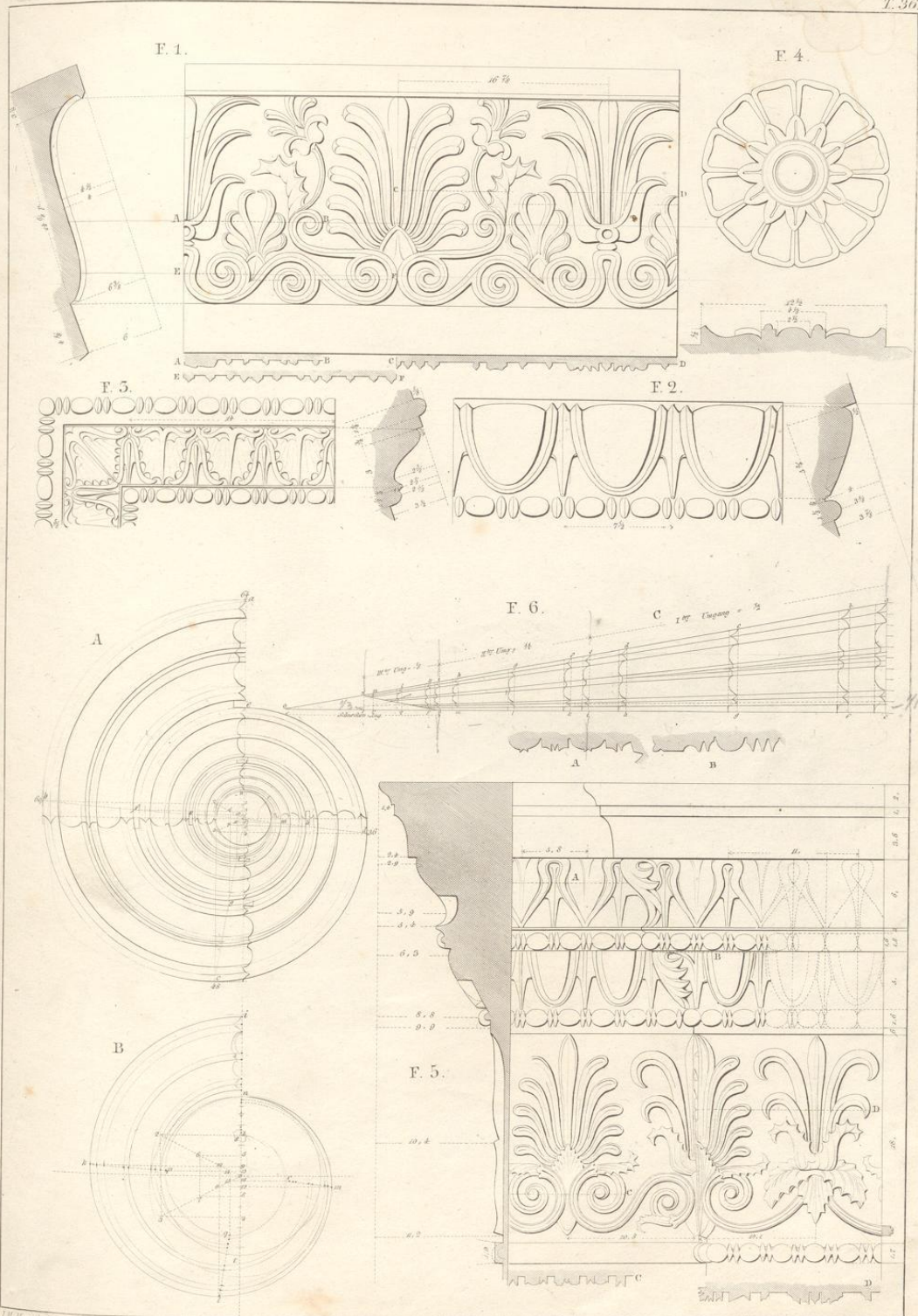


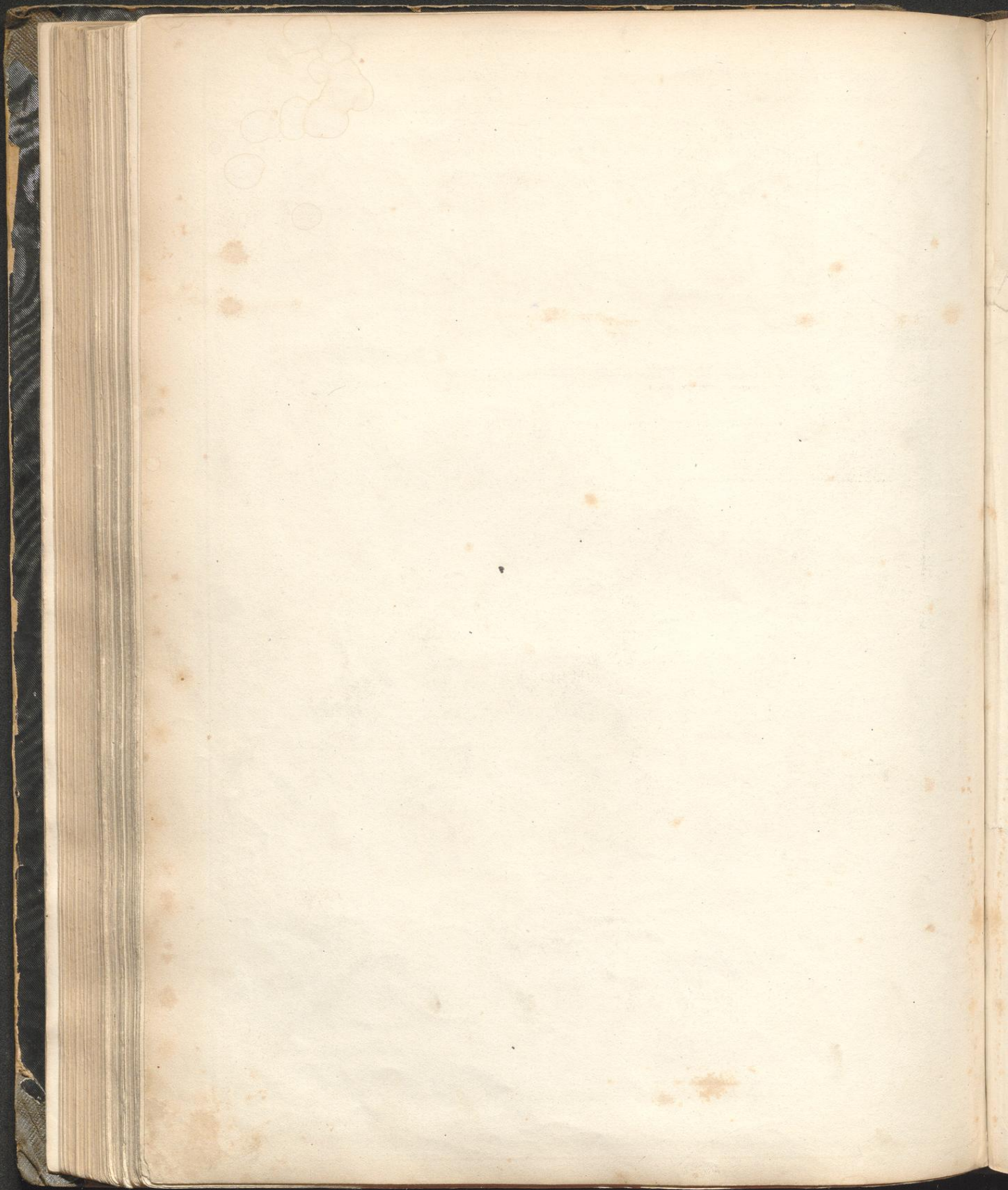
IONISCHE BASEN UND CAPITAELE VON DER WESTSEITE  
des Tempels der Minerva Polias und der Portike des Erechtheums zu Athen.

T 35.





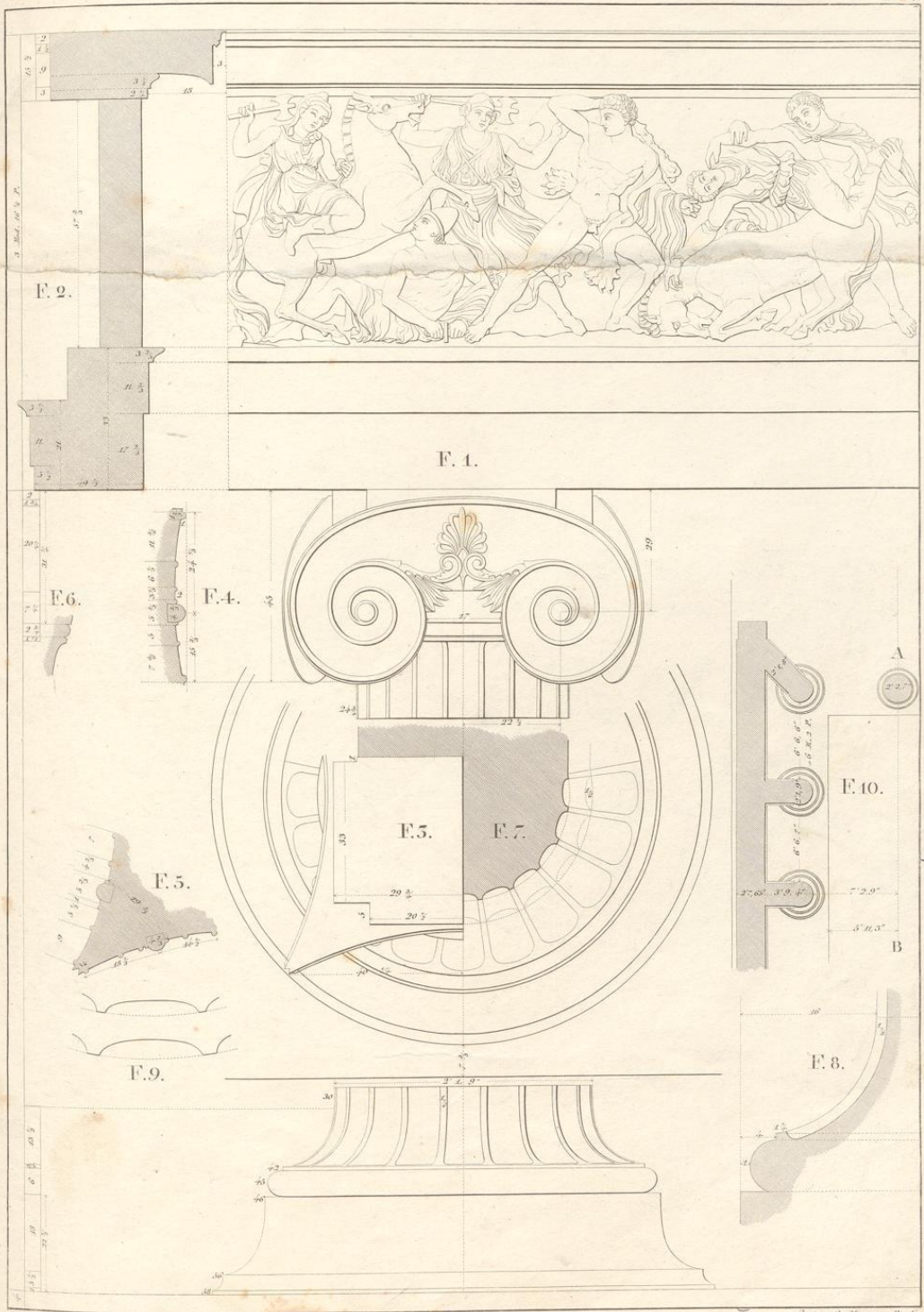




JONISCHE ORDNUNG,  
vom Inneren des Apollo Tempels zu Bassa.

ORDRE JONIQUE,  
de l'interieur du Temple d'Apollon á Bassé.

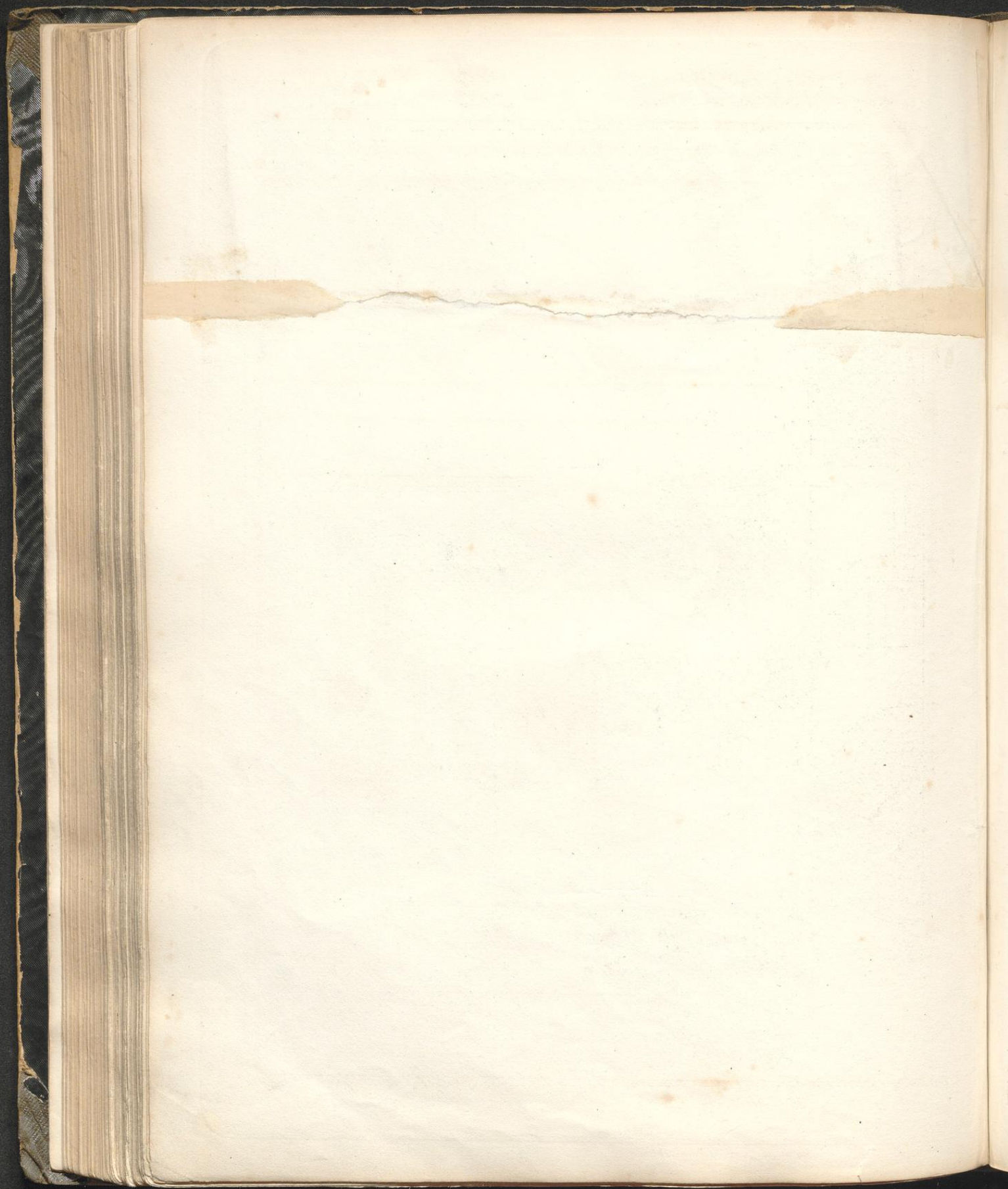
T. 37



J. H. Neudorf del.

Gest. v. C. Mars. in Berlin

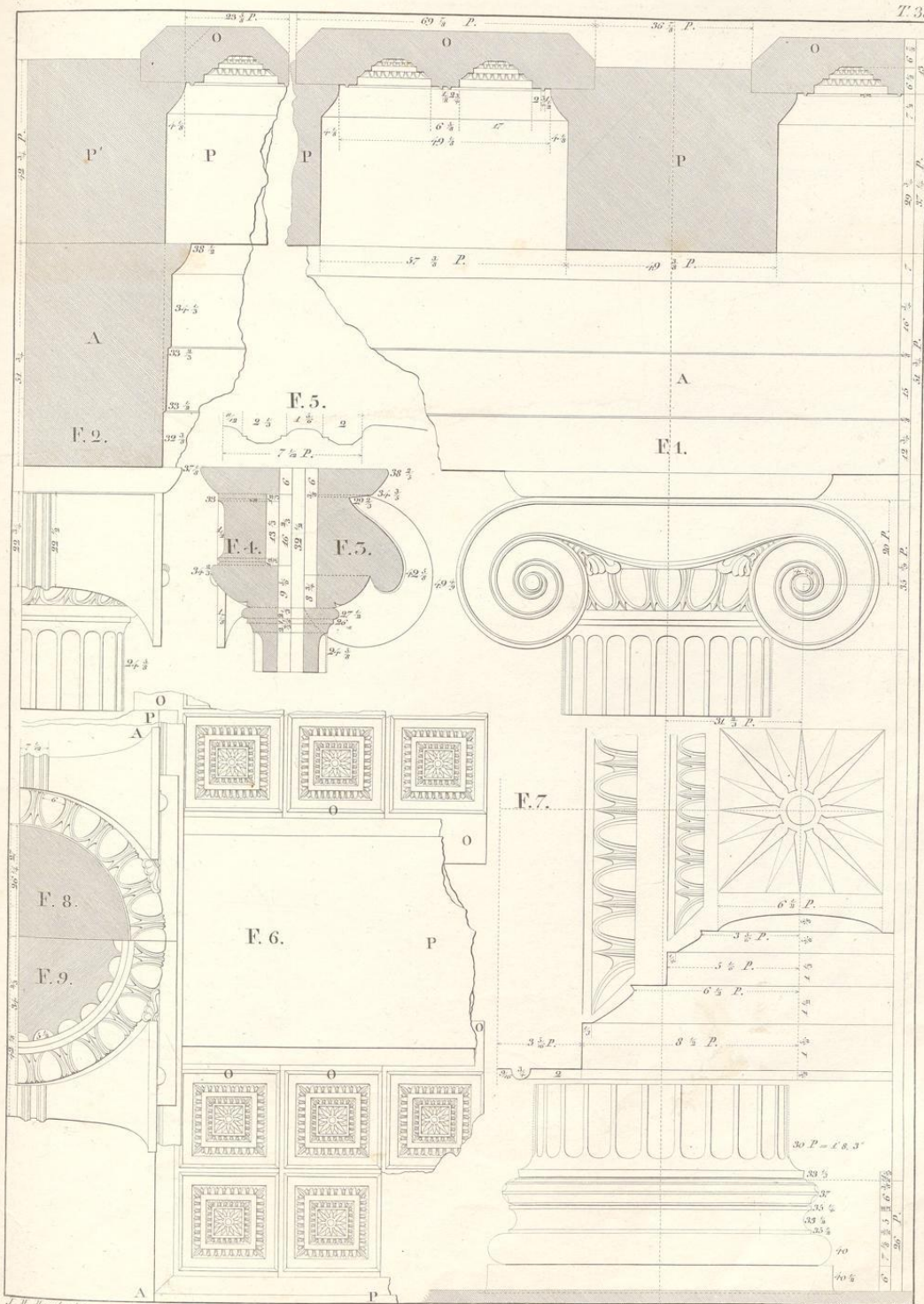
Partes 30 20 10 5 1 2 Modul



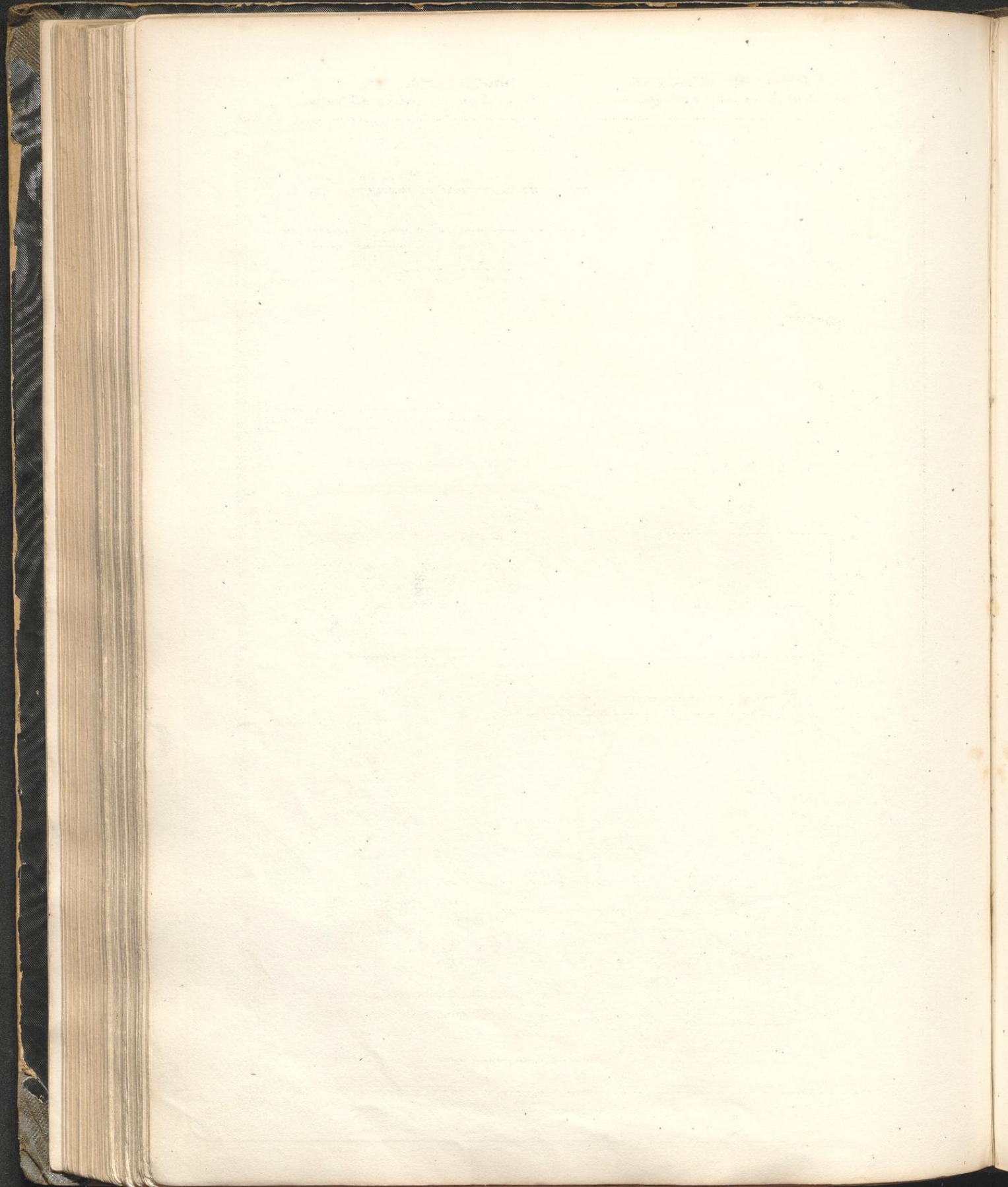
JONISCHE ORDNUNG,  
im Inneren der Propyläen zu Eleusis.

ORDRE JONIQUE,  
au dedans des Propylées à Eleusis.

T. 38

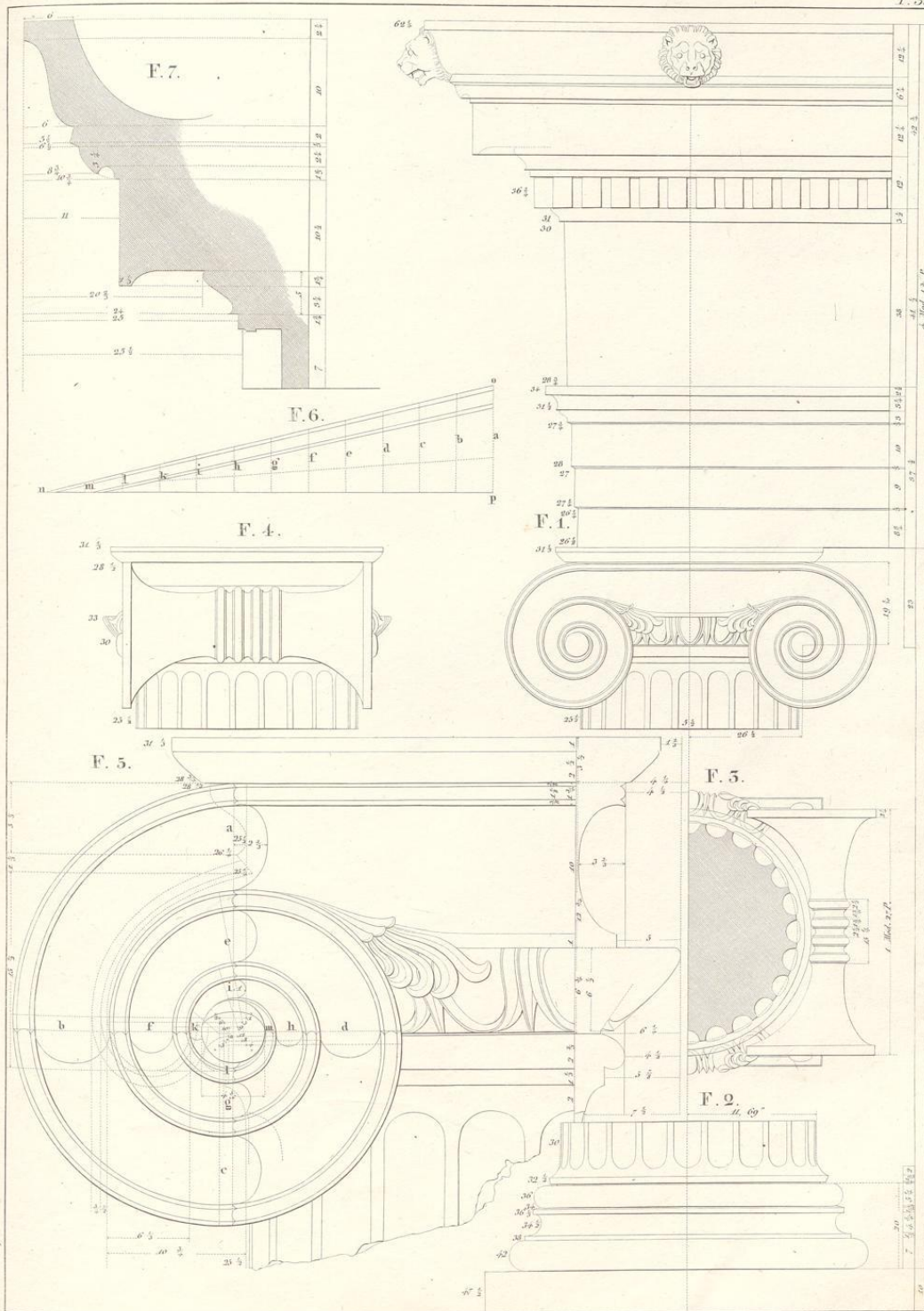


Partes 20, 10, 5, 2, 2, 3, Modul



JONISCHE ORDNUNG,  
unter den Ruinen von Eleusis gefunden.

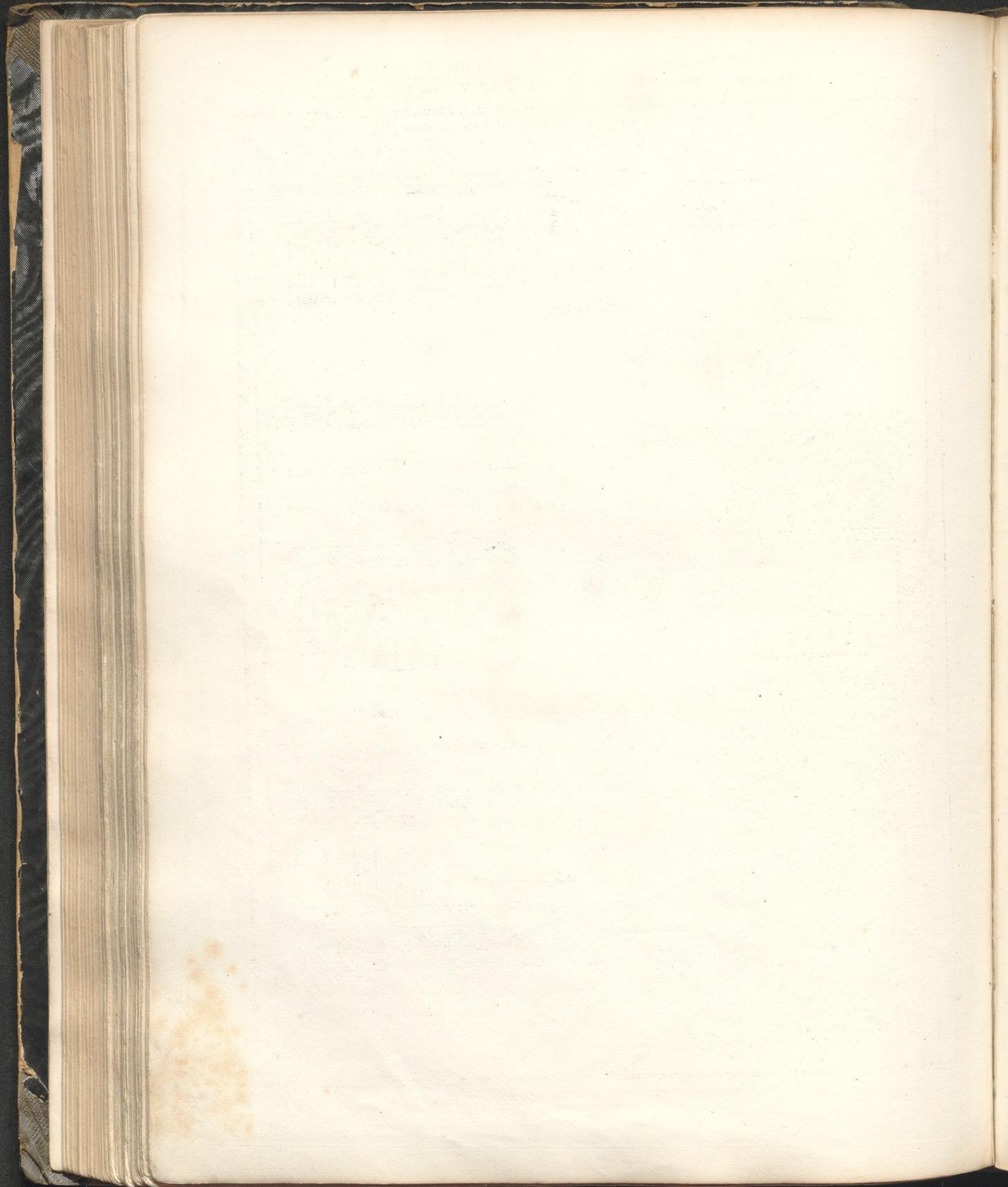
ORDRE JONIQUE,  
trouvé sous les Ruines d'Eleusis.



J. B. Meissner del.

C. Mace sculp. Berlin.

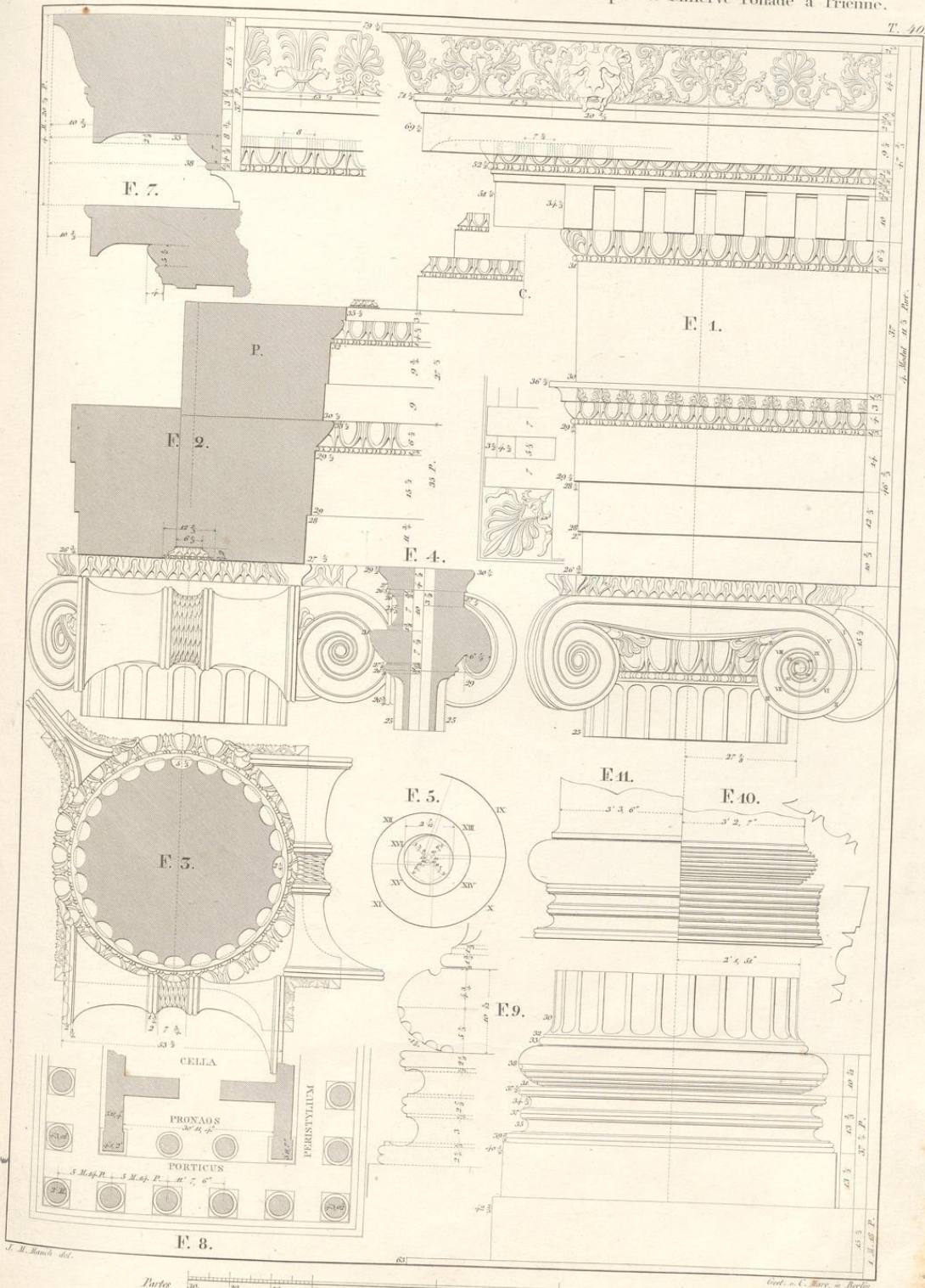
Partes 30. 20. 10. 0. 1. 2. 3. Modul

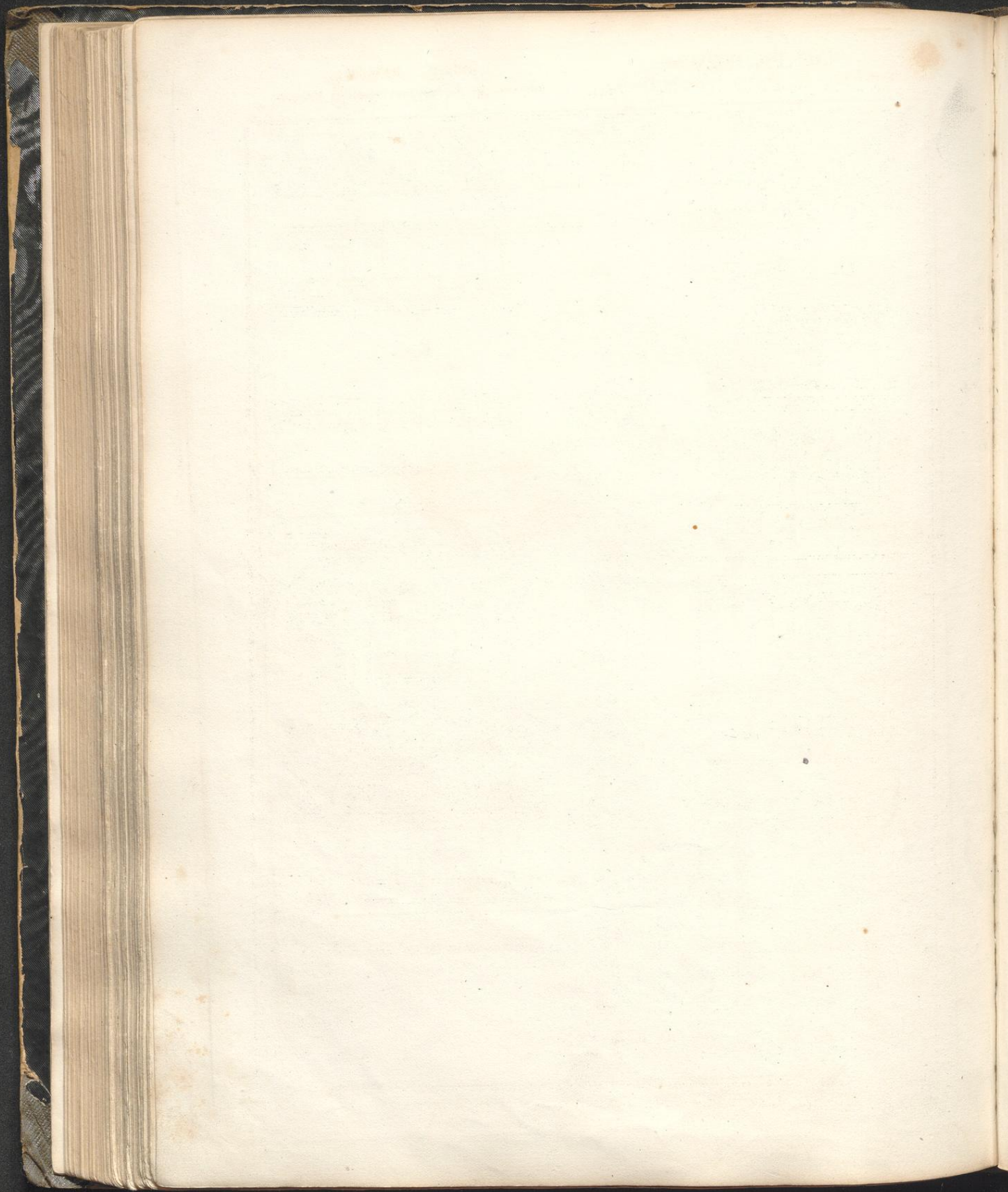


JONISCHE ORDNUNG,  
vom Tempel der Minerva Polias zu Priene.

ORDRE JONIQUE,  
du Temple de Minerve Poliade à Prienne.

T. 10

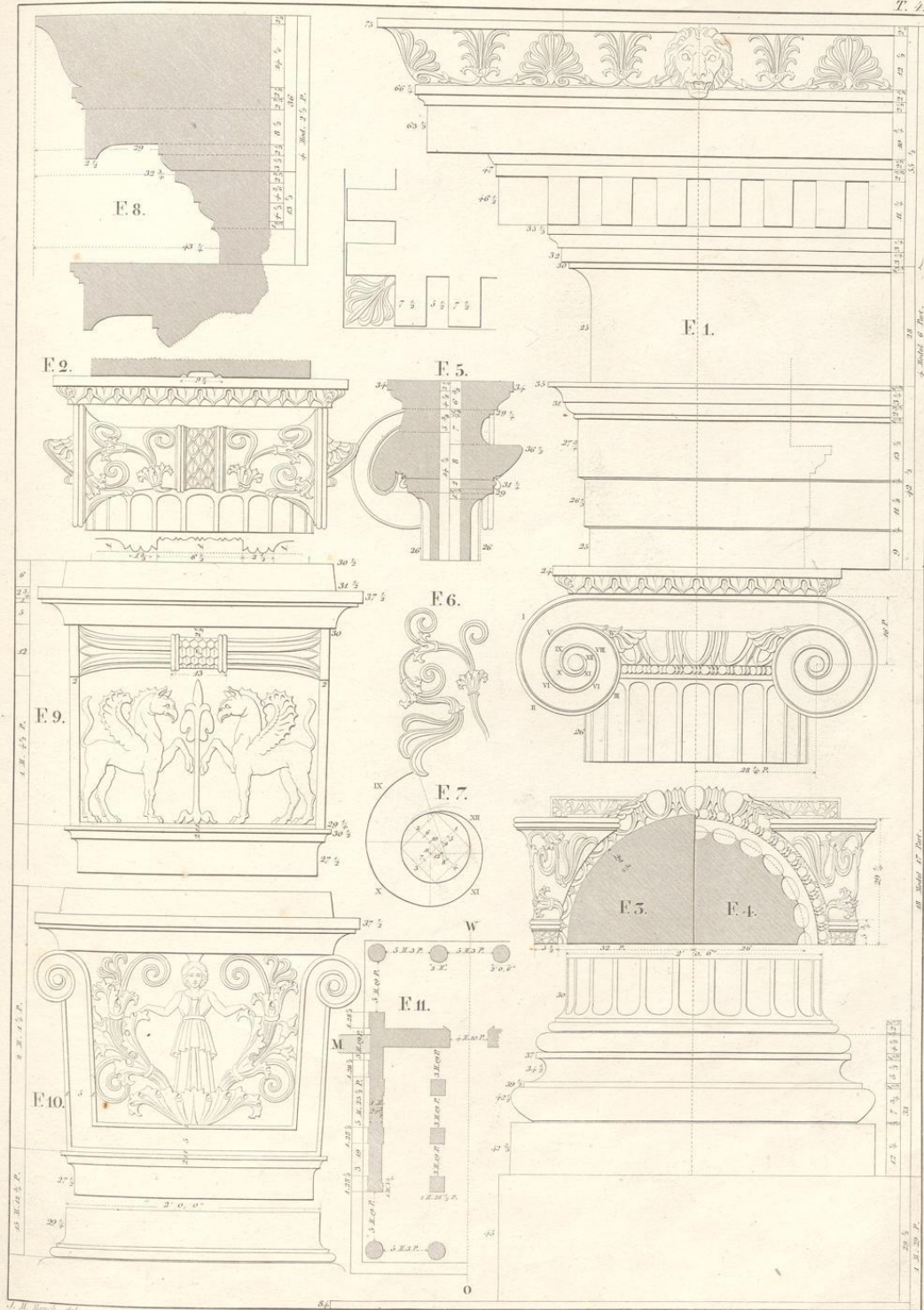




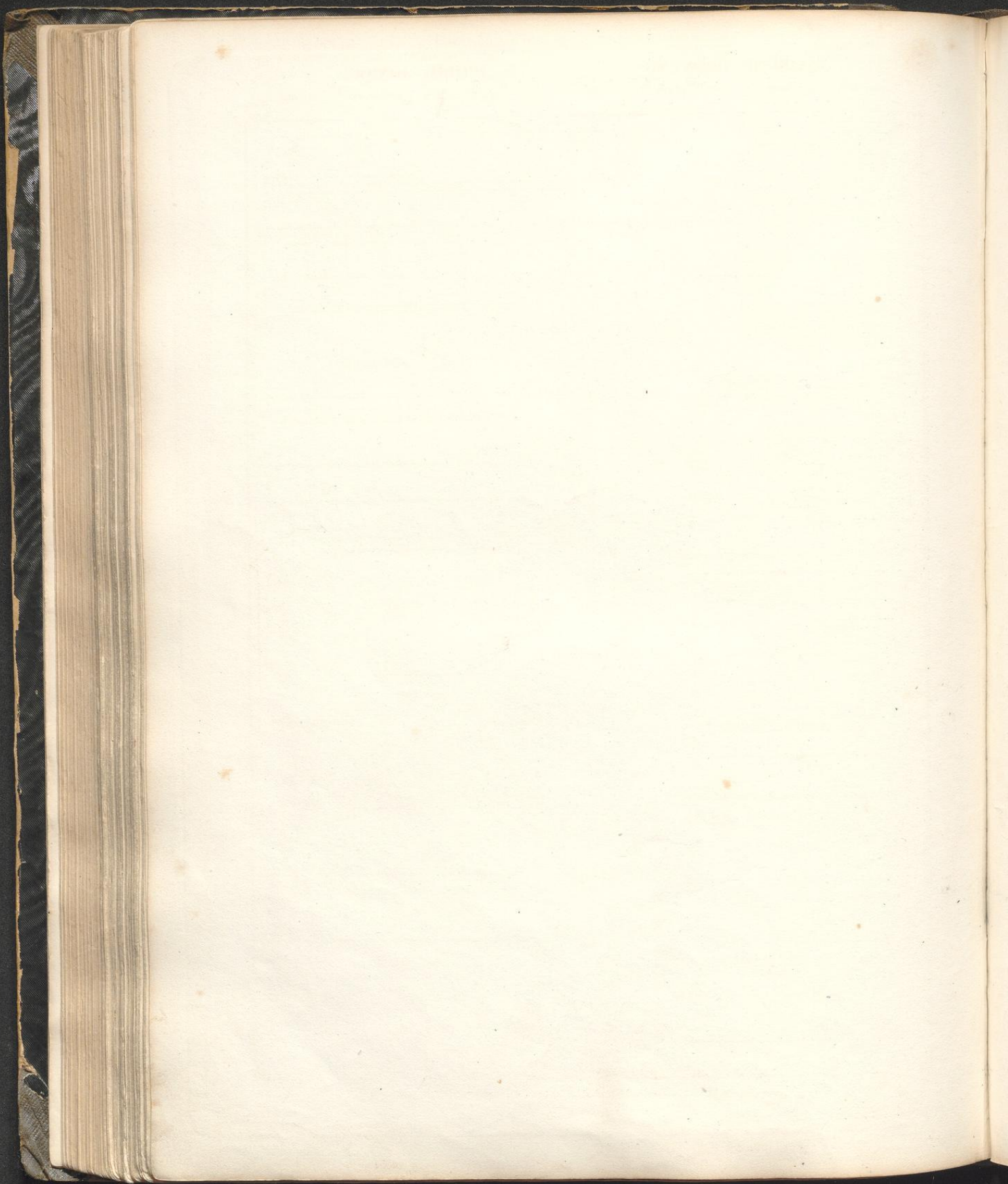
JONISCHE ORDNUNG,  
 von den Propyläen zum T. der Minerva P. zu Priene.

ORDRE JONIQUE,  
 des Propylées du T. de Minerve P. à Prienne.

T. 11.

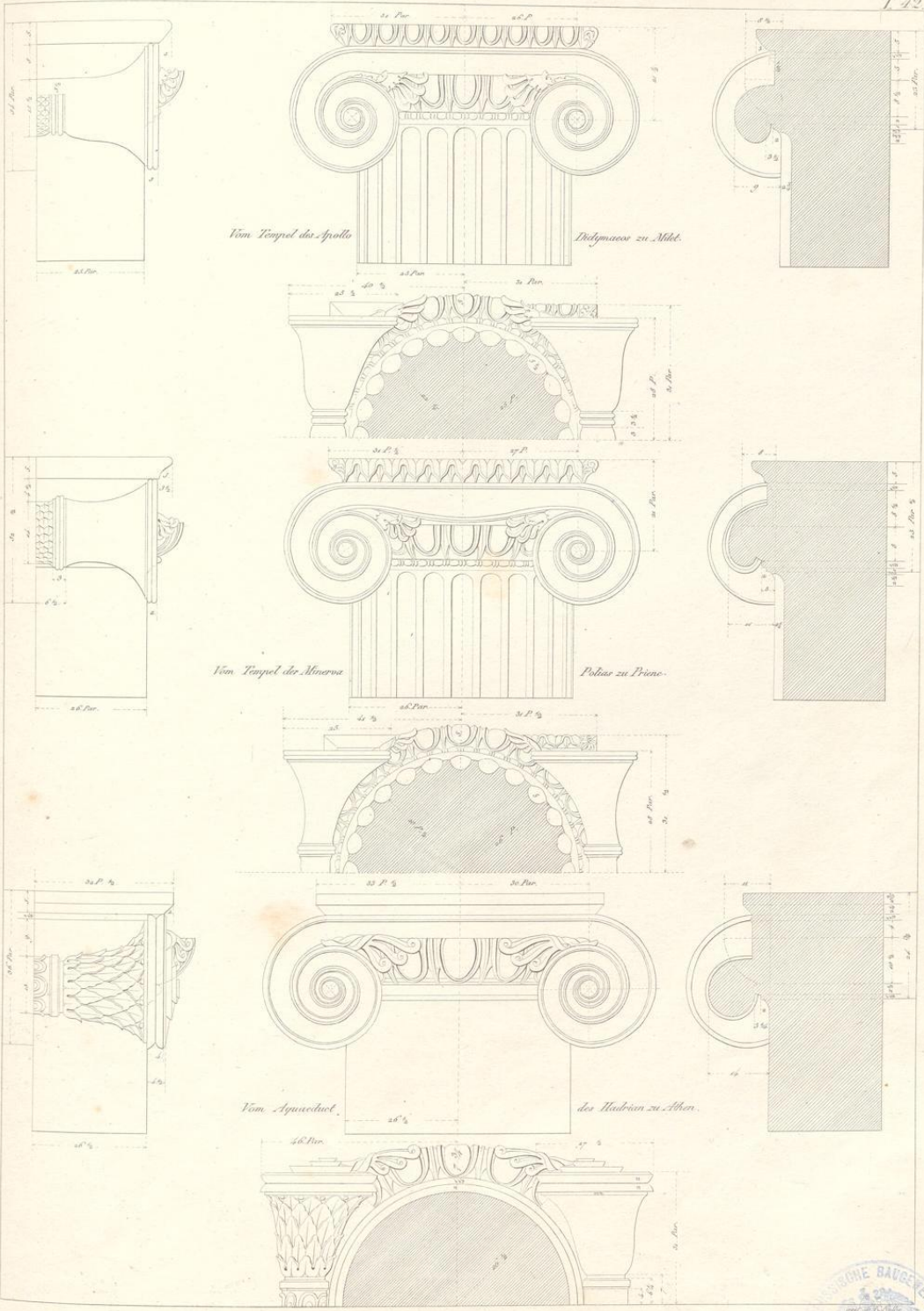


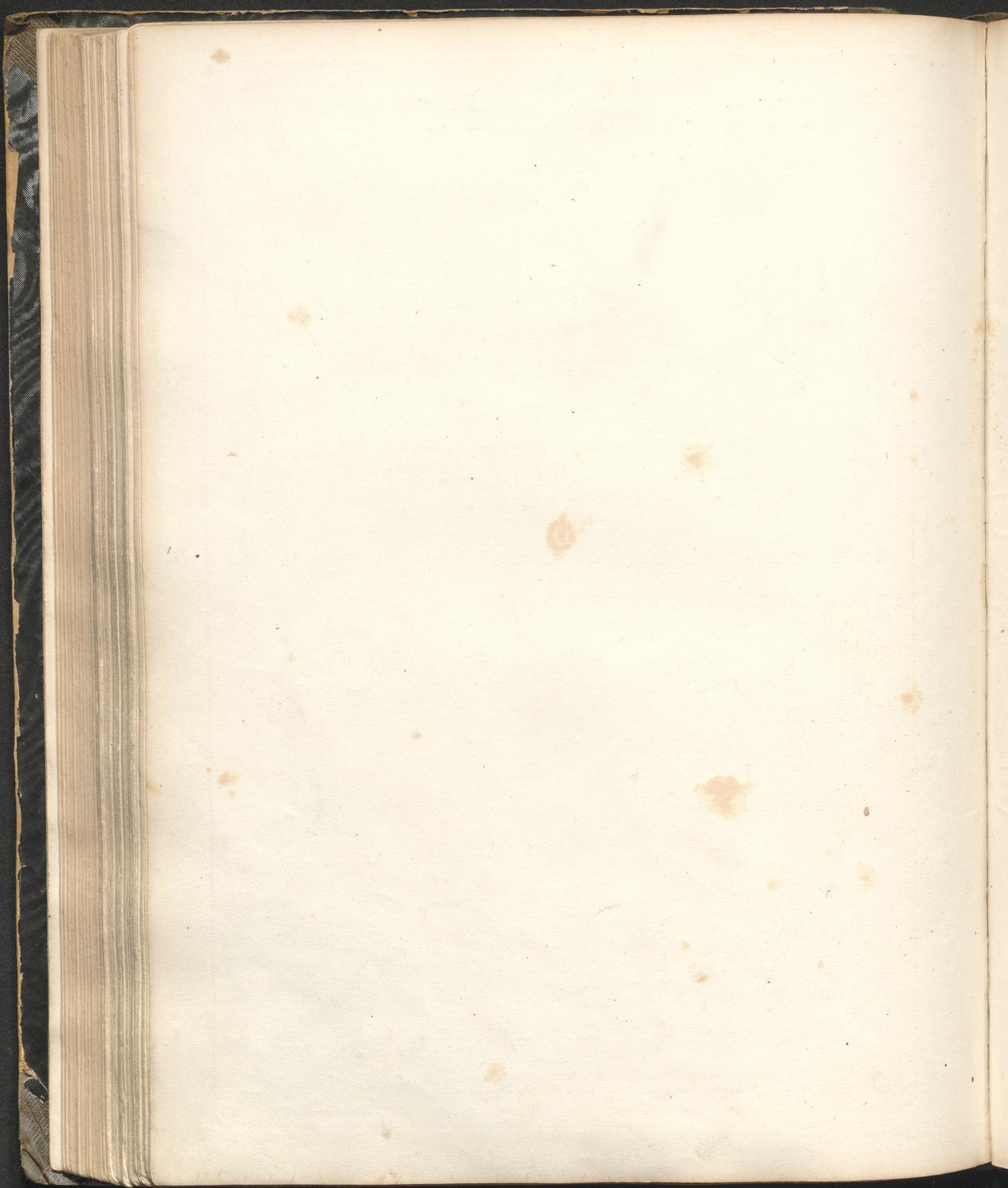
Parten 30. 20. 10. 0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.



GRIECHISCH IONISCHE CAPITALE.

T. 42

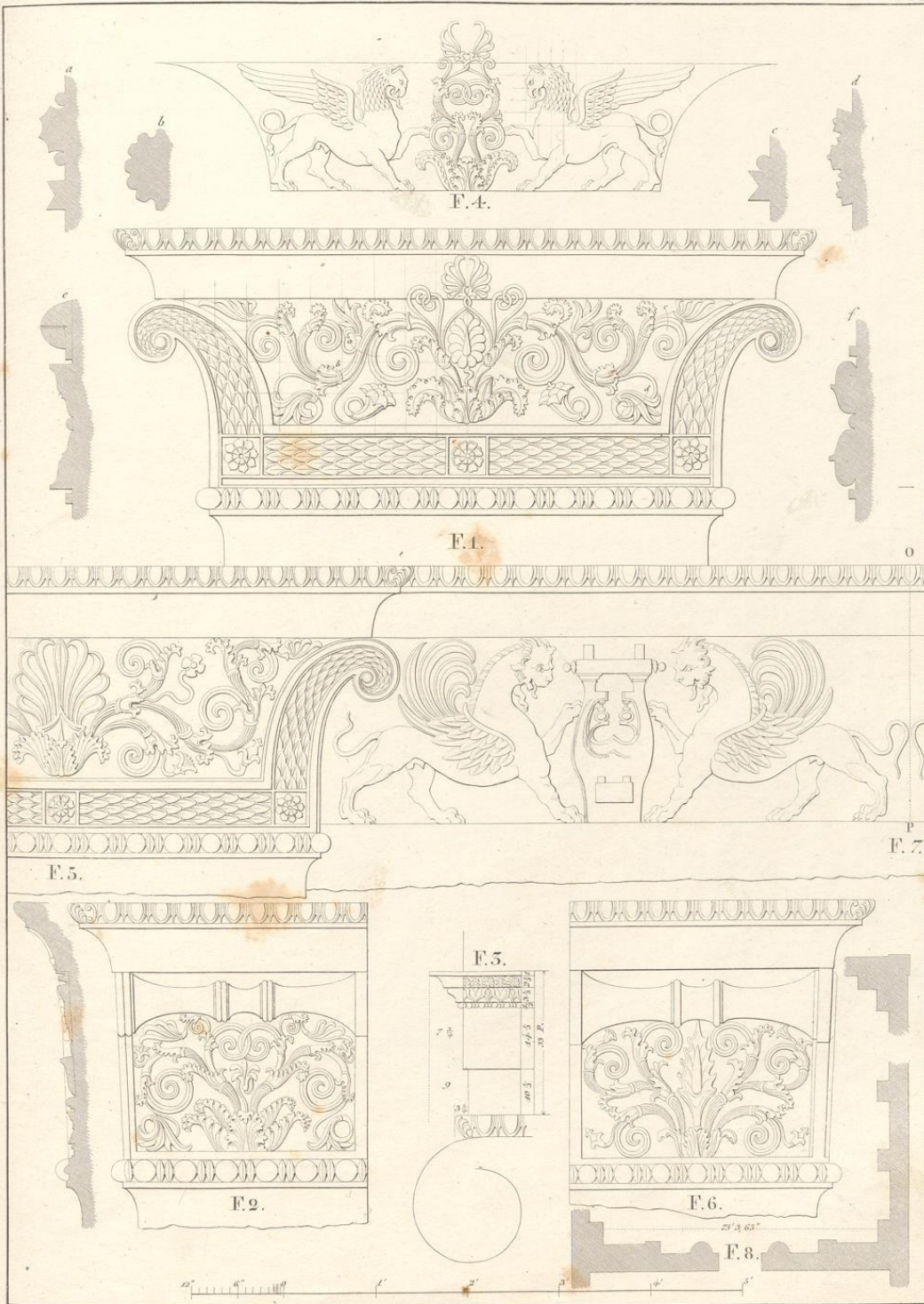




JONISCHE ORDNUNG,  
 Pilaster-Kapitäl aus der Cella des Tempels  
 des Apollo-Didymäus bei Milet.

ORDRE JONIQUE,  
 Chapiteaux des Pilastres de la Cella du Temple  
 d'Apollon-Didymée pres de Milet.

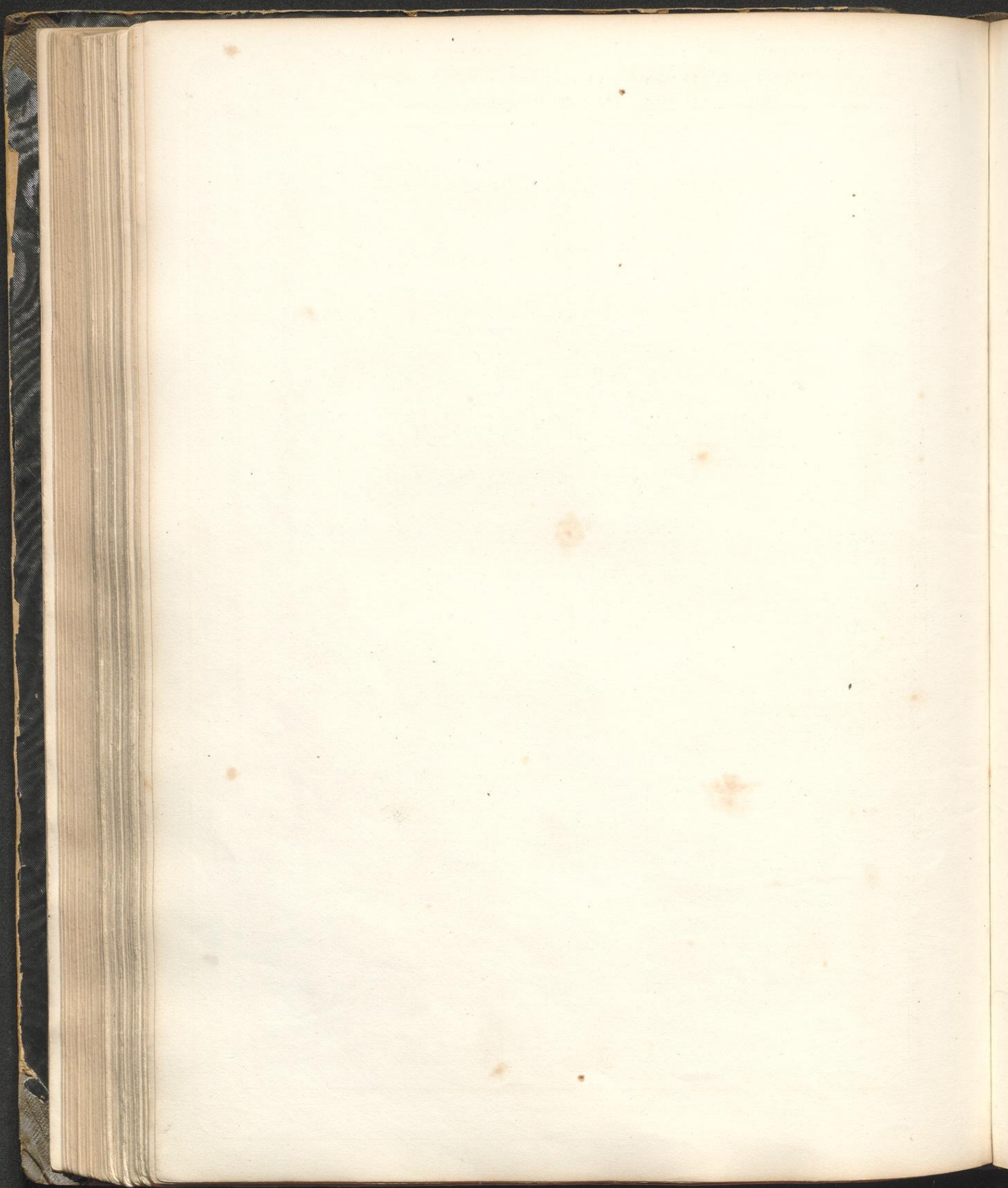
T. 43



J. M. Mouché del.

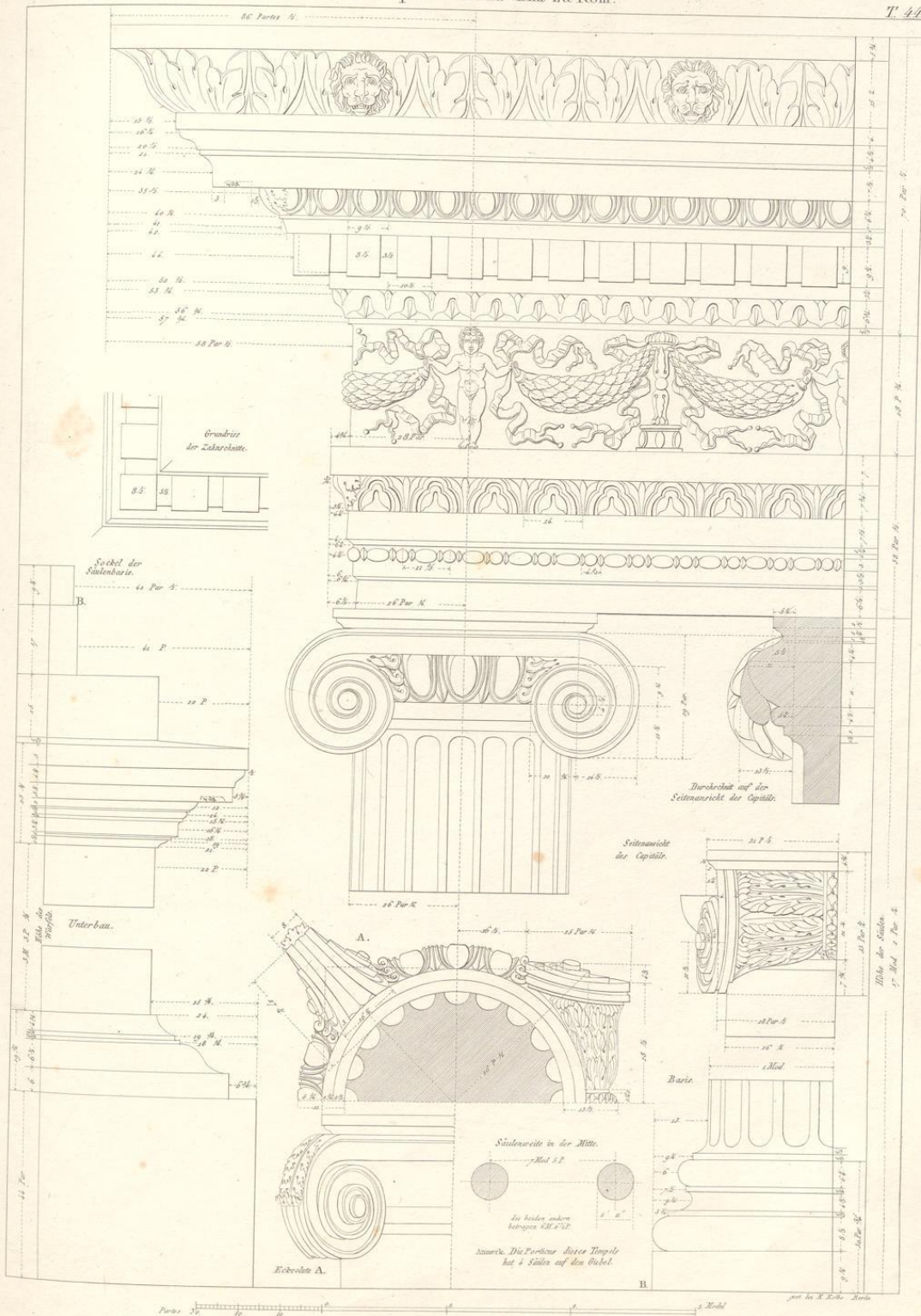
Gest. v. C. Mare in Berlin

Partes 100. 50. 50. 50. L. Model



UNTERBAU, BASIS, CAPITAEL UND GEBÄELK IONISCHER ORDNUNG.  
 Vom Tempel der Fortuna Virilis zu Rom.

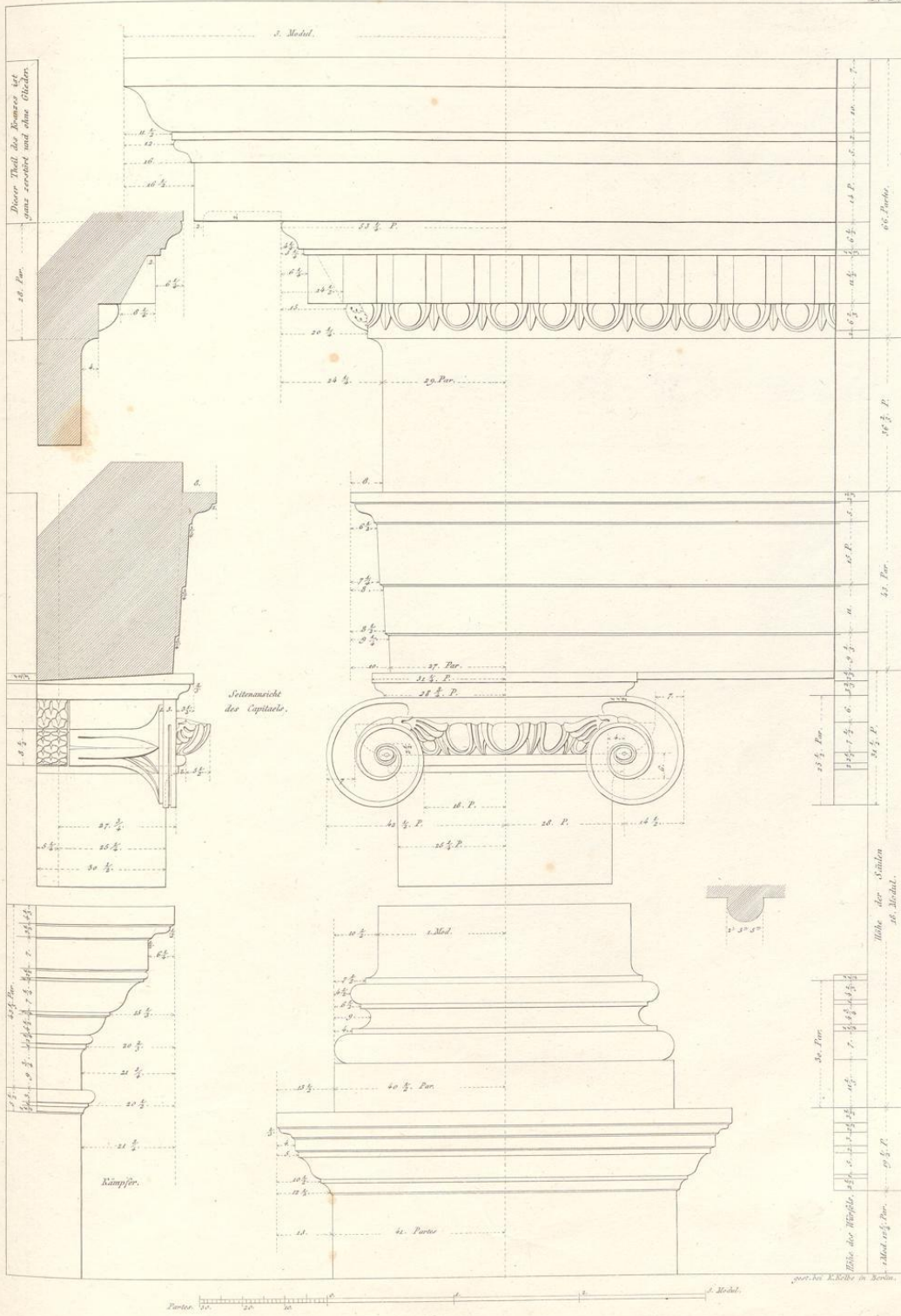
T. 44





POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI UND GEBÄELK,  
 von der Jonischen Ordnung des Theater des Marcellus zu Rom.

T. 25

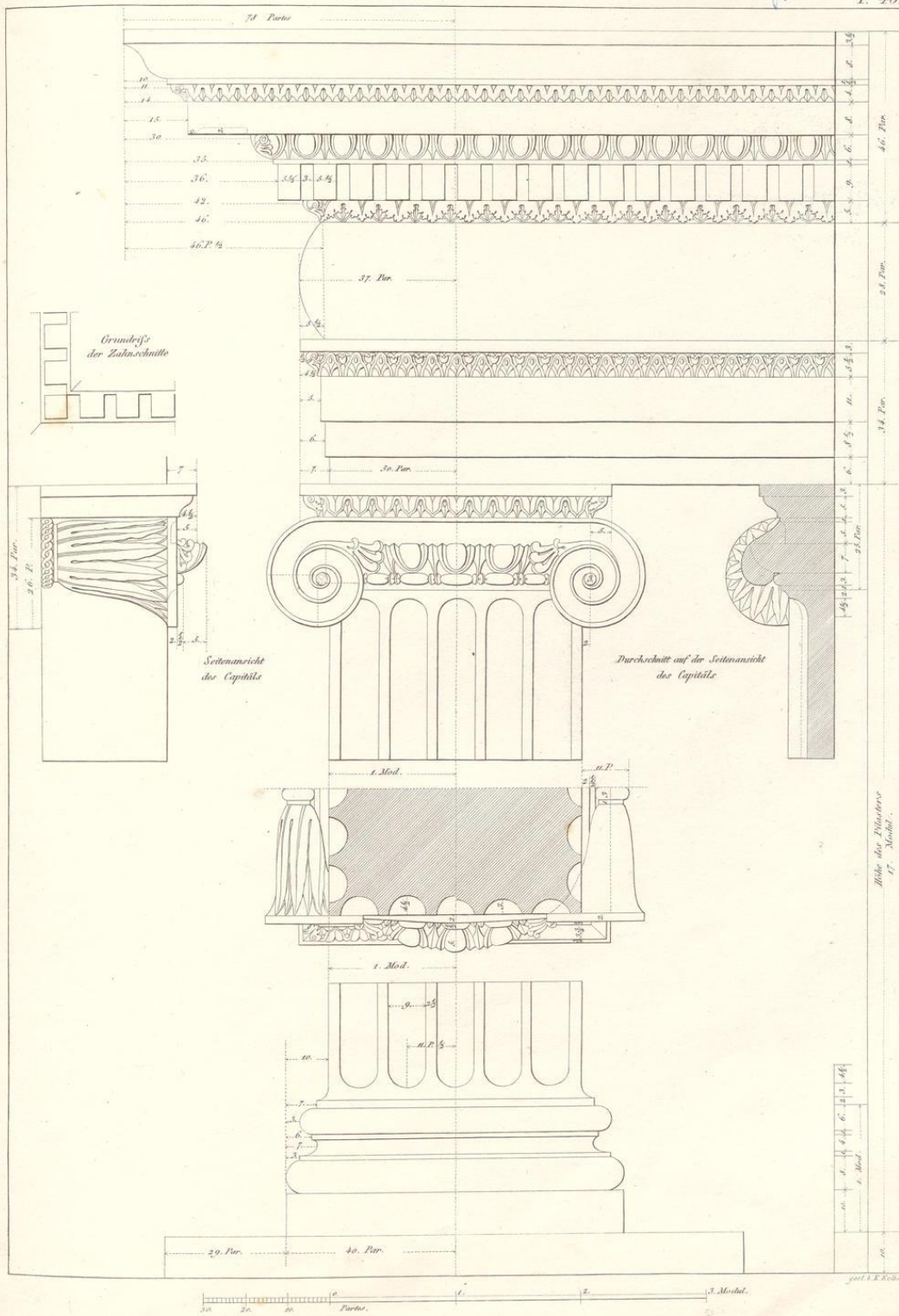




BASIS, CAPITÄL UND GEBÄLK EINES IONISCHEN PILASTERS  
aus den Thermes des Diocletian, zu Rom.

81.

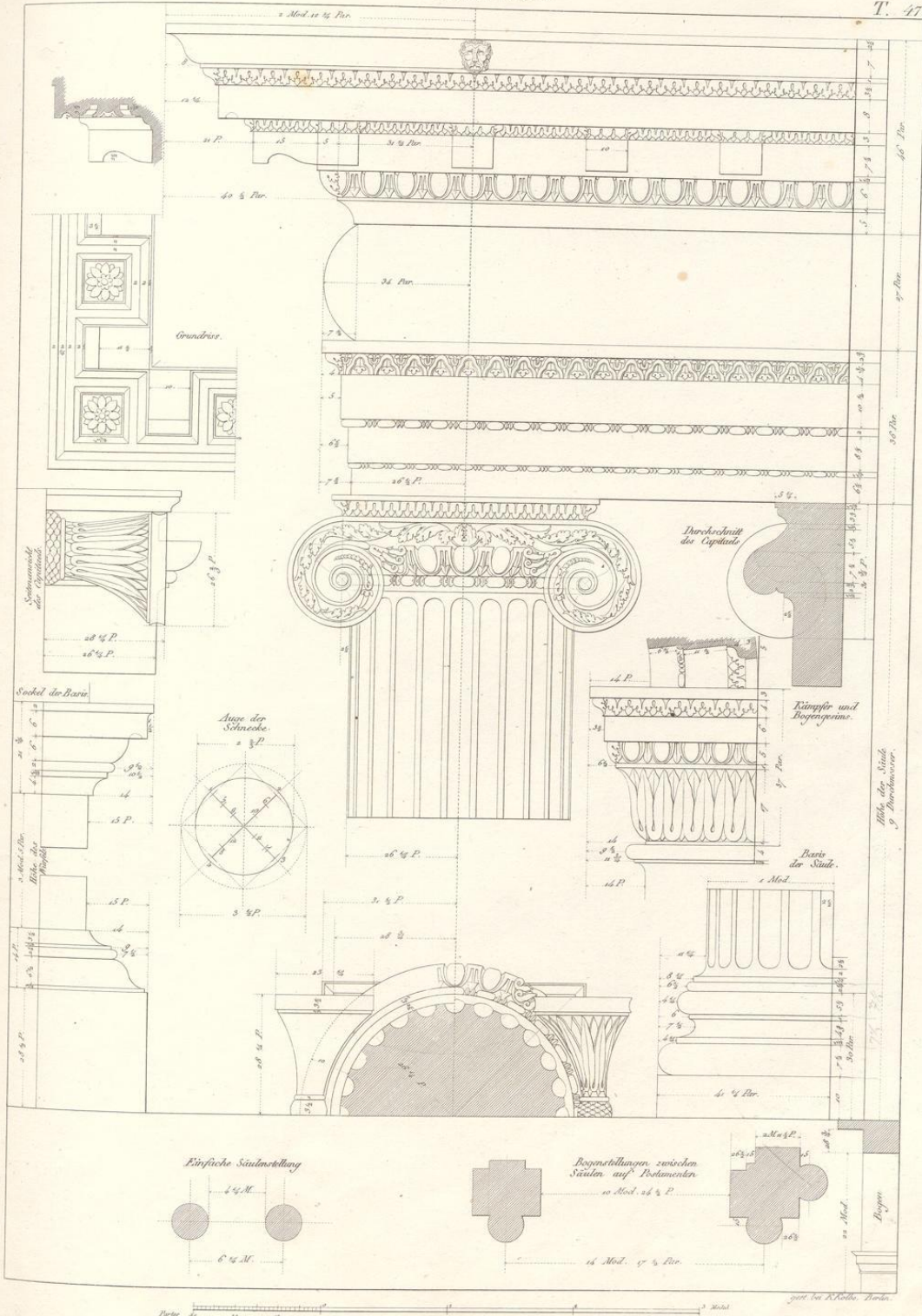
T. 46.





POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI UND GEBÄULK DER IONISCHEN ORDNUNG,  
 Von Andreas Palladio.

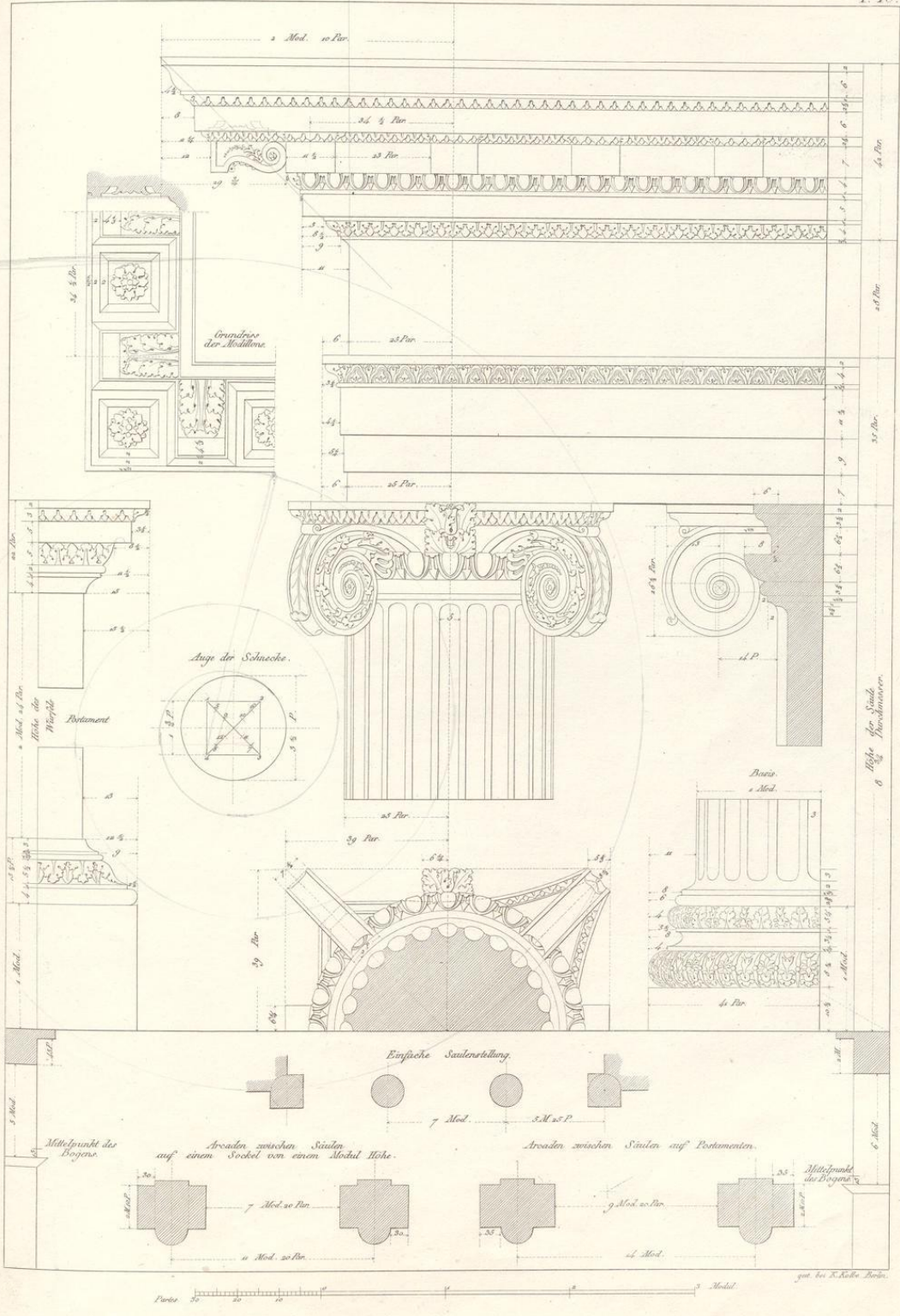
T. 47.





POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄULK DER IONISCHEN ORDNUNG  
 Von Vincenz Scamozzi.

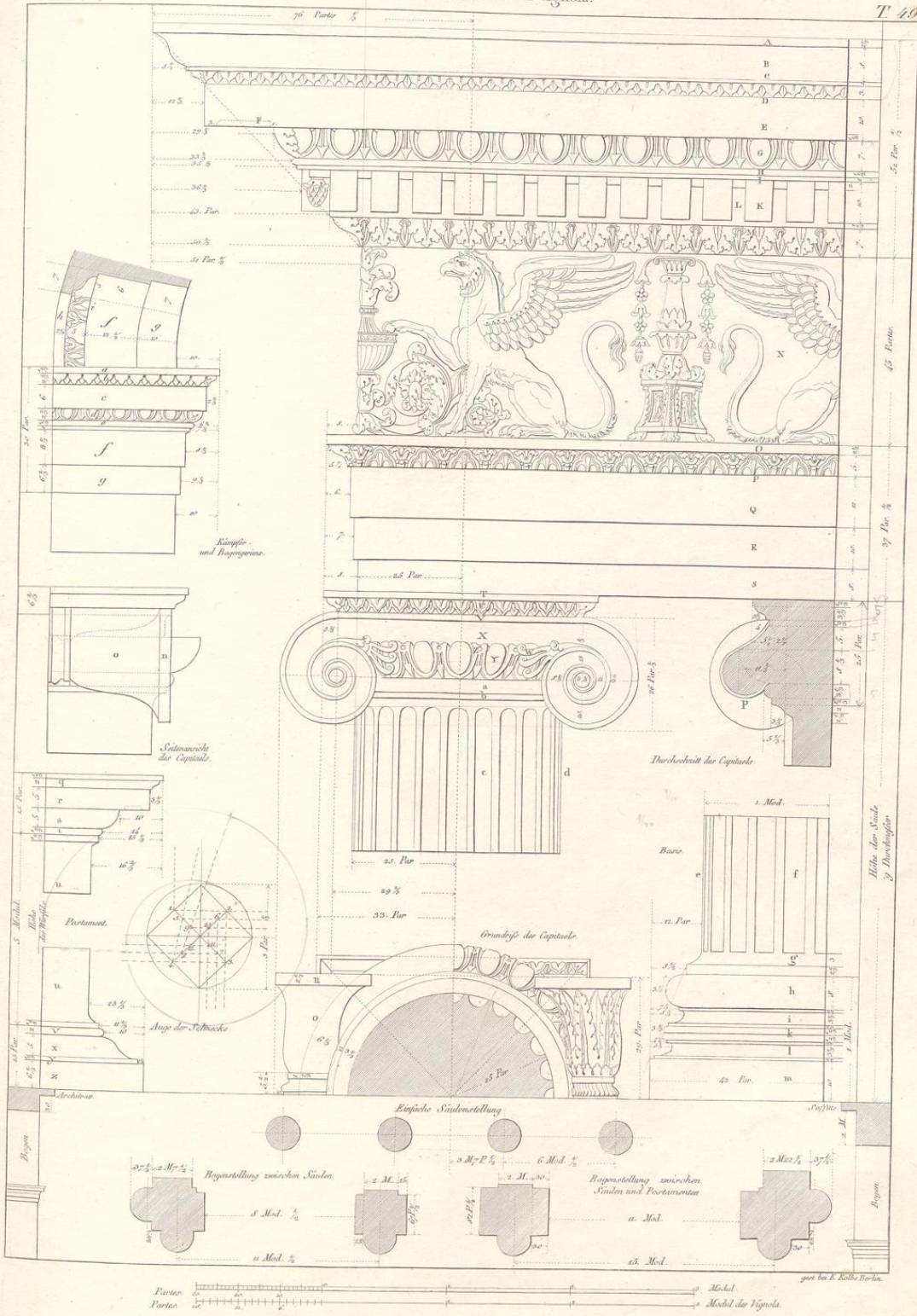
T. 48.





BASIS, CAPITAE UND GEBÄLK IONISCHER ORDNUNG.  
 Nach Jacob Barozzio von Vignola.

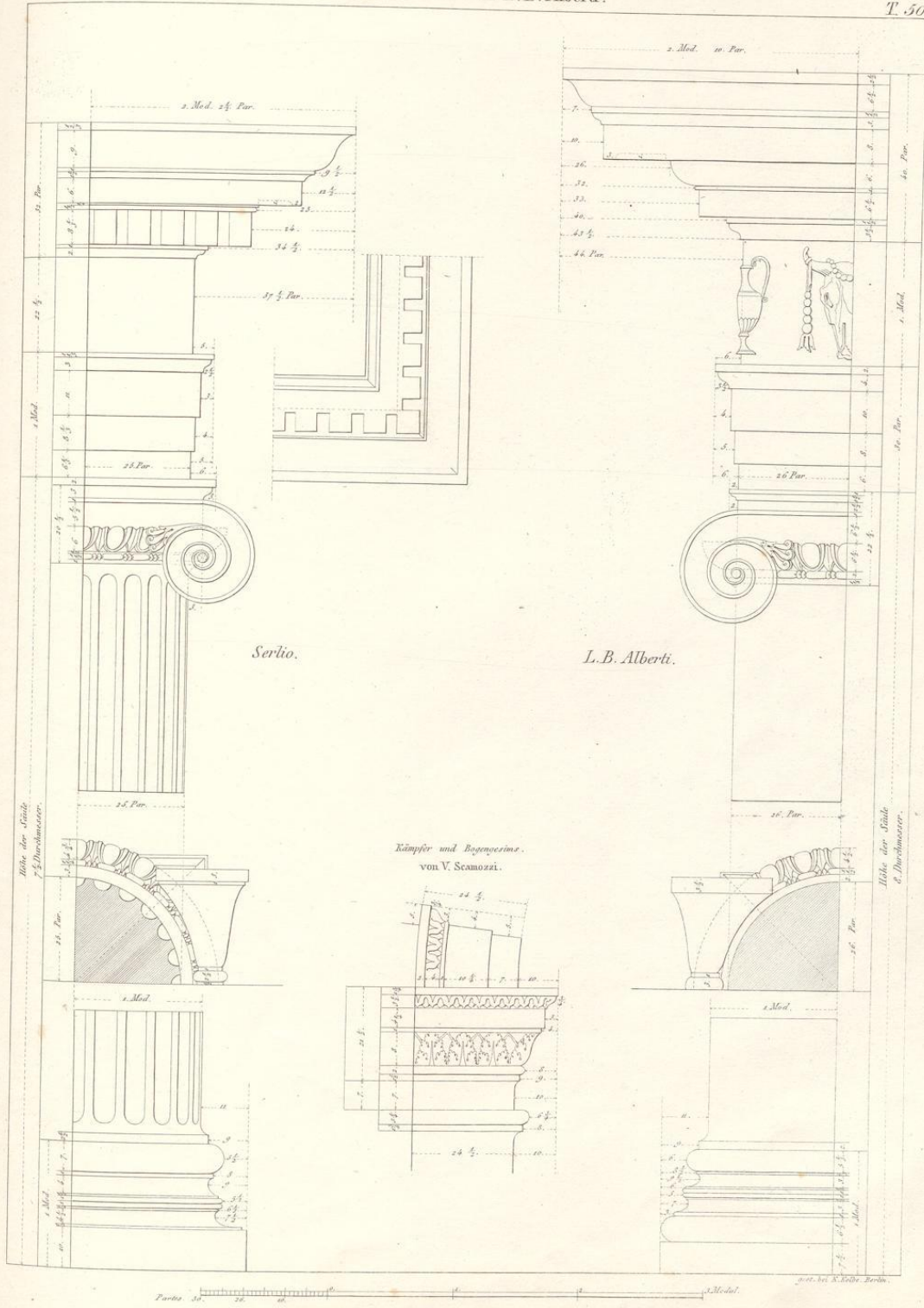
T. 49





IONISCHE ORDNUNG,  
 von Serlio und von L. B. Alberti.

T. 50.

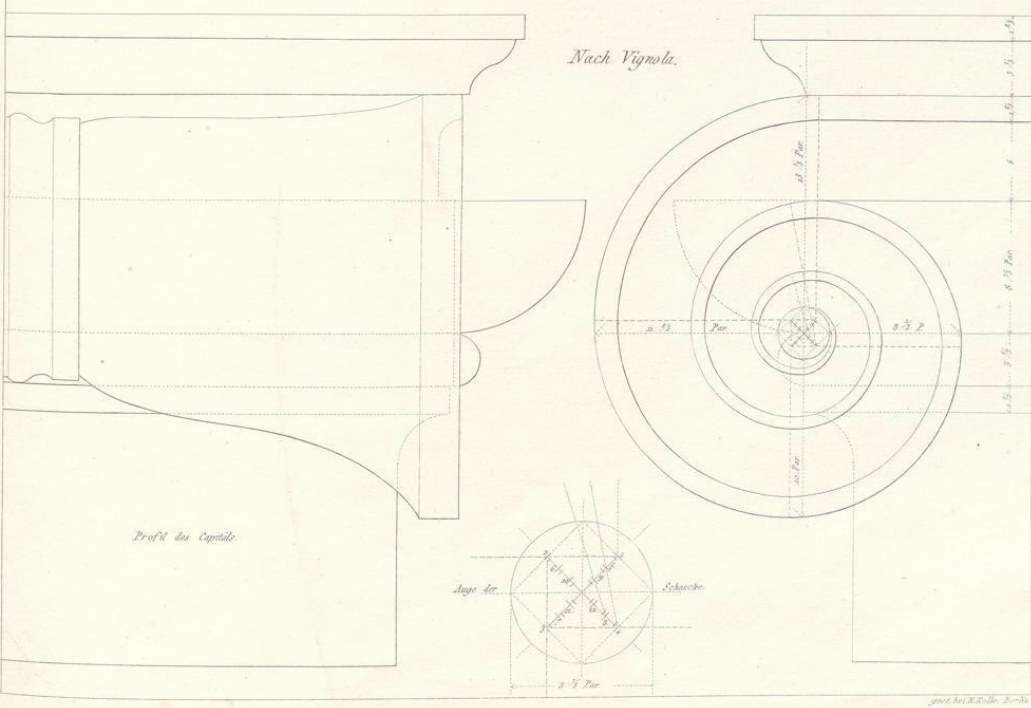
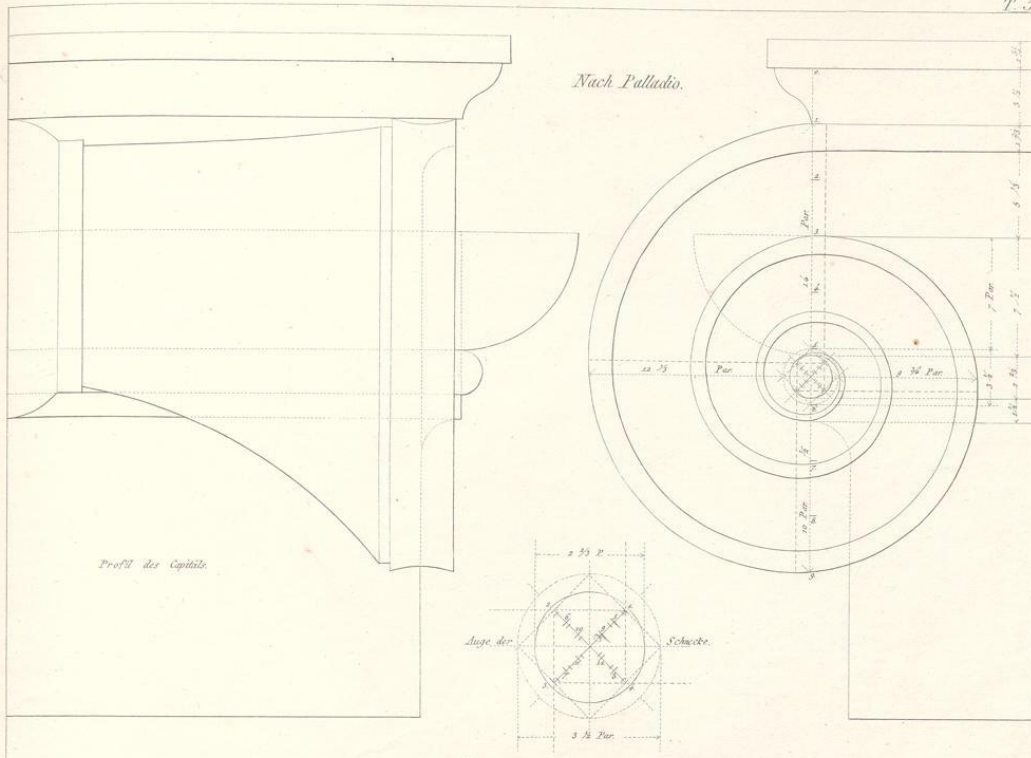


Serlio.

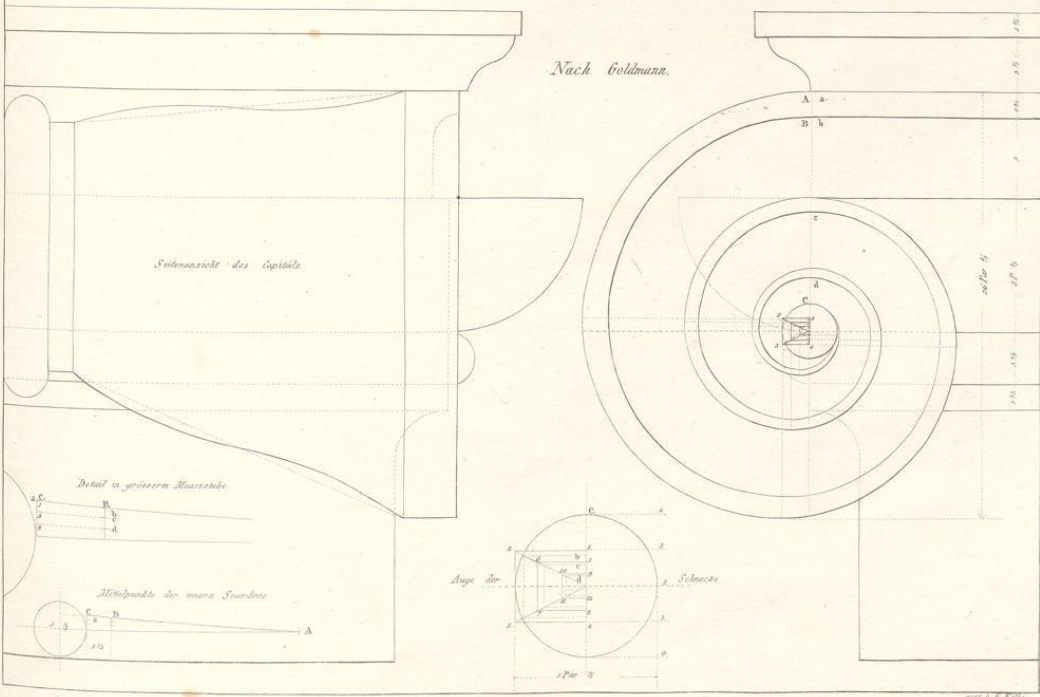
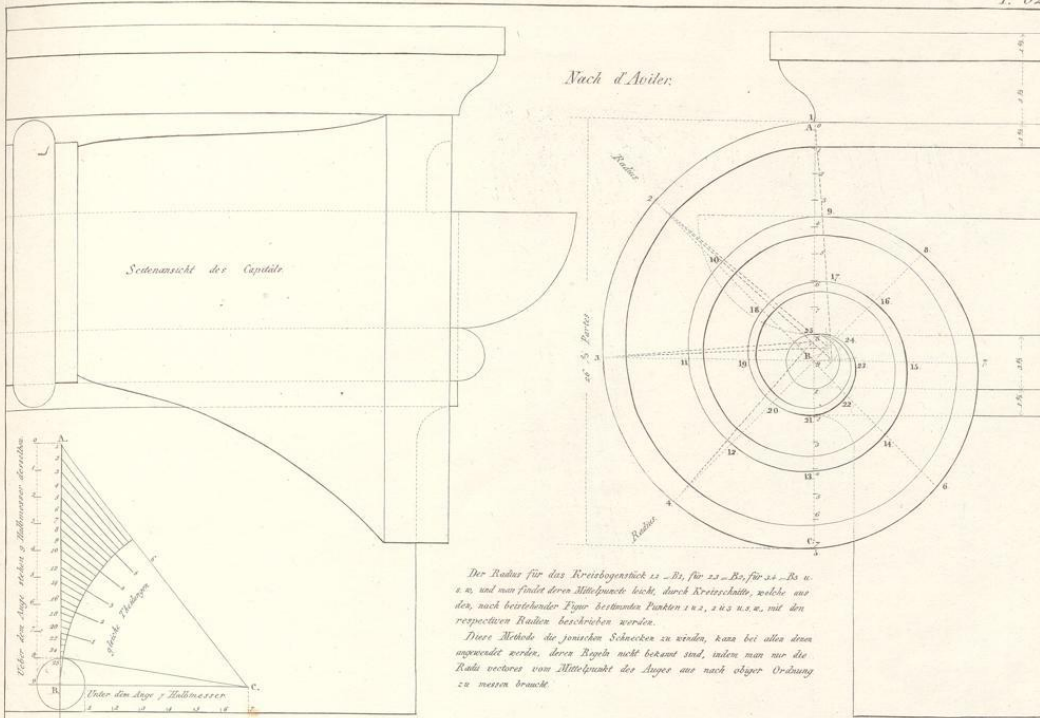
L. B. Alberti.

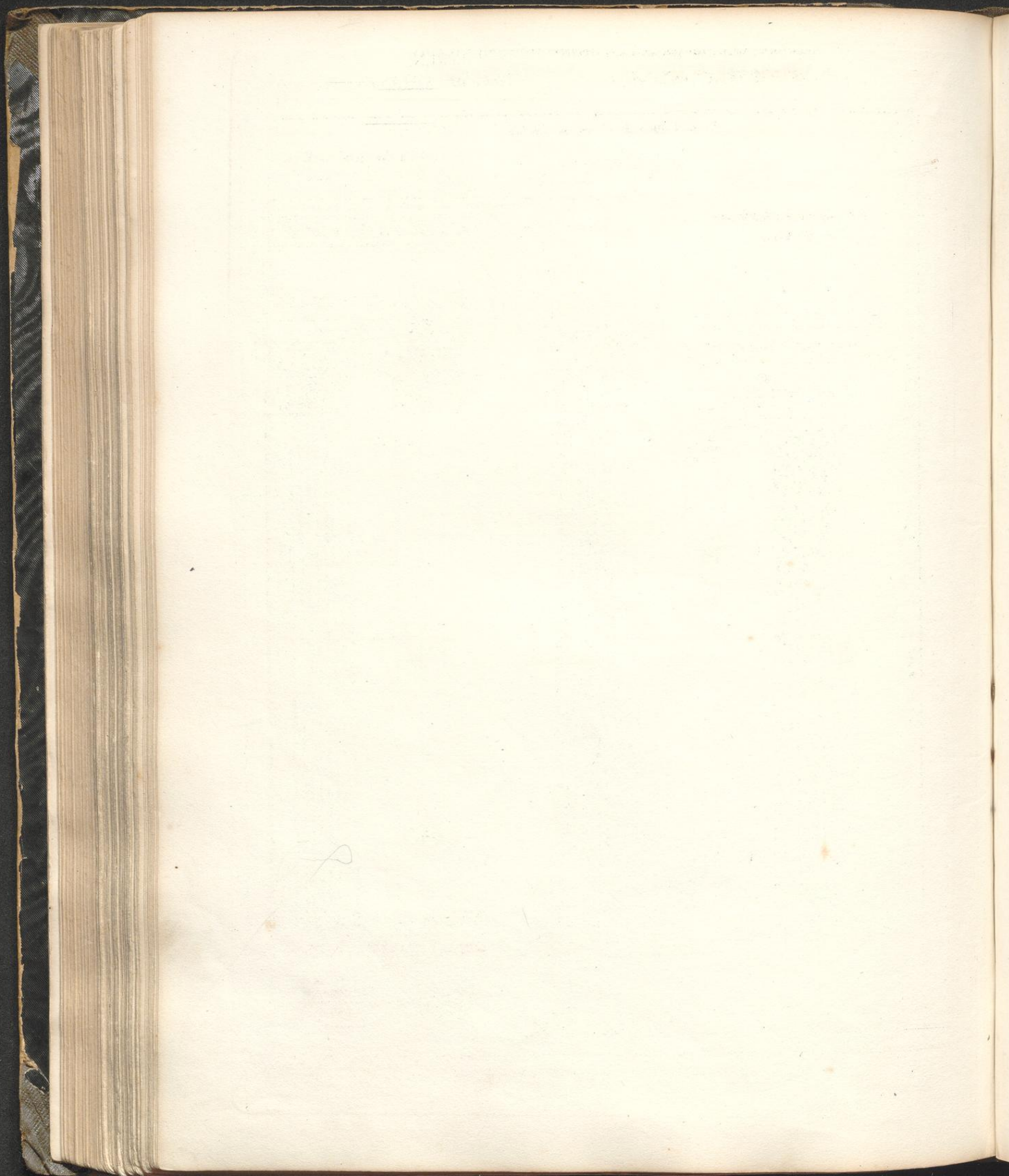
Kämpfer und Bogenesime.  
 von V. Scamozzi.







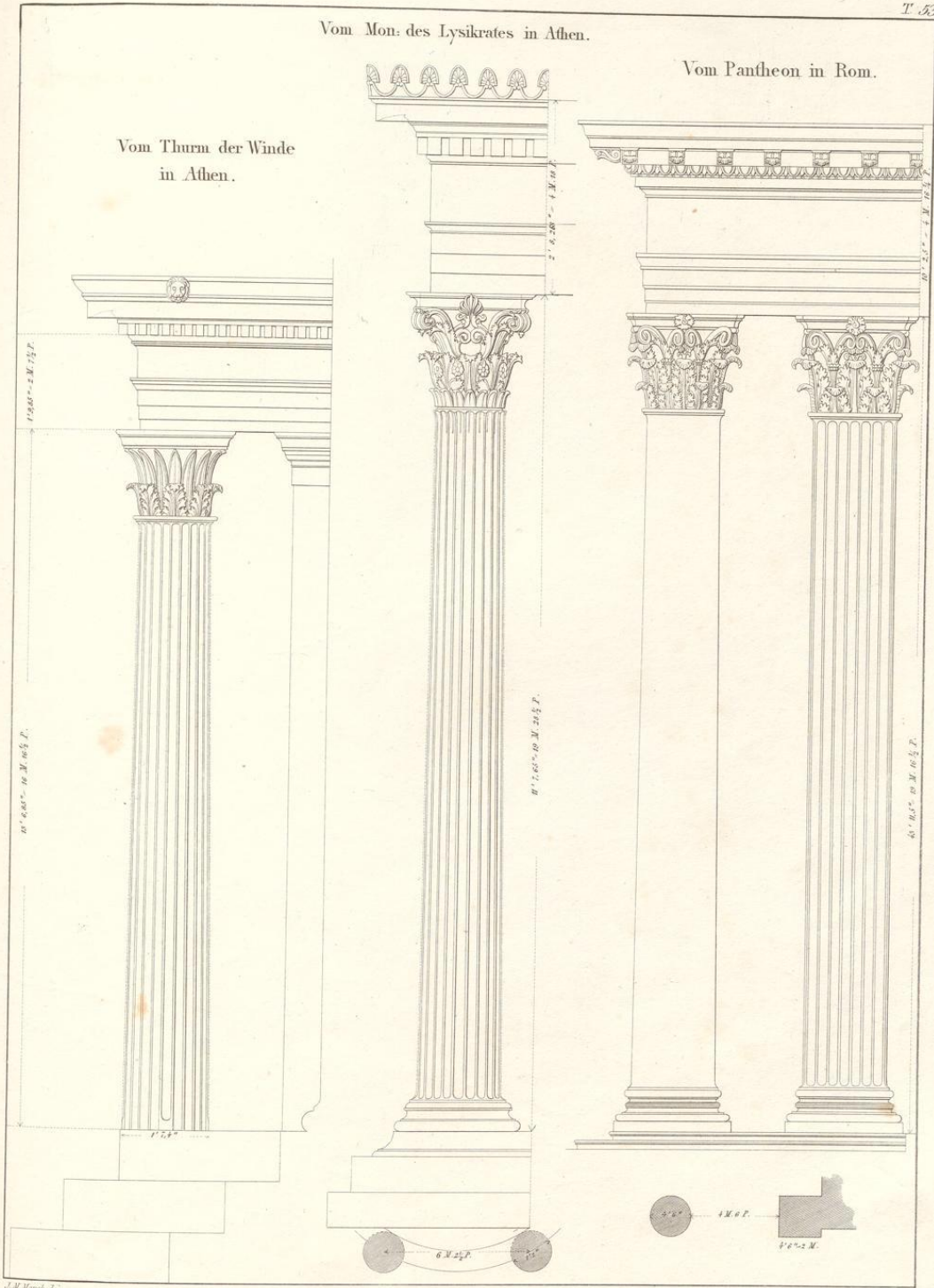




Vom Mon. des Lysikrates in Athen.

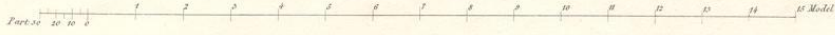
Vom Pantheon in Rom.

Vom Thurm der Winde  
in Athen.



J. M. Hensch sc.

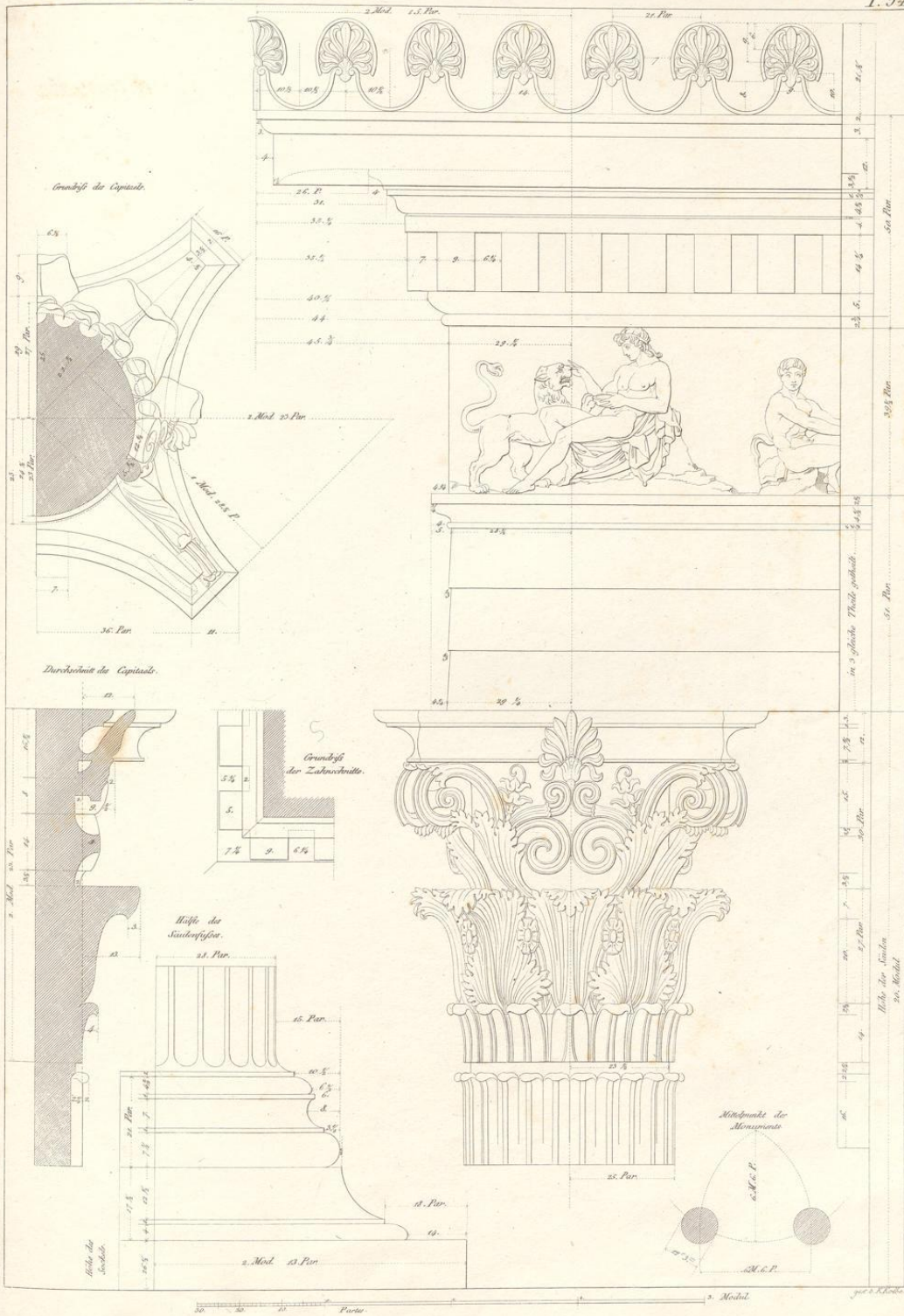
Grasmacher sc.



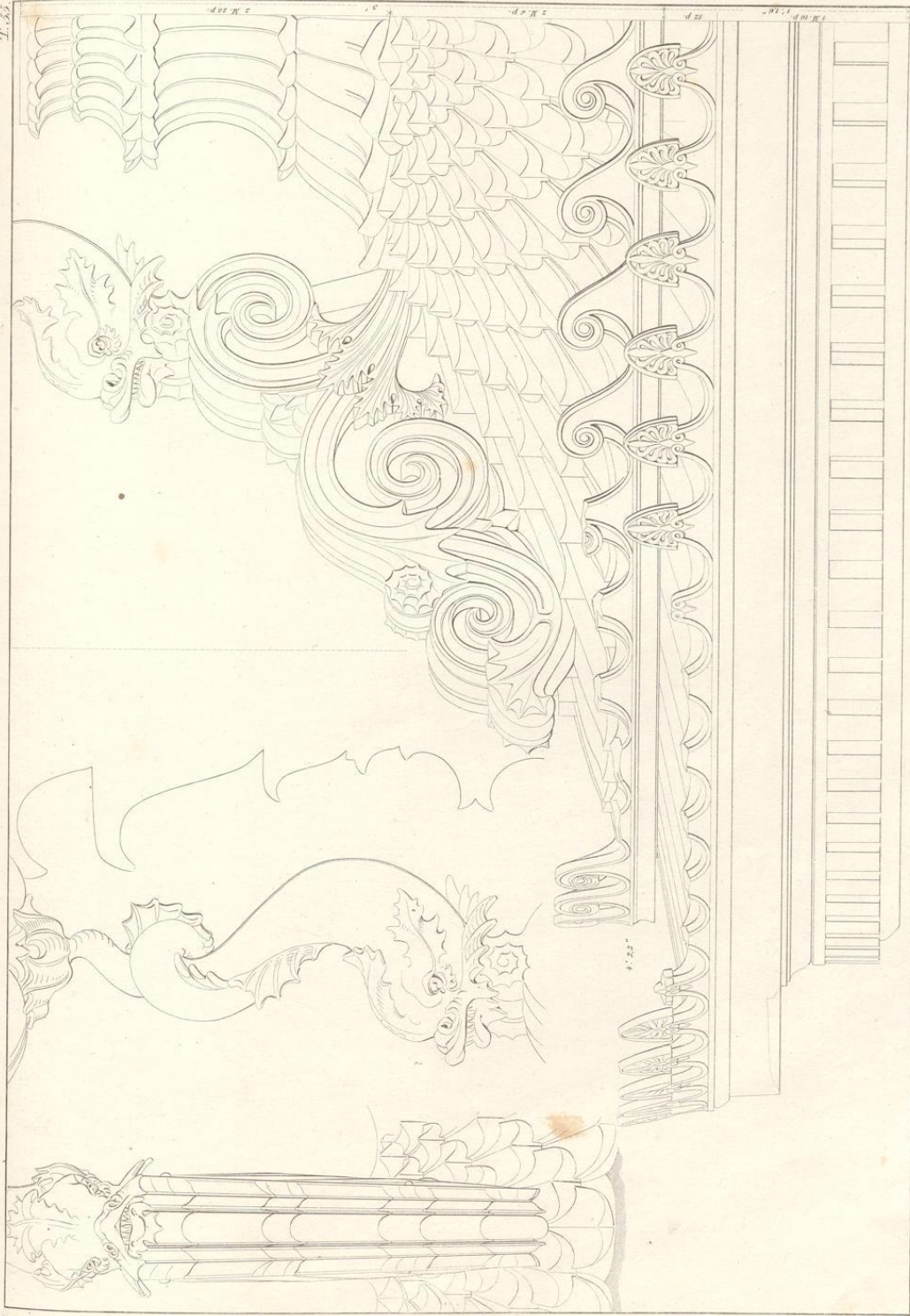


BASIS, CAPITAL, UND GEBÄLK  
 vom choragischen Monument des Lysicrates oder der Laterne des Demosthenes zu Athen

T. 54



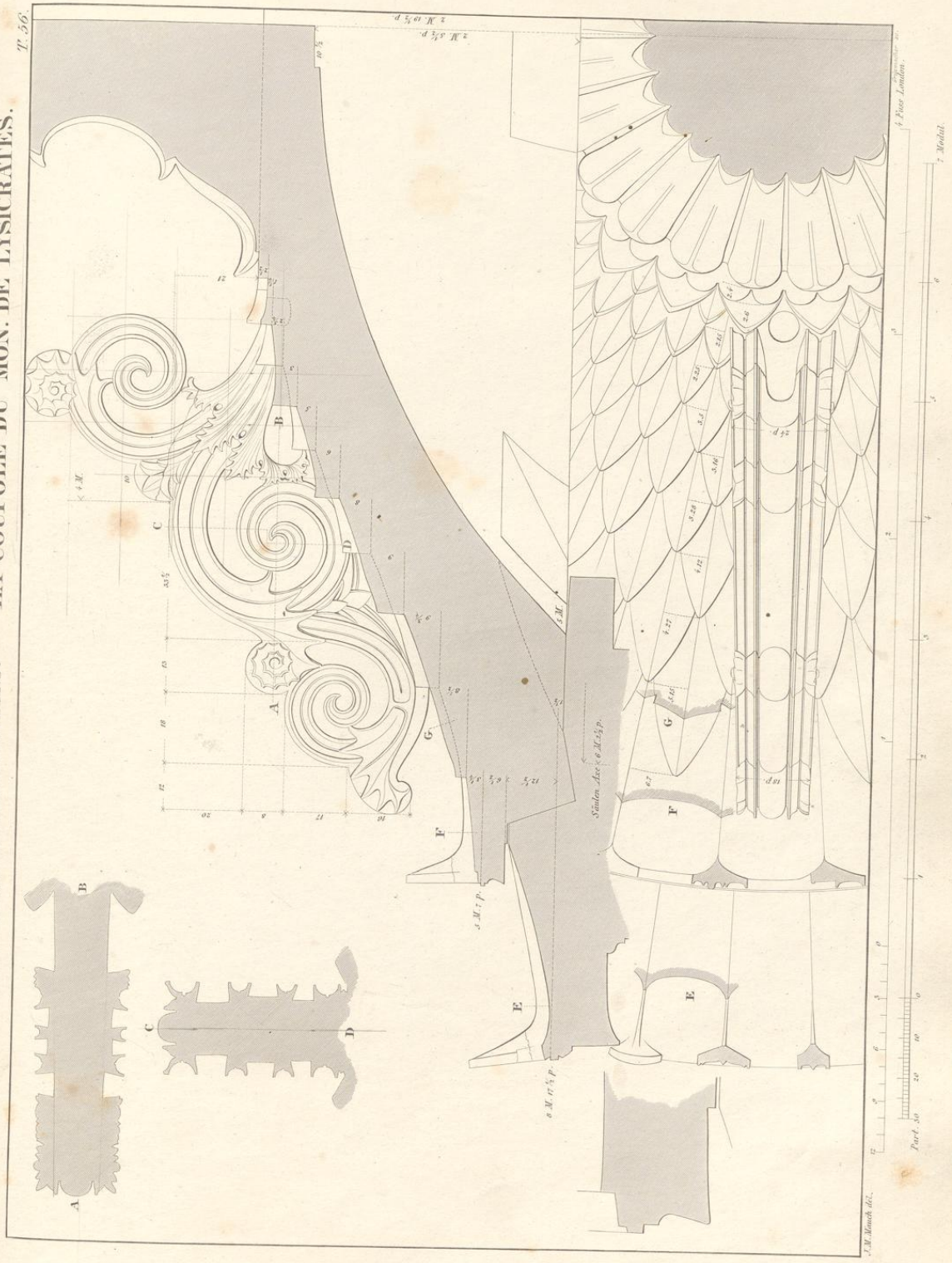


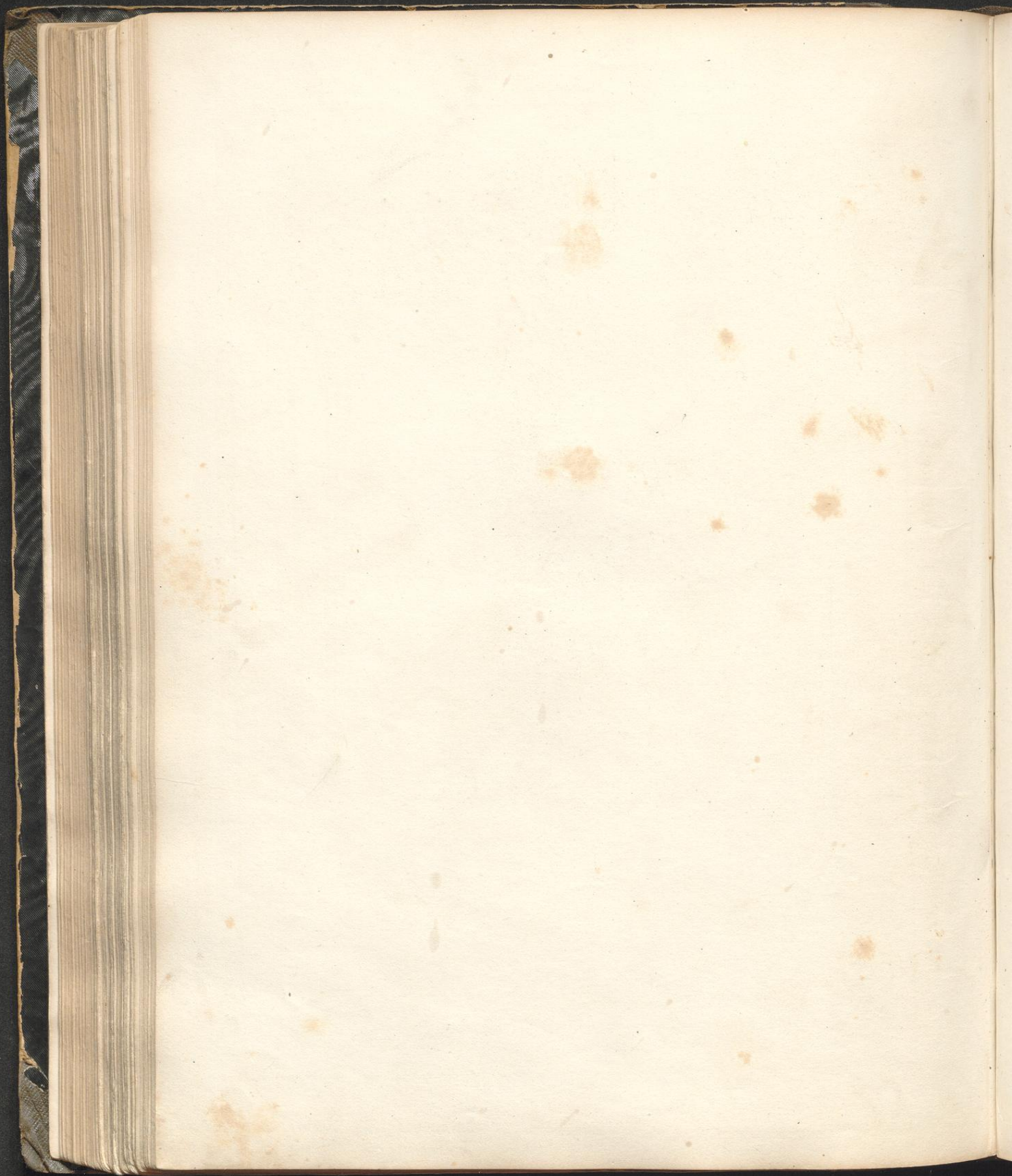


J. M. Hirsch del. 1871  
 Gezeichnet von:  
 F. Pfeiffer, London.









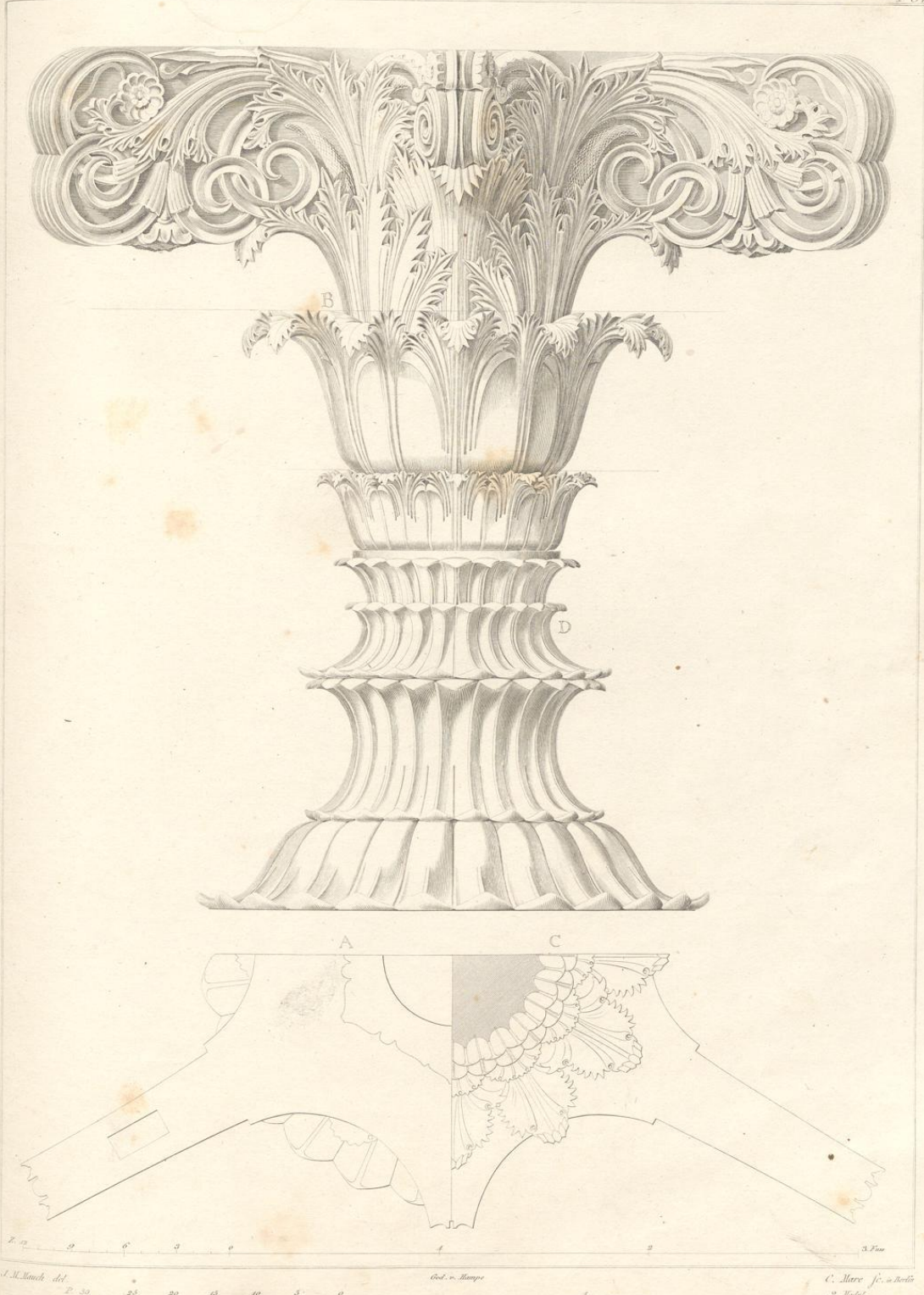
BEKROENUNG

vom Choragischen Monumente des Lysikrates zu Athen.

COURONNEMENT

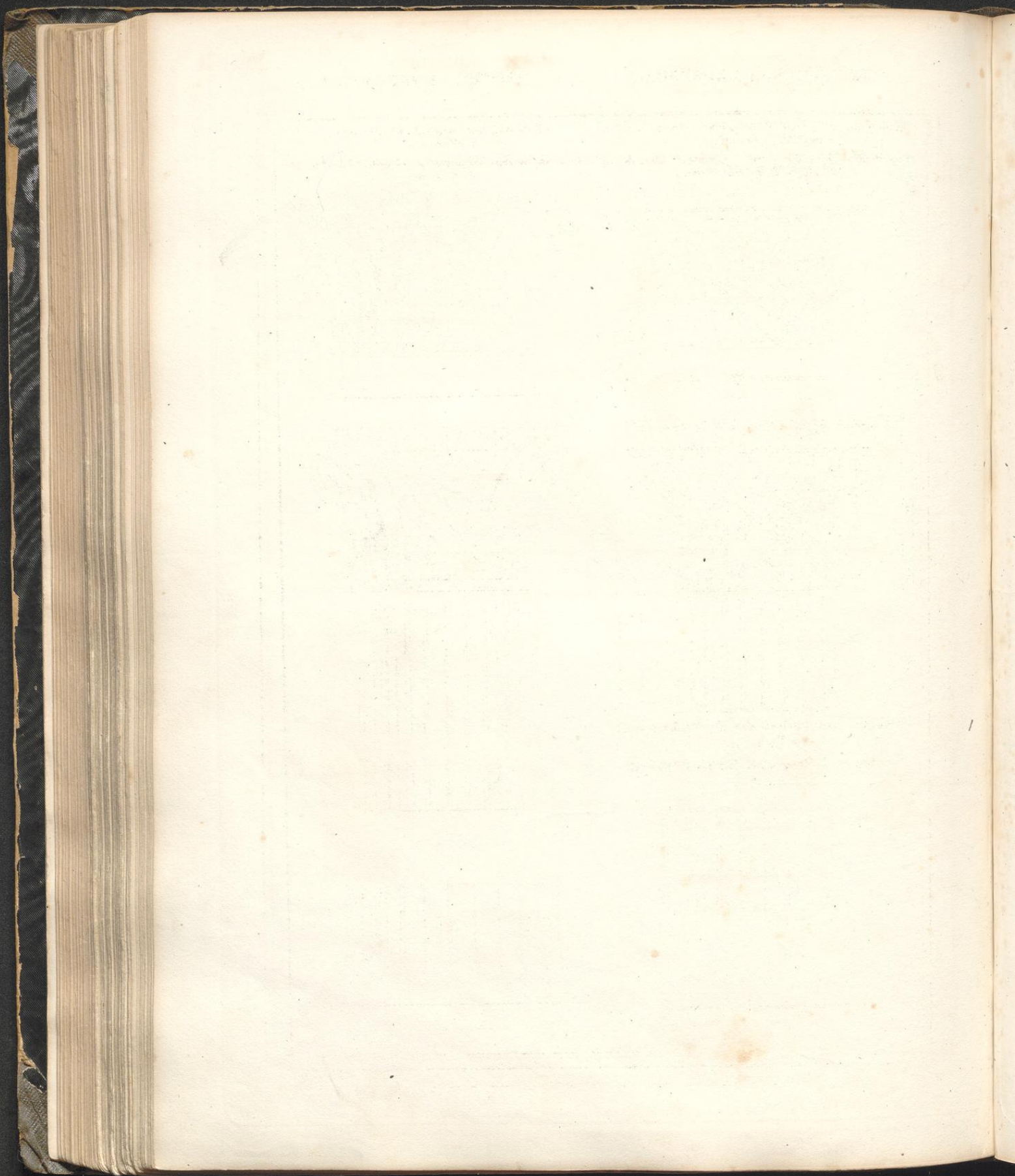
du monument choragique du Lysicrate à Athene.

T. 57



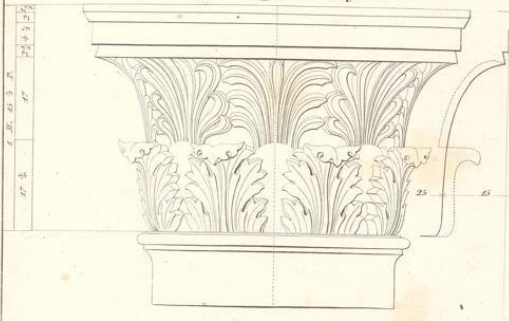




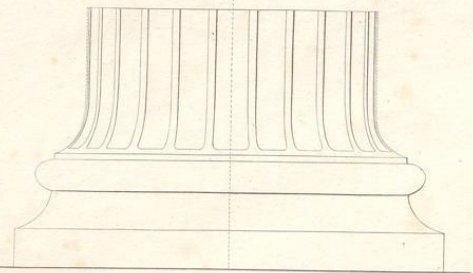
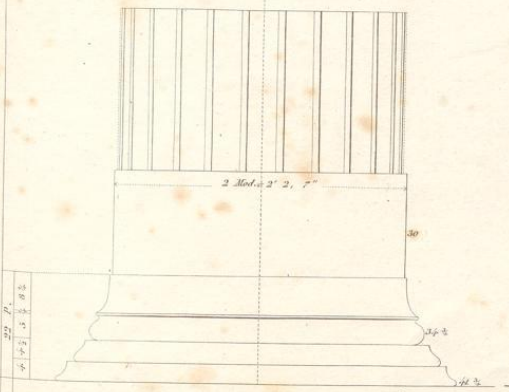


Säulen-Knauf, unter den Ruinen des Apollo Tempels bei Milet gefunden.  
Chapiteau d'une Colonne, trouvé sous les Ruines du Temple d'Apollon Didymée.

Pfeiler-Knauf, und Säule, aus Pæstum.  
Chapiteau d'un Pilastre, et une Colonne, de Pæstum.



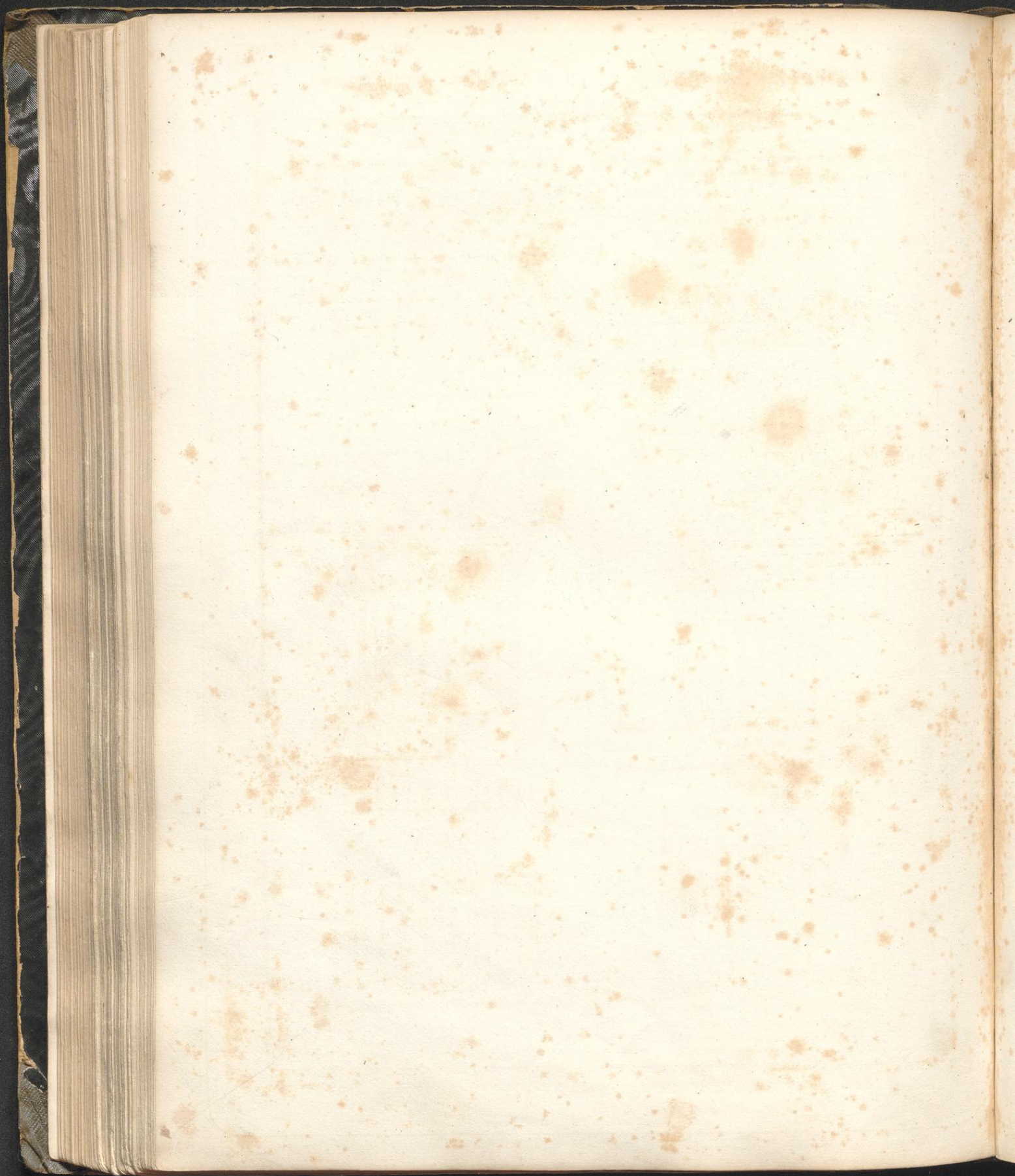
Säule, aus dem Inneren des Apollo Tempels zu Bassæ.  
Colonne, de l'intérieur du Temple d'Apollon à Bassæ.



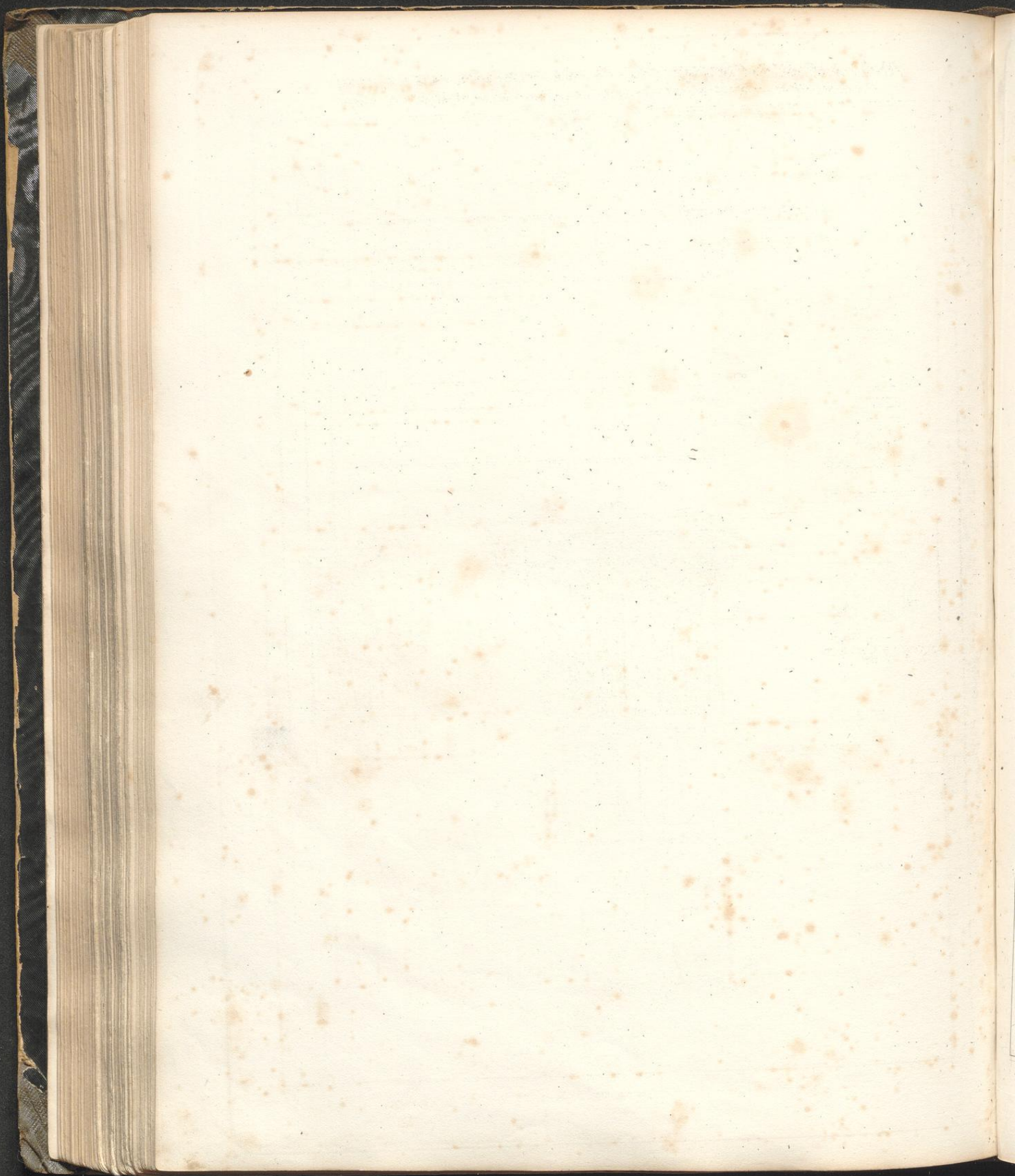
J. M. March del.

gest. v. C. Mars in Berlin

Partes 30 20 10 5 1 2 3. Modul

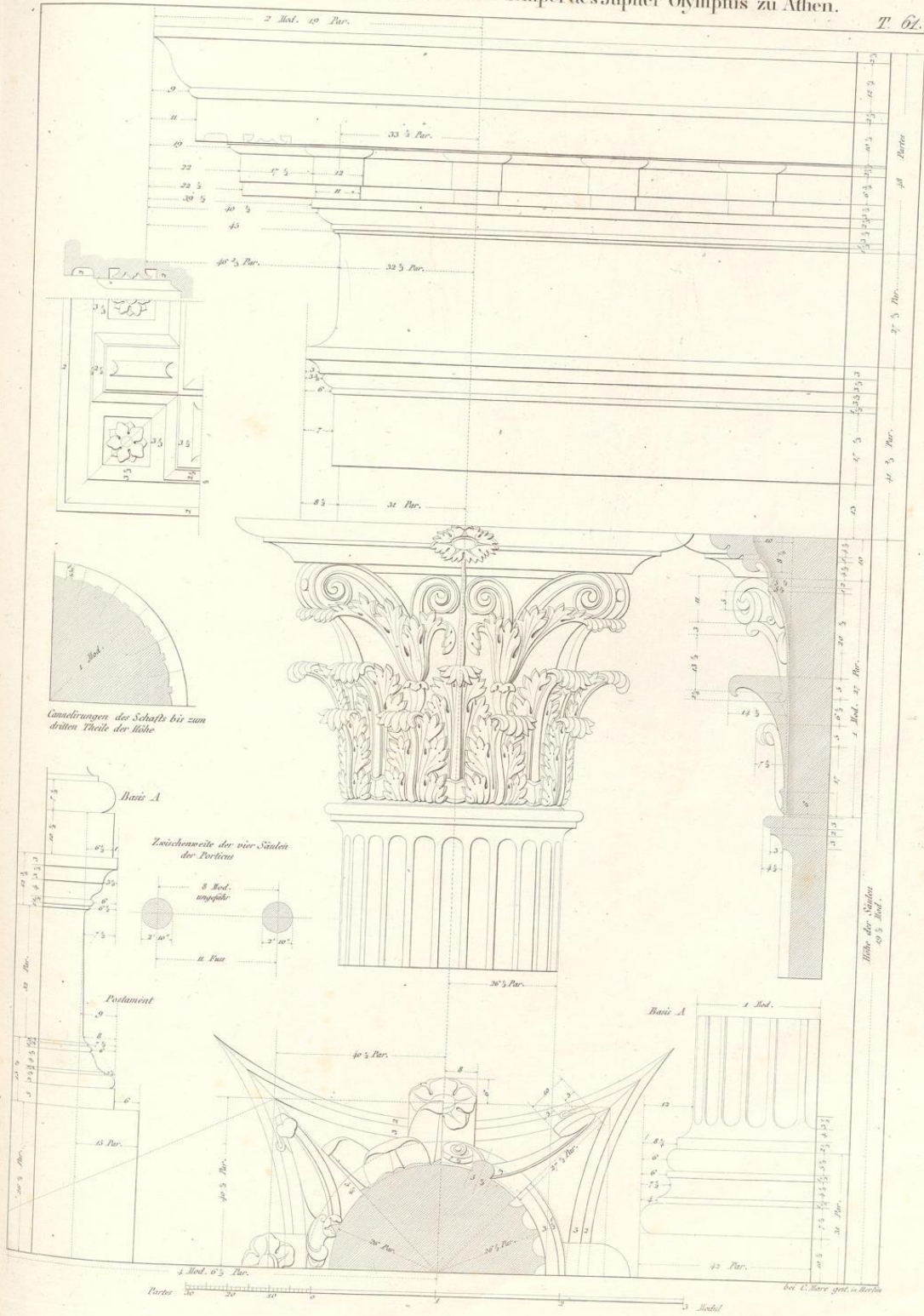




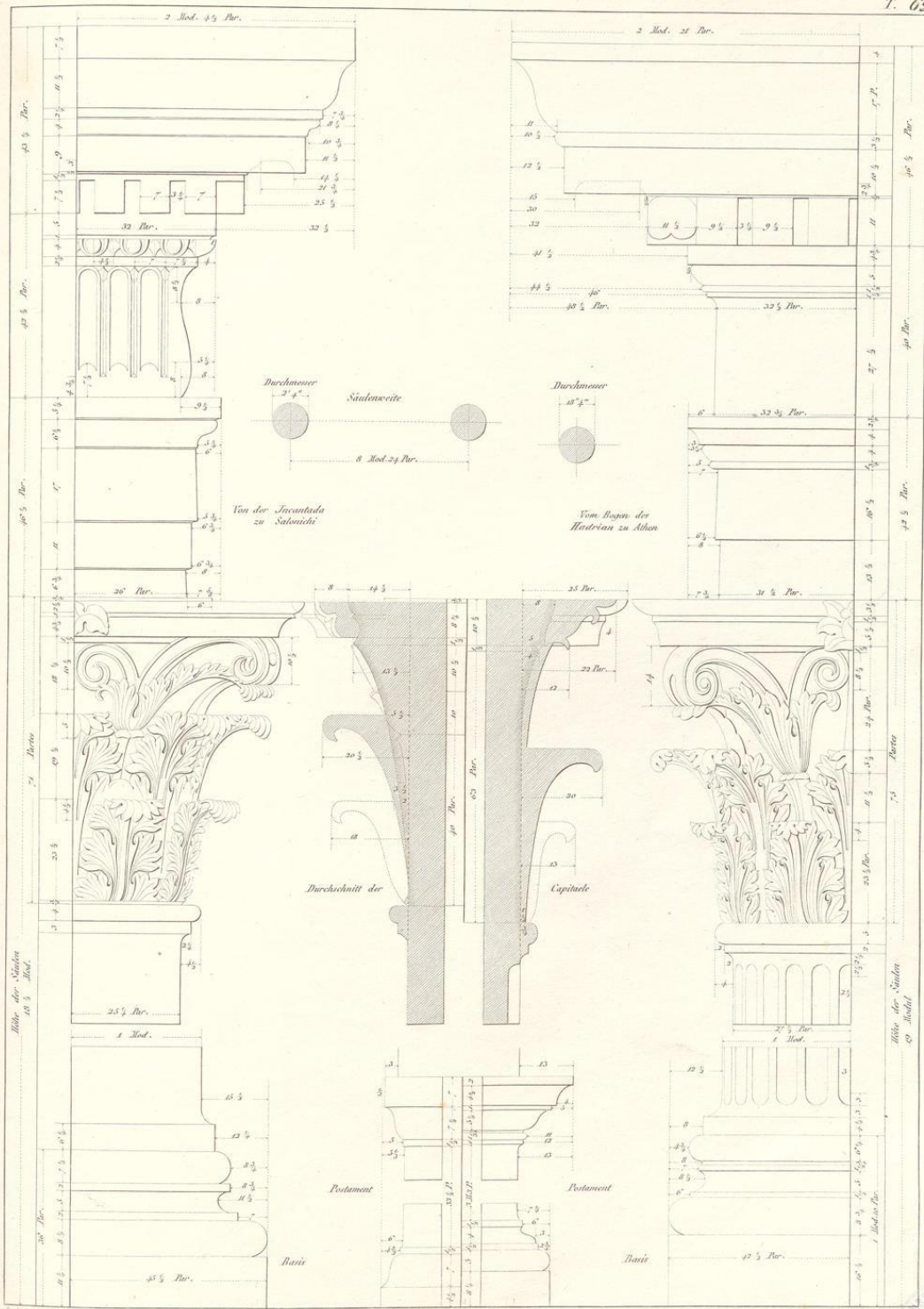


POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI UND GEBÄLK KORINTHISCHER ORDNUNG,  
aus den Ueberresten einer Porticus vom Tempel des Jupiter Olympius zu Athen.

T. 62.







von C. More geogr. in Berlin

Parte 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000





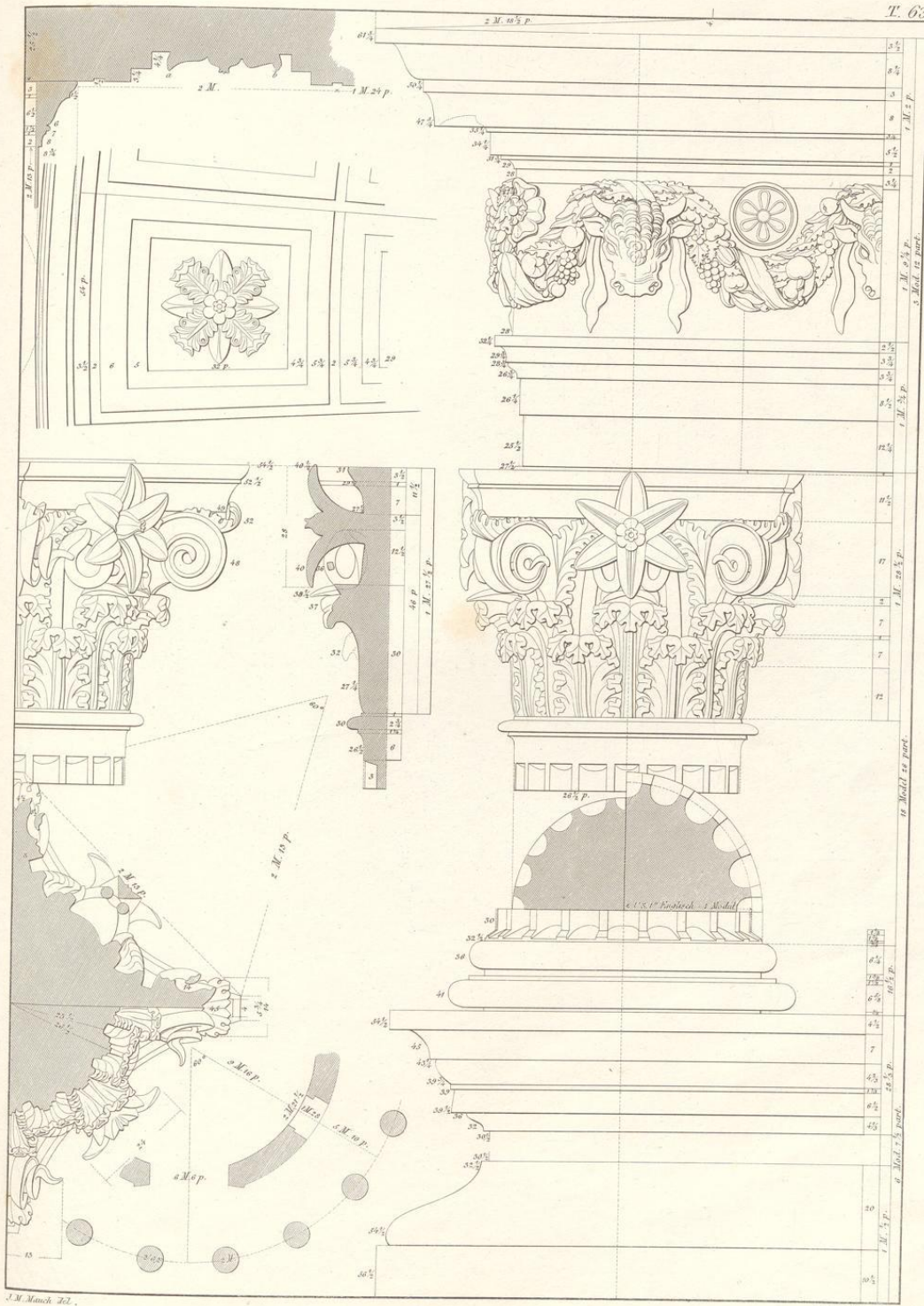
# KORINTHISCHE ORDNUNG.

Vom Tempel der Vesta in Tivoli.

# ORDRE CORINTHIEN.

Du Temple de Vesta à Tivoli.

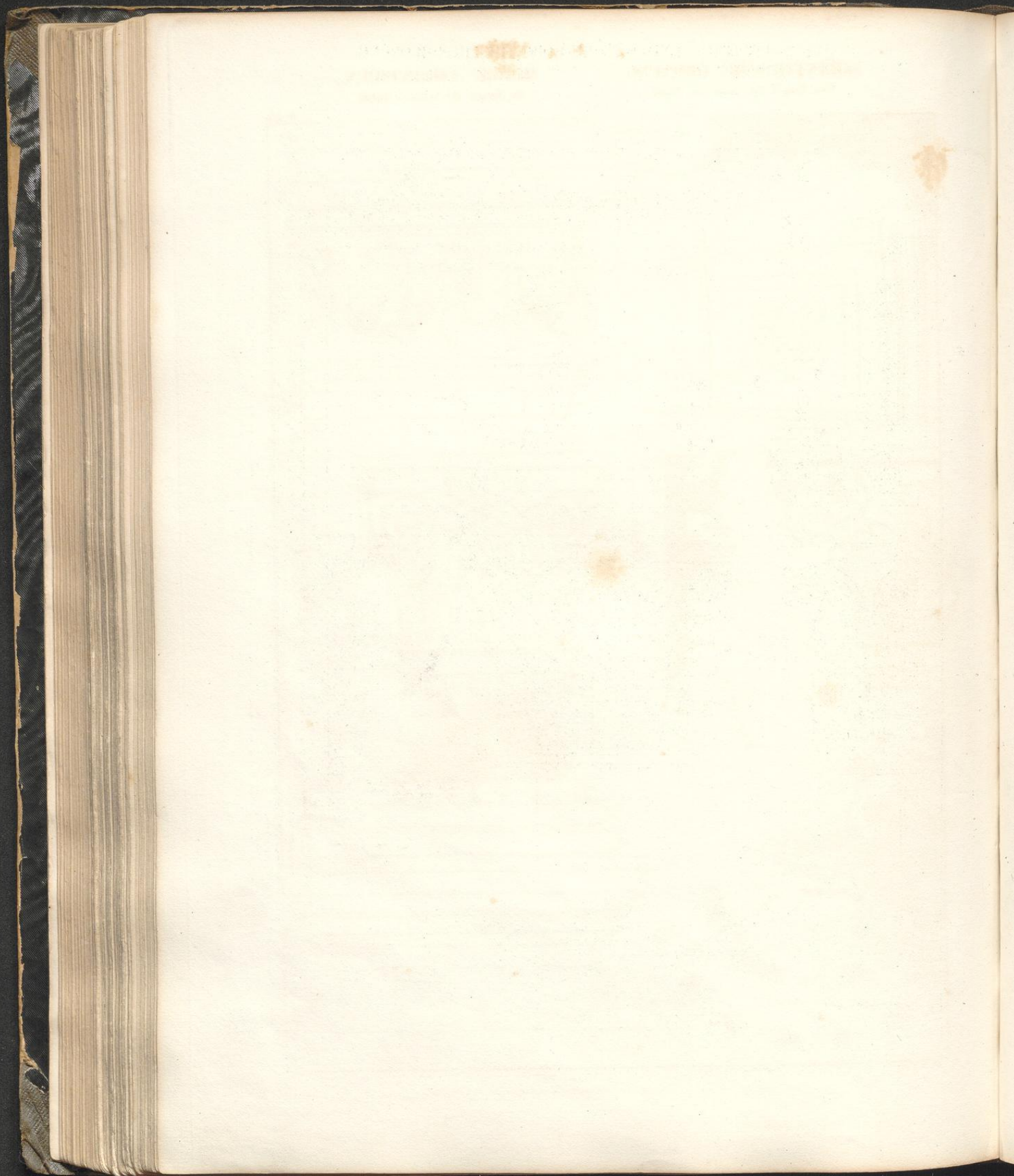
T. 63



J.M. Mansch del.

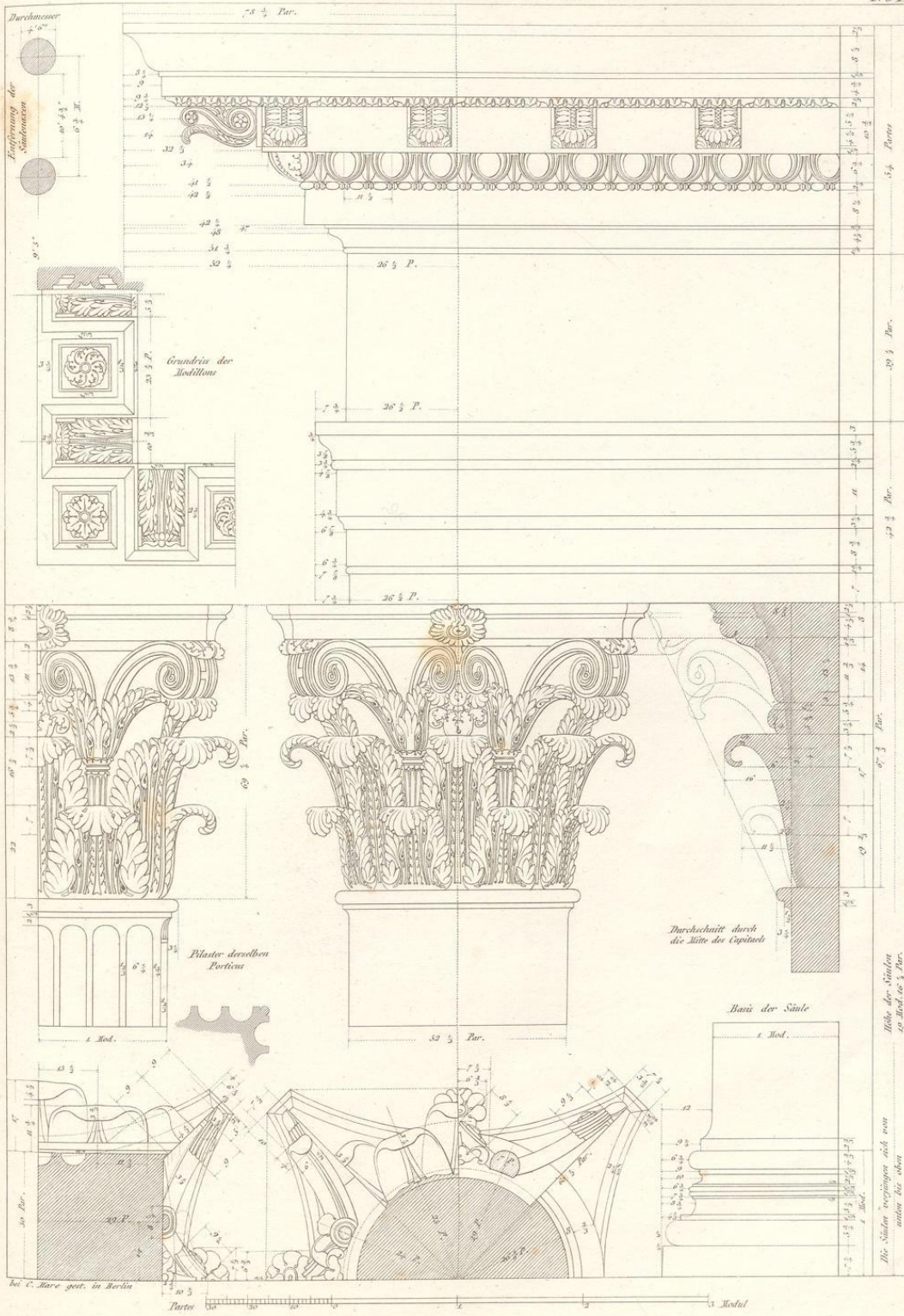
Grimmacher sc.

Partes 50 20 10 0 1 2 3 Modul.

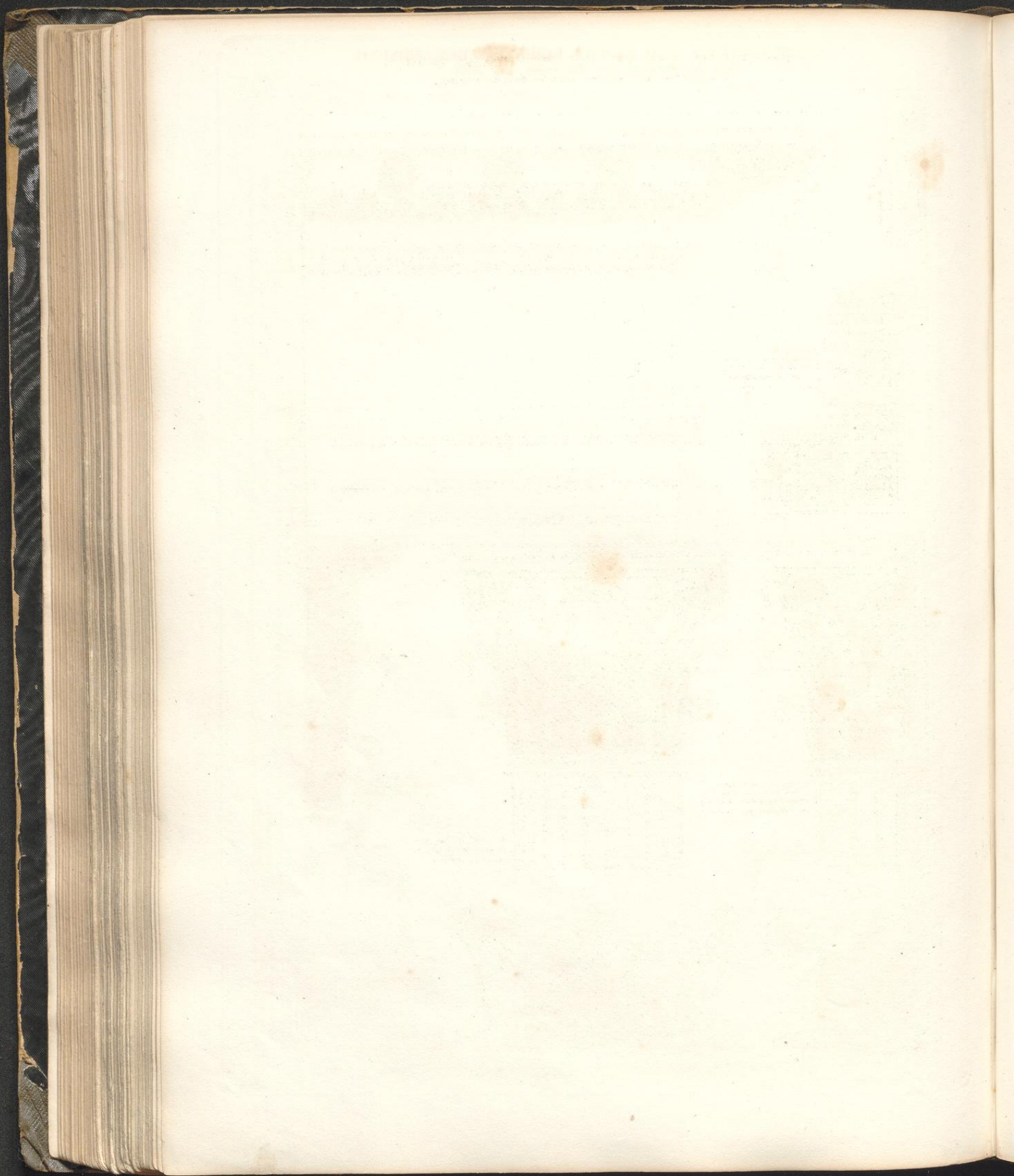


BASIS, CAPITAEI, UND GEBÄLK KORINTHISCHER ORDNUNG  
 von der Porticus des Pantheon zu Rom.

T. 62

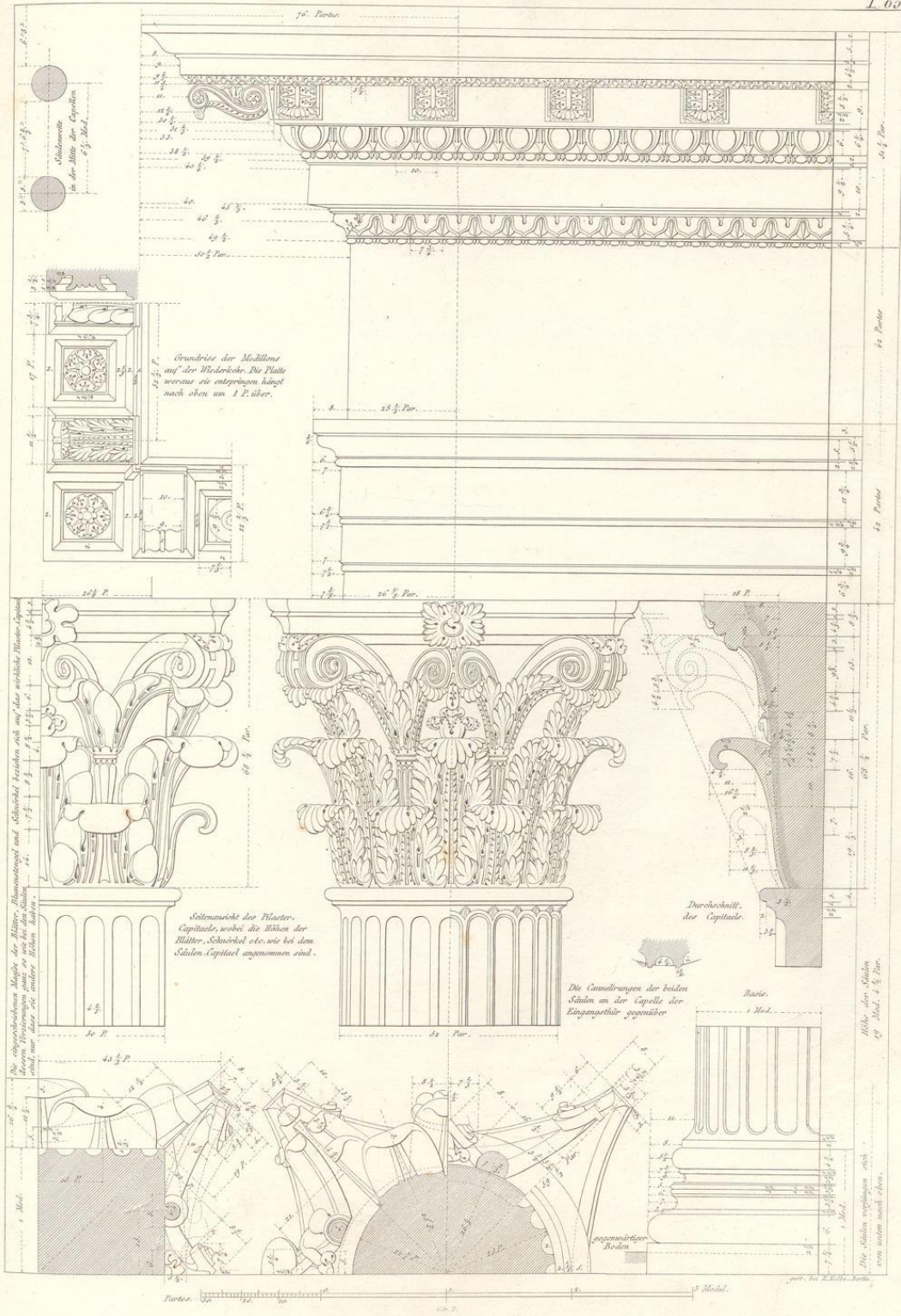


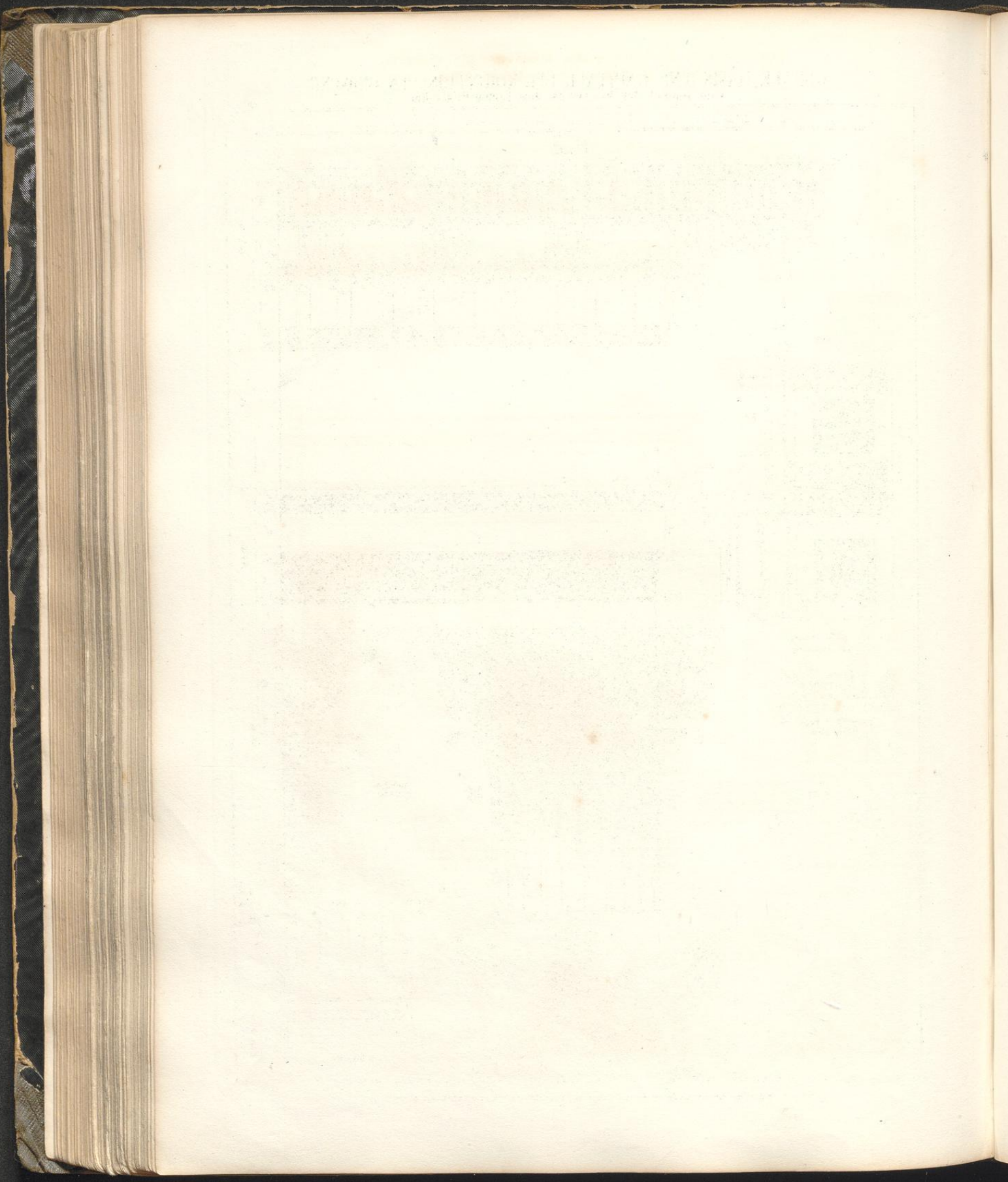
Die Säulen vorgegeben sind von unten bis oben



BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DER KORINTHISCHEN ORDNUNG,  
vom Innern des Pantheon oder der Rotunda zu Rom.

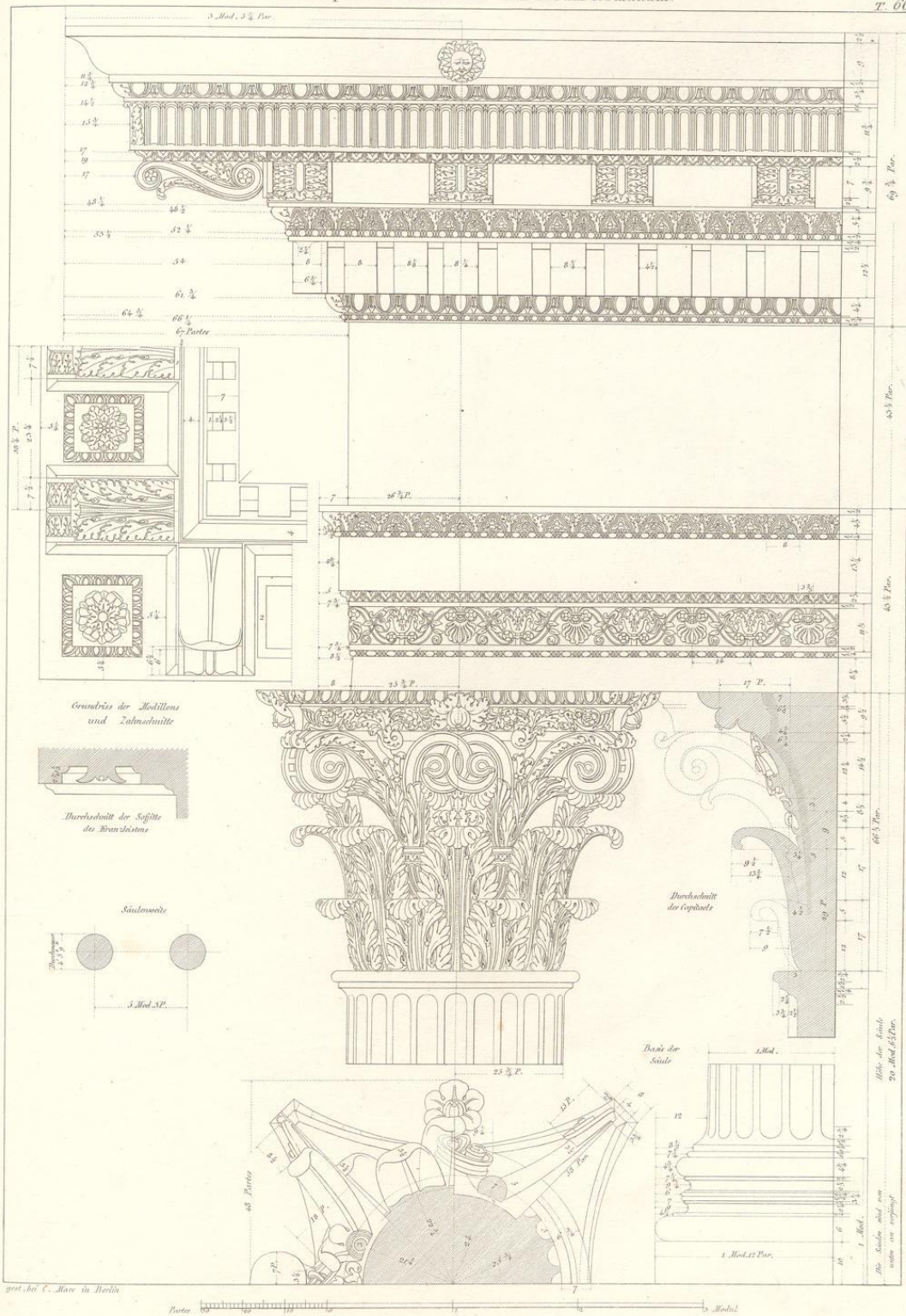
T. 65





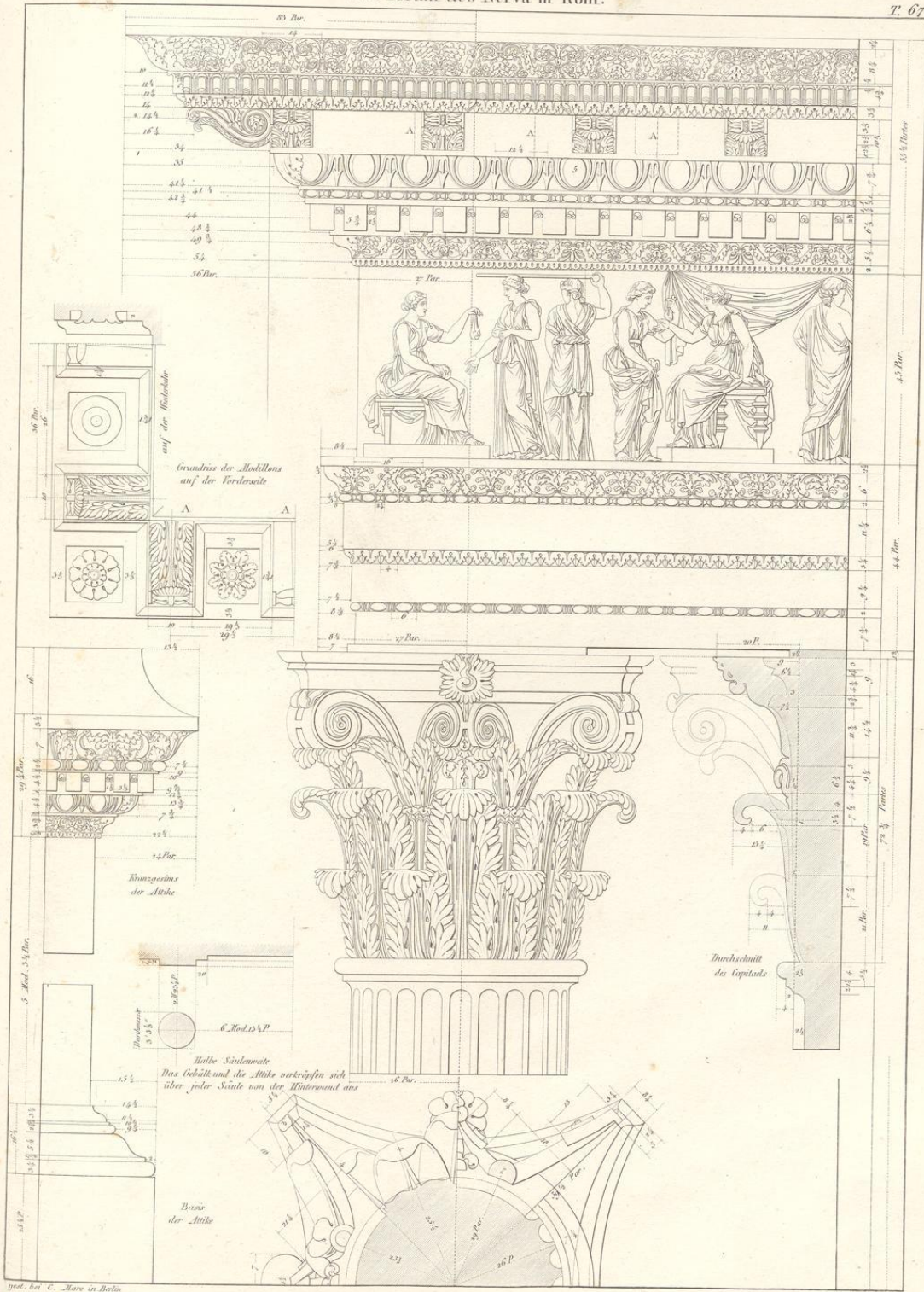
GEBÄLK, BASIS UND CAPITÄEL DER KORINTHISCHEN ORDNUNG  
vom Tempel der Minerva auf dem Forum Romanum.

T. 66.





KORINTHISCHES CAPITÄEL UND GEBÄLK  
vom Forum des Nerva in Rom.

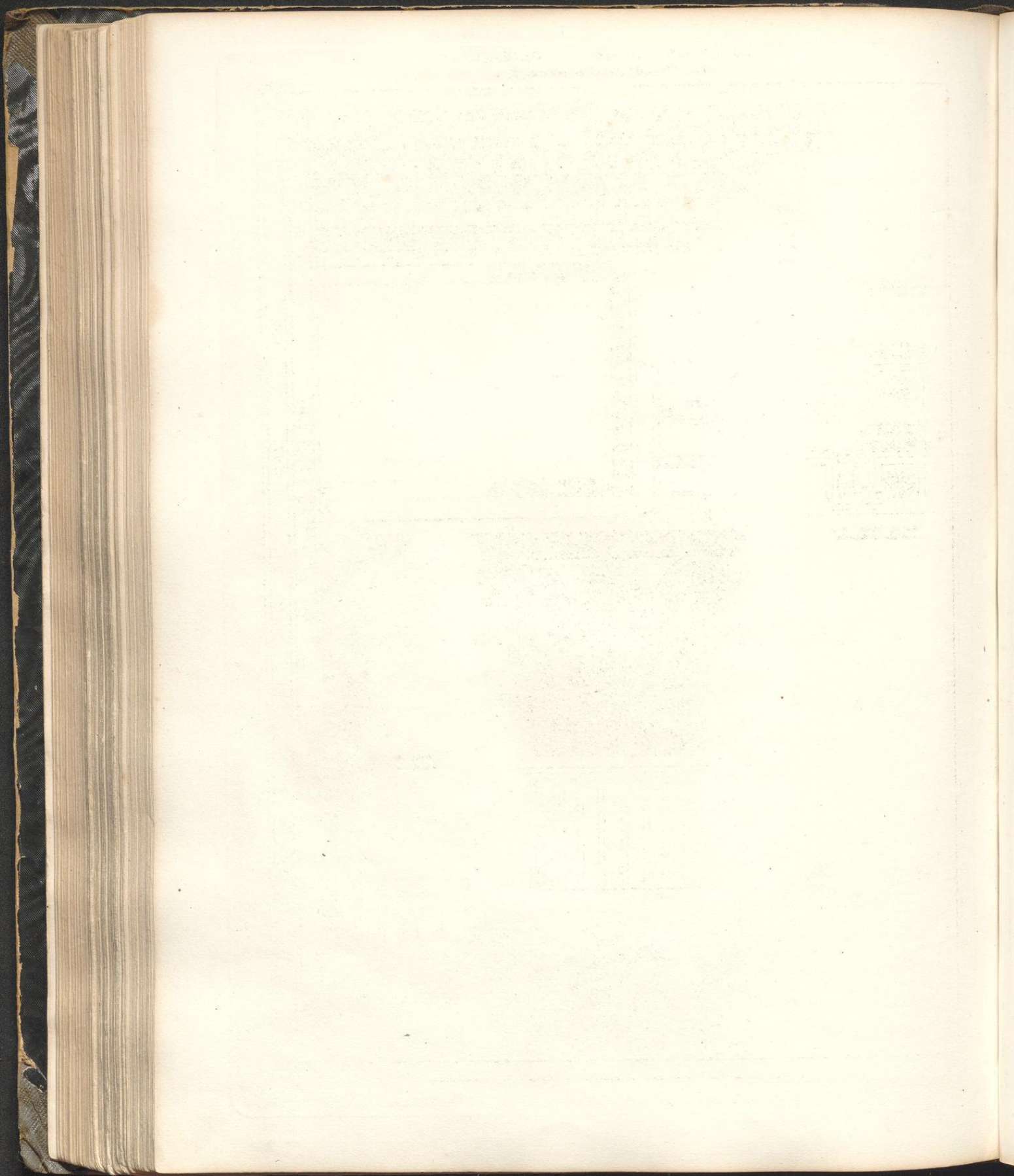


gest. bei C. Mare in Berlin

Paries 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700 2800 2900 3000 3100 3200 3300 3400 3500 3600 3700 3800 3900 4000 4100 4200 4300 4400 4500 4600 4700 4800 4900 5000 5100 5200 5300 5400 5500 5600 5700 5800 5900 6000 6100 6200 6300 6400 6500 6600 6700 6800 6900 7000 7100 7200 7300 7400 7500 7600 7700 7800 7900 8000 8100 8200 8300 8400 8500 8600 8700 8800 8900 9000 9100 9200 9300 9400 9500 9600 9700 9800 9900 10000

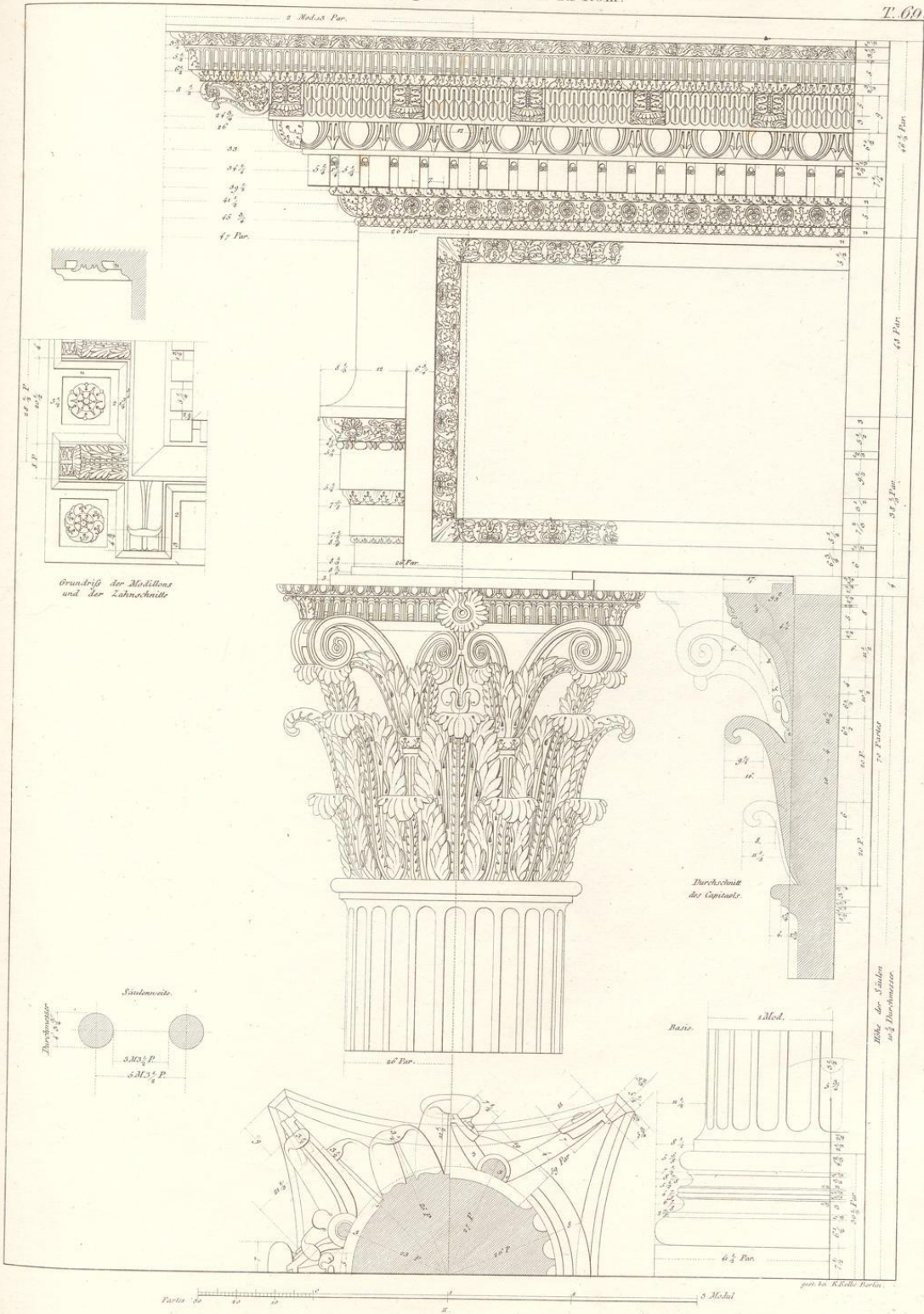






KORINTHISCHES CAPITÄEL UND GEBÄELK  
vom Tempel des Saturnus zu Rom.

T. 60.



Grundriß der Modillons  
und der Zahnreihe

Durchschnitt  
des Capitälts.

Säulenweite.

Basis.

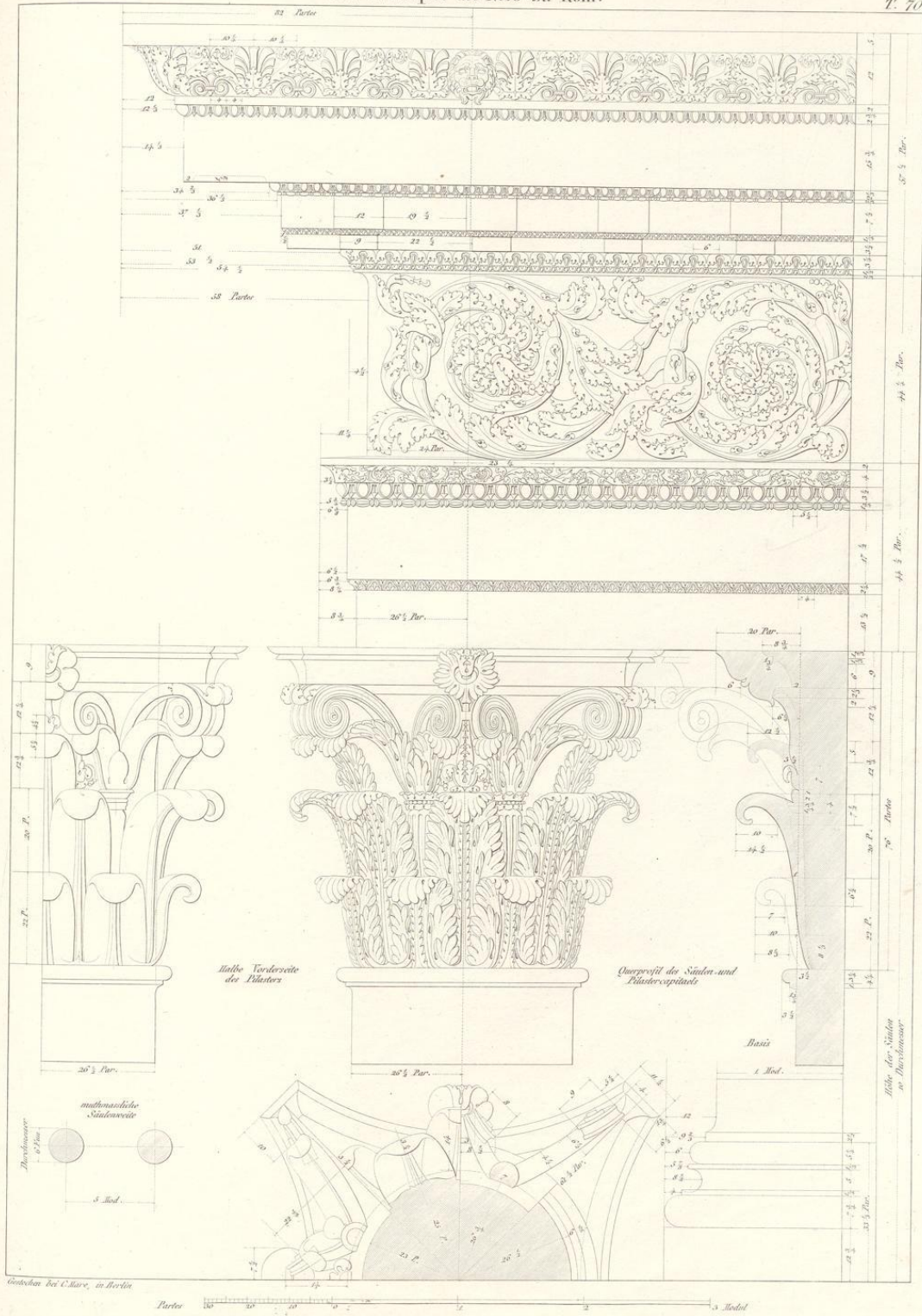
Masse der Säulen  
und Abmessungen

gest. von K. B. B. Berlin.



BASIS, CAPITAEL. UND GEBÄLK KORINTHISCHER ORDNUNG  
vom Frontispice des Nero zu Rom.

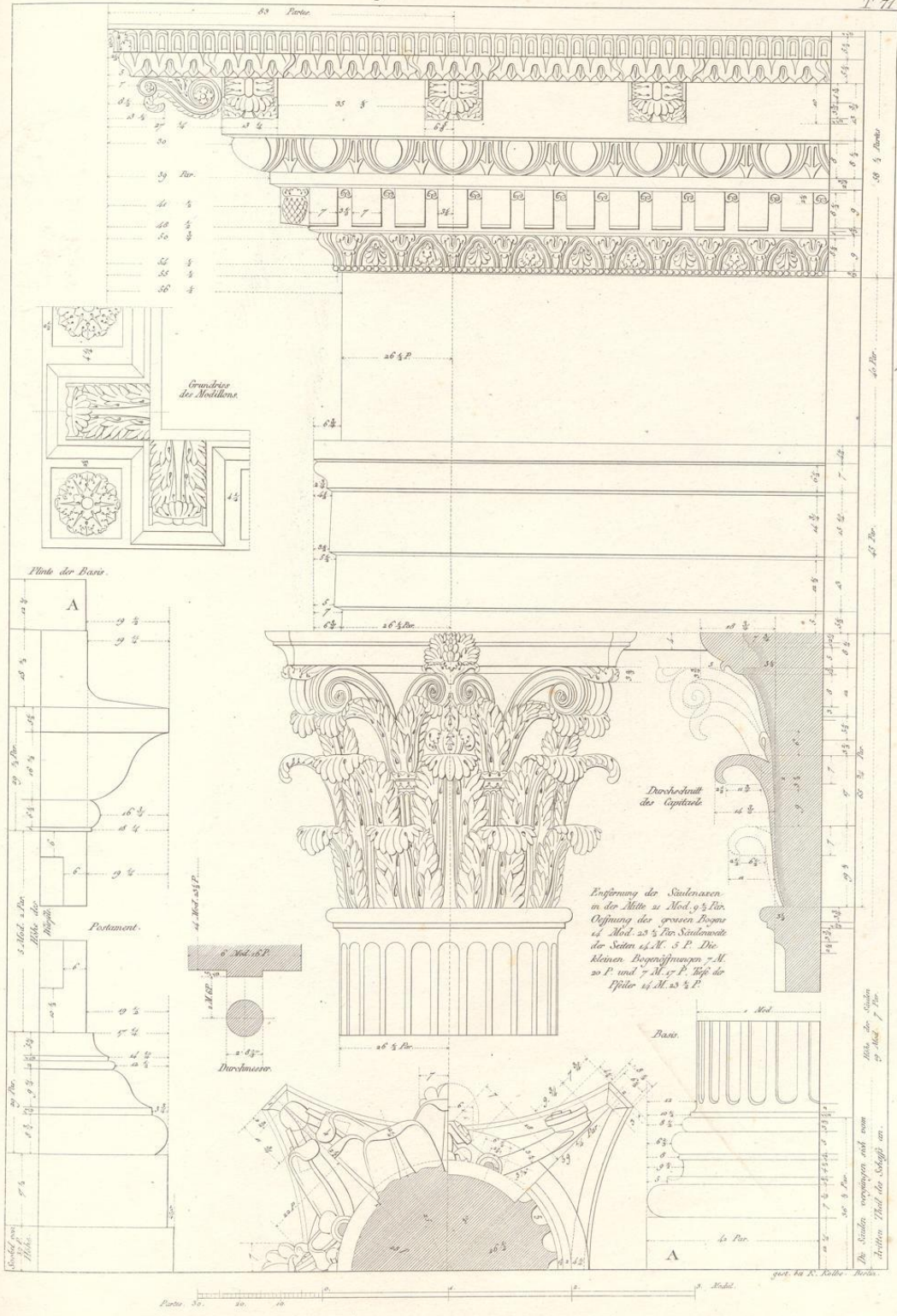
T. 70.





POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI, UND GEBÄLK DER KORINTHISCHEN ORDNUNG.  
 Vom Bogen des Constantin zu Rom.

T. 71



Eröffnung der Stufenmassen  
 in der Mitte 21 Mod. 3/4 Fu.  
 Öffnung des grossen Frieses  
 14 Mod. 23 1/2 Fu. Stufenweite  
 der Seiten 14 M. 5 P. Die  
 kleinen Begrenzungen - M.  
 20 P. und 7 M. 17 P. Höhe der  
 Pfeiler 14 M. 23 1/4 P.

Höhe der Stufen  
 17 Mod. 7 Fu.  
 Die Stufen entsprechen nach dem  
 dritten Theil der Höhe von

gezeichnet von K. Köhler Berlin

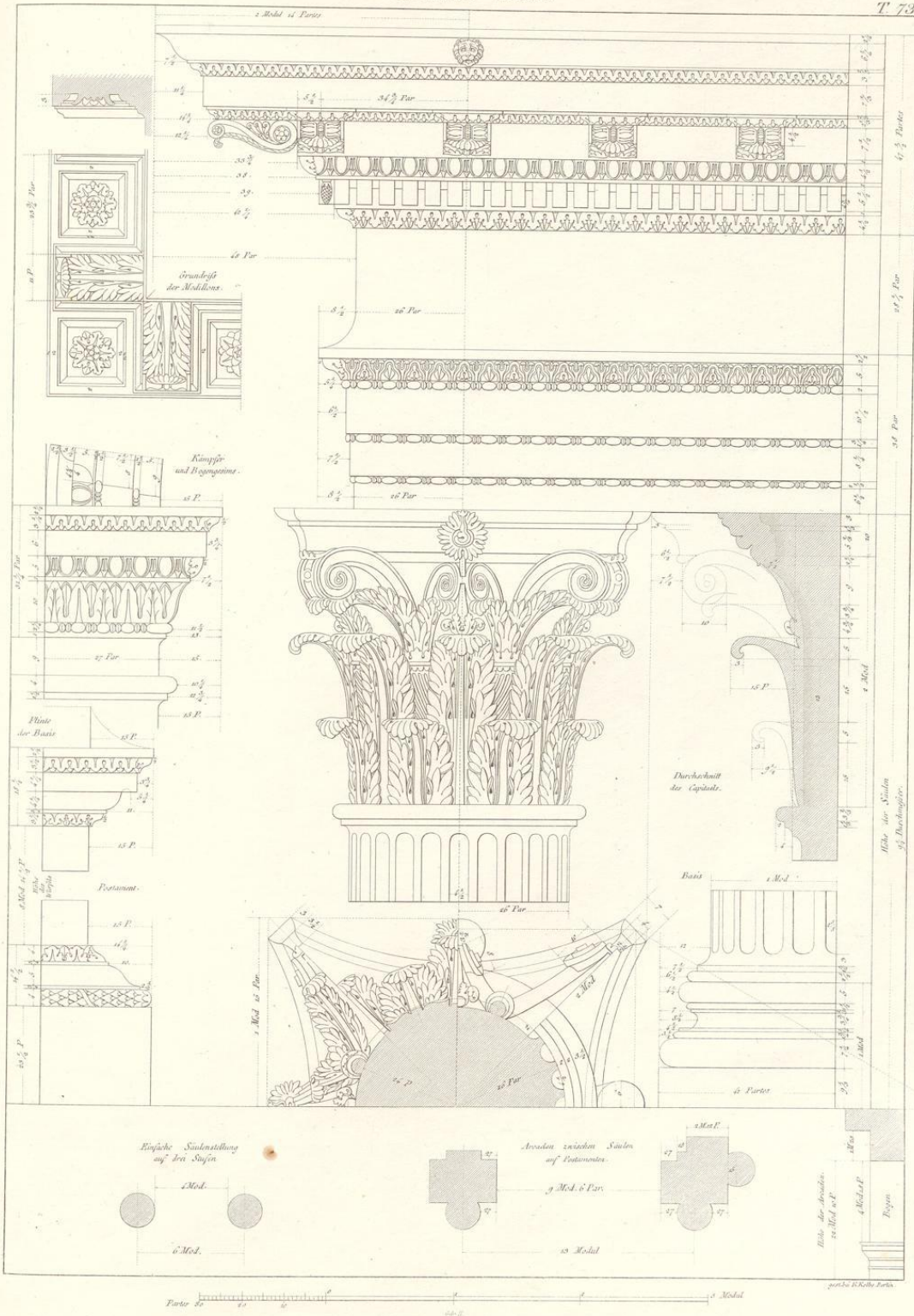






POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DER KORINTHISCHEN ORDNUNG  
 von Andreas Palladio.

T. 73.



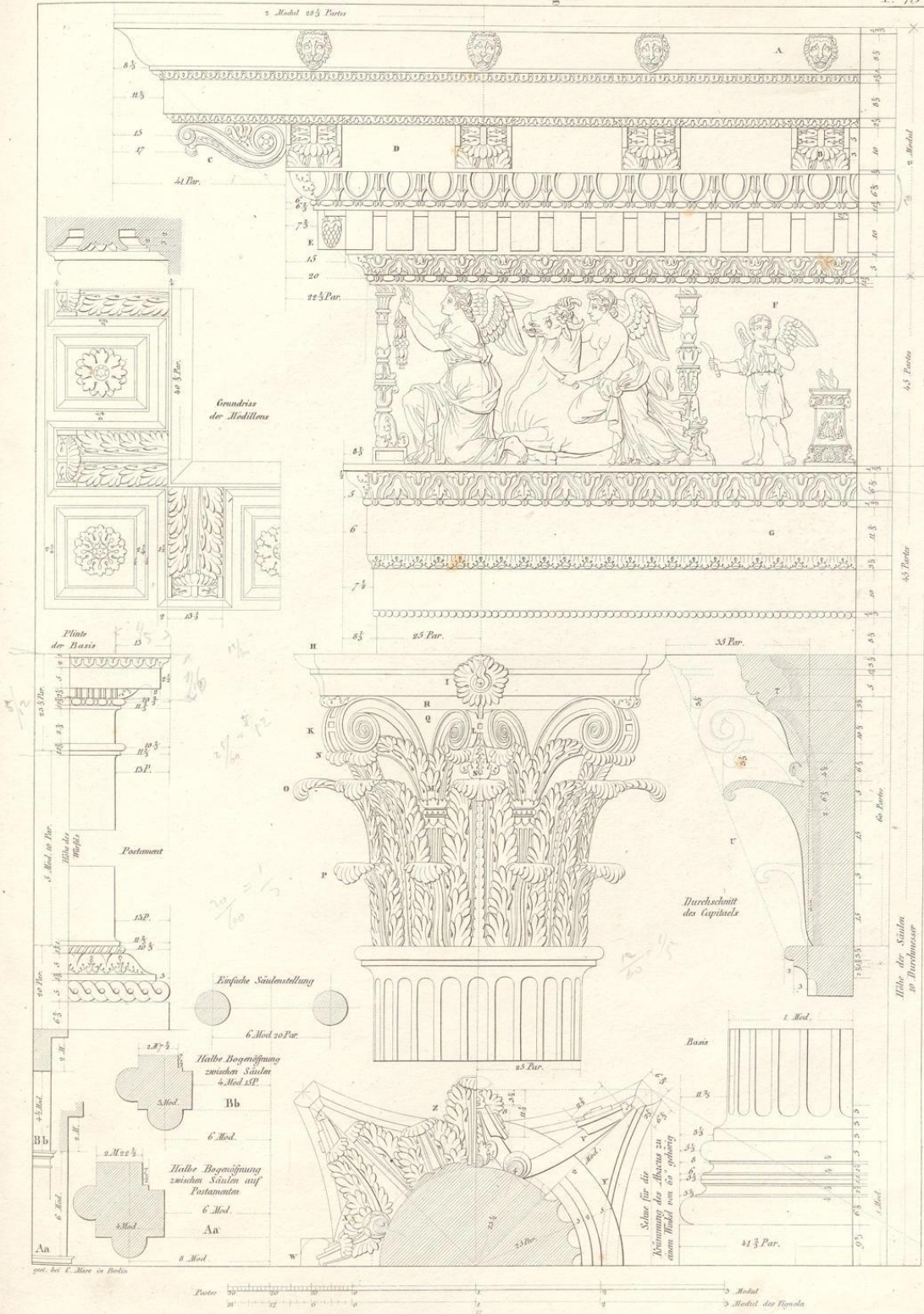






POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI, UND GEBÄLK DER KORINTHISCHEN ORDNUNG  
 Von J. Barozzio von Vignola

Pl. 75

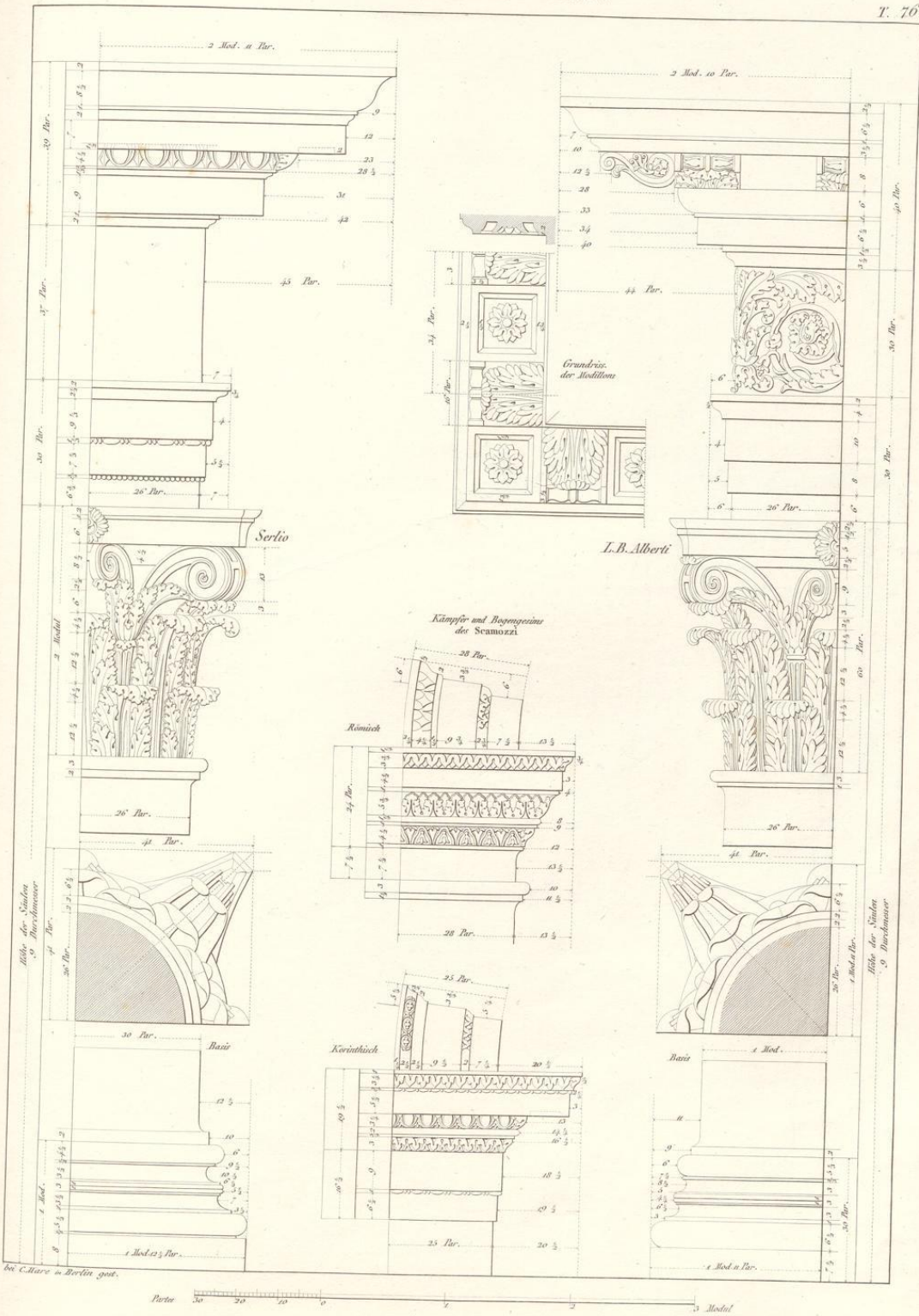


Handwritten notes in the right margin, including the number 160/15 and other illegible scribbles.



KORINTHISCHE ORDNUNG  
des Serlio und des L.B. Alberti.

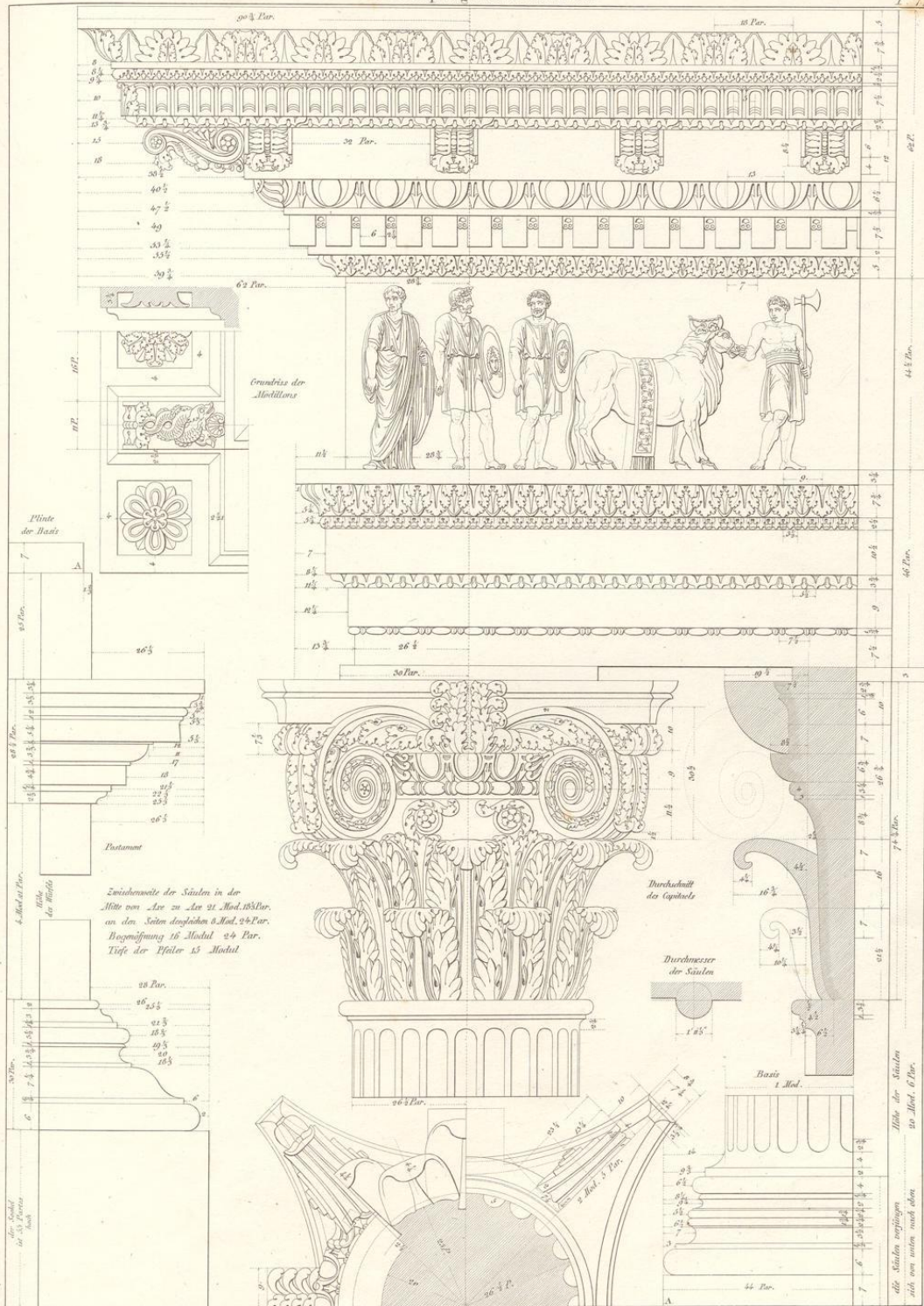
T. 70.



bei C. Mare in Berlin gest.



POSTAMENT, BASIS, CAPITAEI UND GEBÄLK DER RÖMISCHEN COMPOSITEN ORDNUNG  
 Vom Triumphbogen des Titus zu Rom



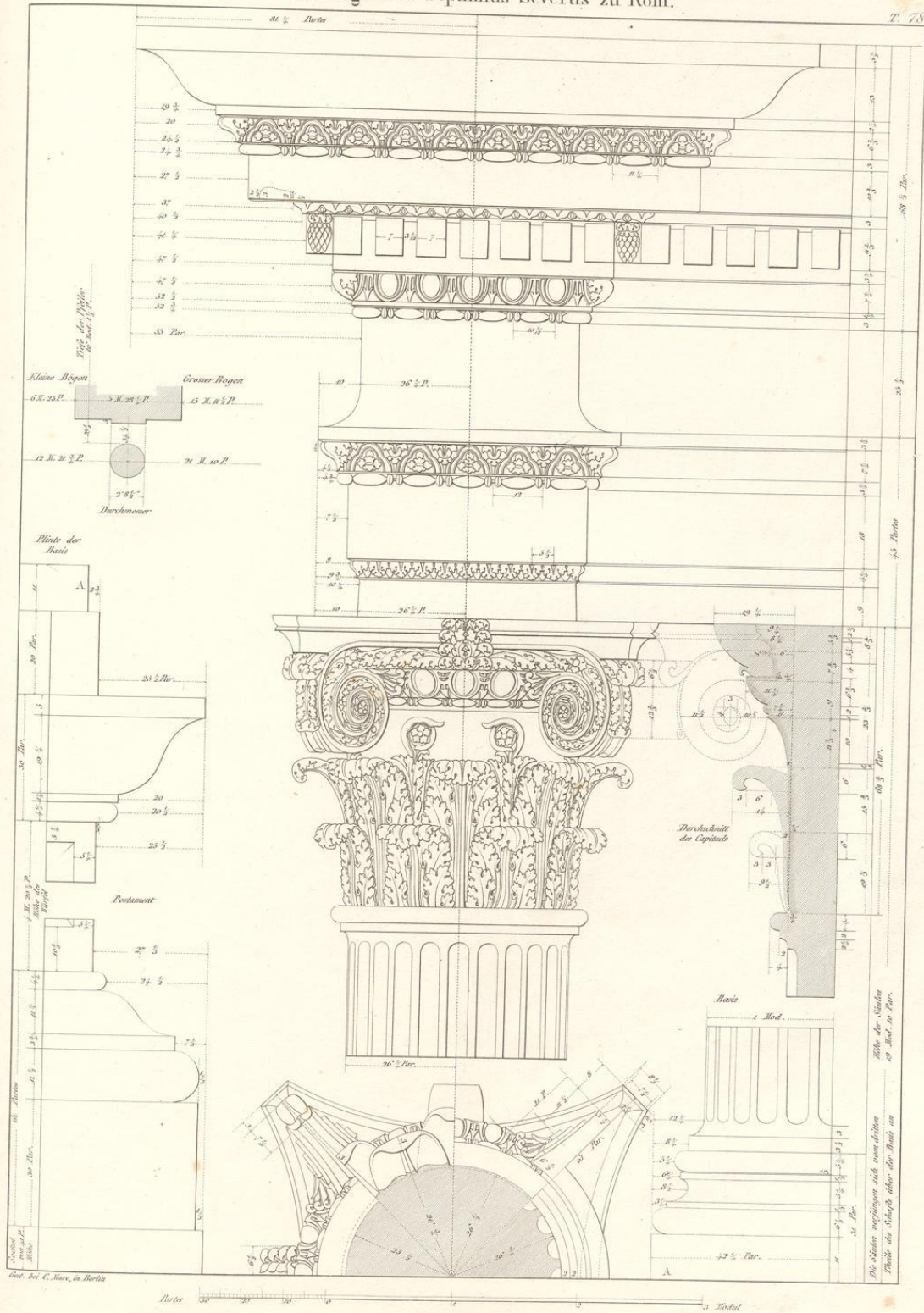
Zwischenweite der Säulen in der Mitte von *Arx* zu *Arx* 21 Mod. 10 1/2 Par. an den Seiten desgleichen 6 Mod. 9 1/2 Par. Bogenöffnung 16 Modul 24 Par. Tiefe der Pfeiler 15 Modul

alle Säulen verfülligen mit dem unten nach oben





POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK RÖMISCHER ORDNUNG  
 vom Bogen des Septimius Severus zu Rom.

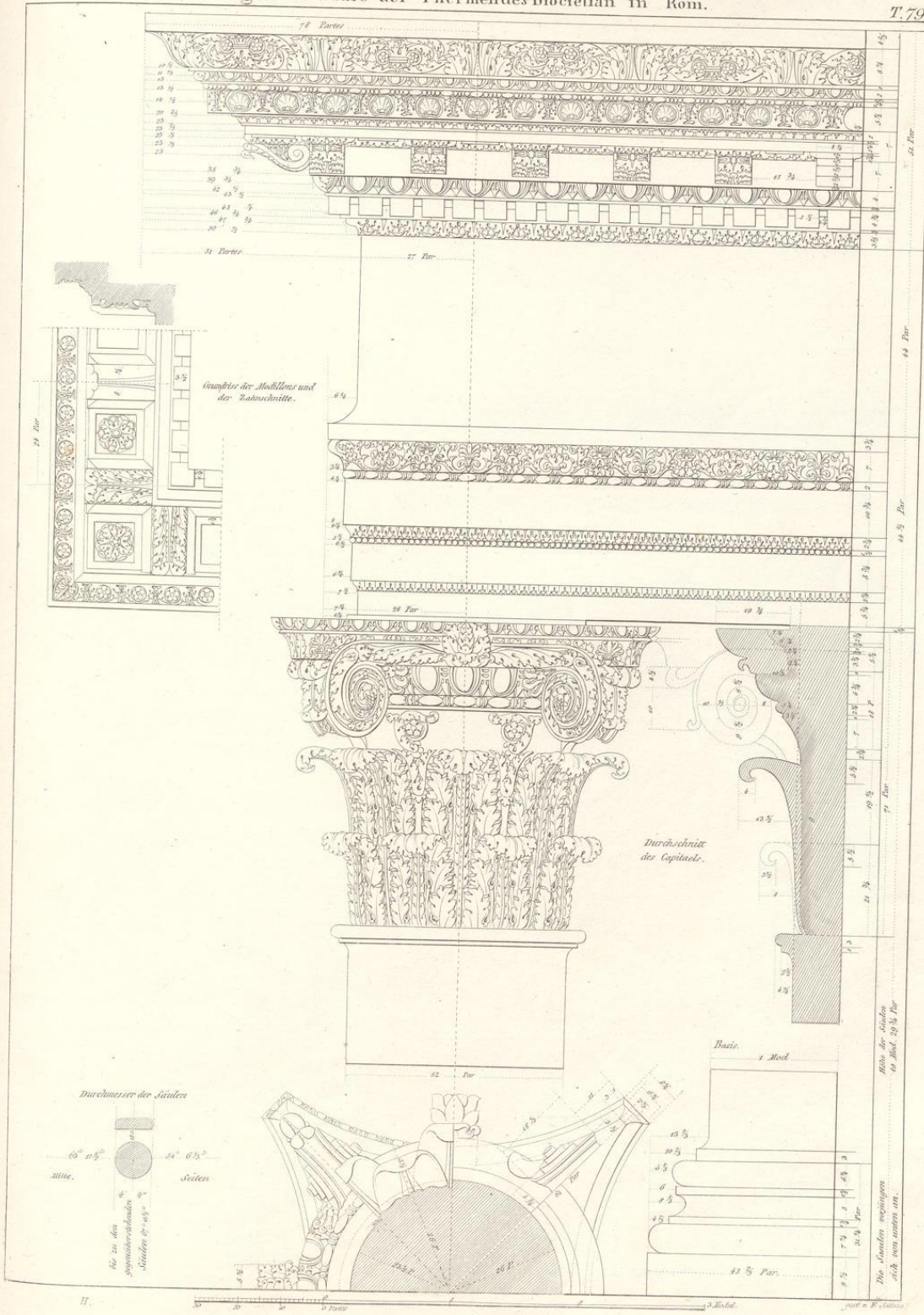


Die Säulen entsprechen sich von der Höhe  
 der Basis an bis zur Höhe der Kapitäl  
 in 12 Theilen



BASIS, CAPITEL UND GEBÄLK DER COMPOSITEN ORDNUNG  
 Vom grossen Saale der Thermendes Diocletian in Rom.

T. 79.



II.

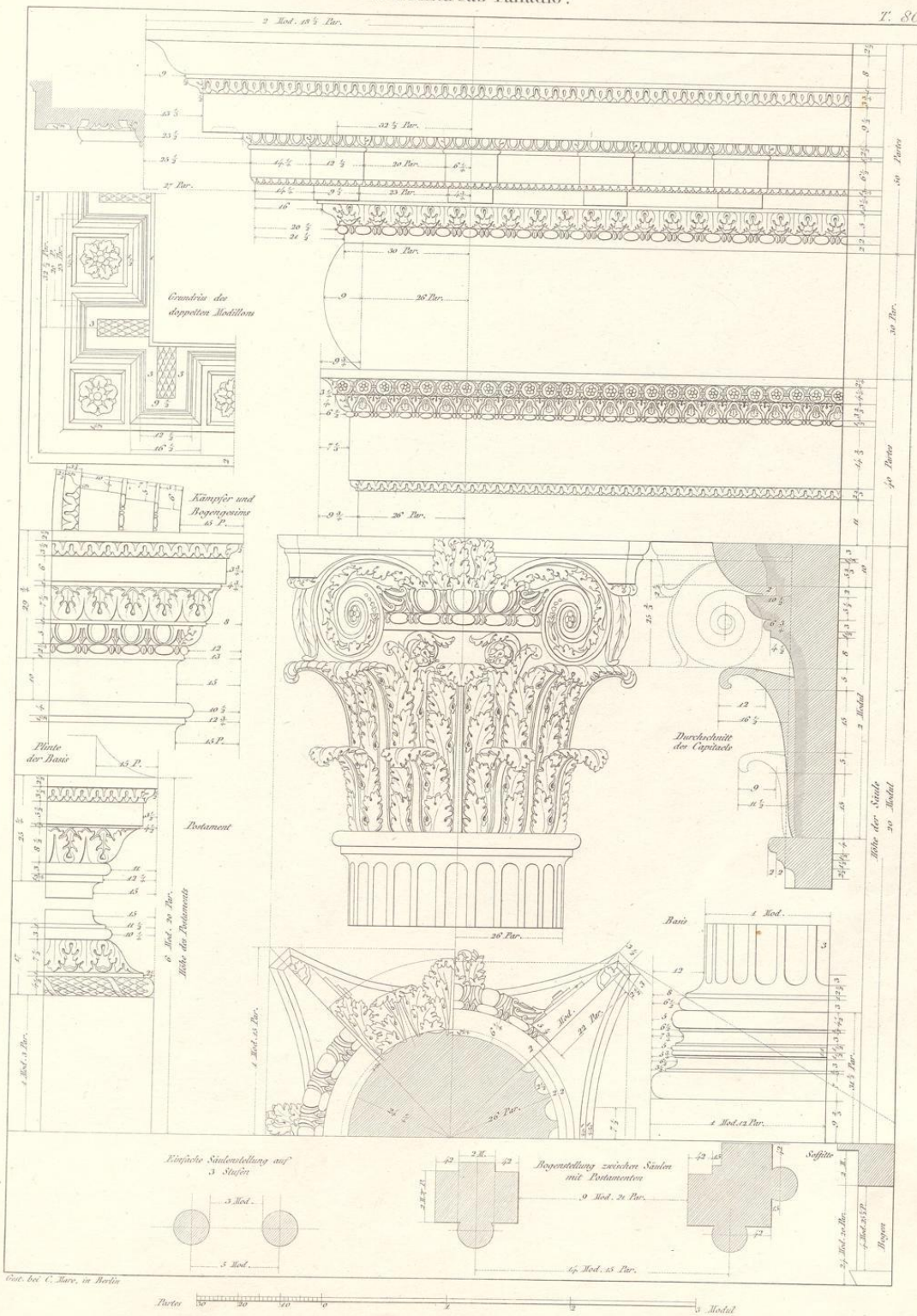
30 20 10 0 Fuss 3 Zoll

gezeichnet v. K. Schick



POSTAMENT BASIS CAPITAE UND GEBÄLK RÖMISCHER ORDUNG  
nach Andreas Palladio.

T. 80

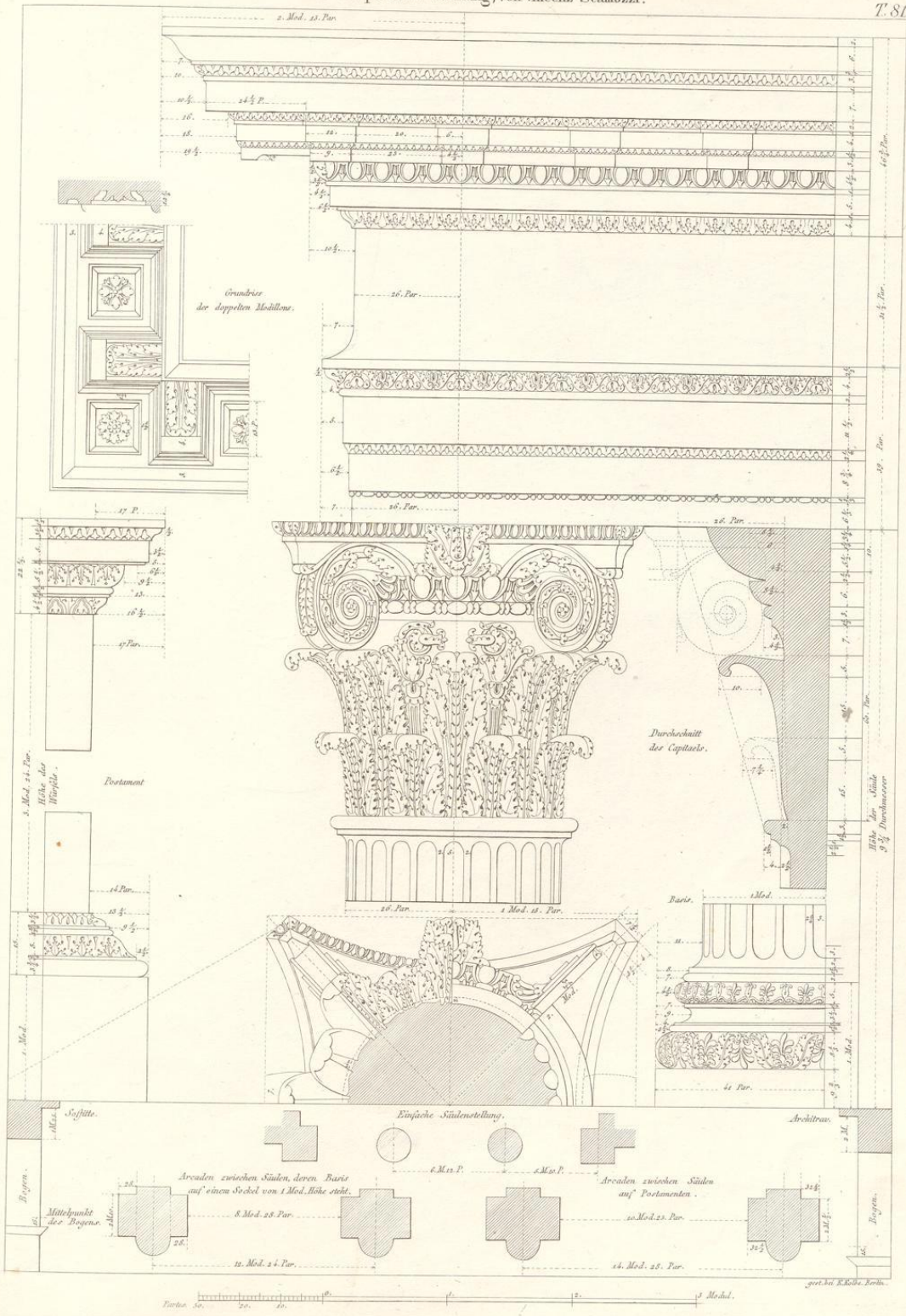


Ent. bei C. Marx, in Berlin

Photo 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000



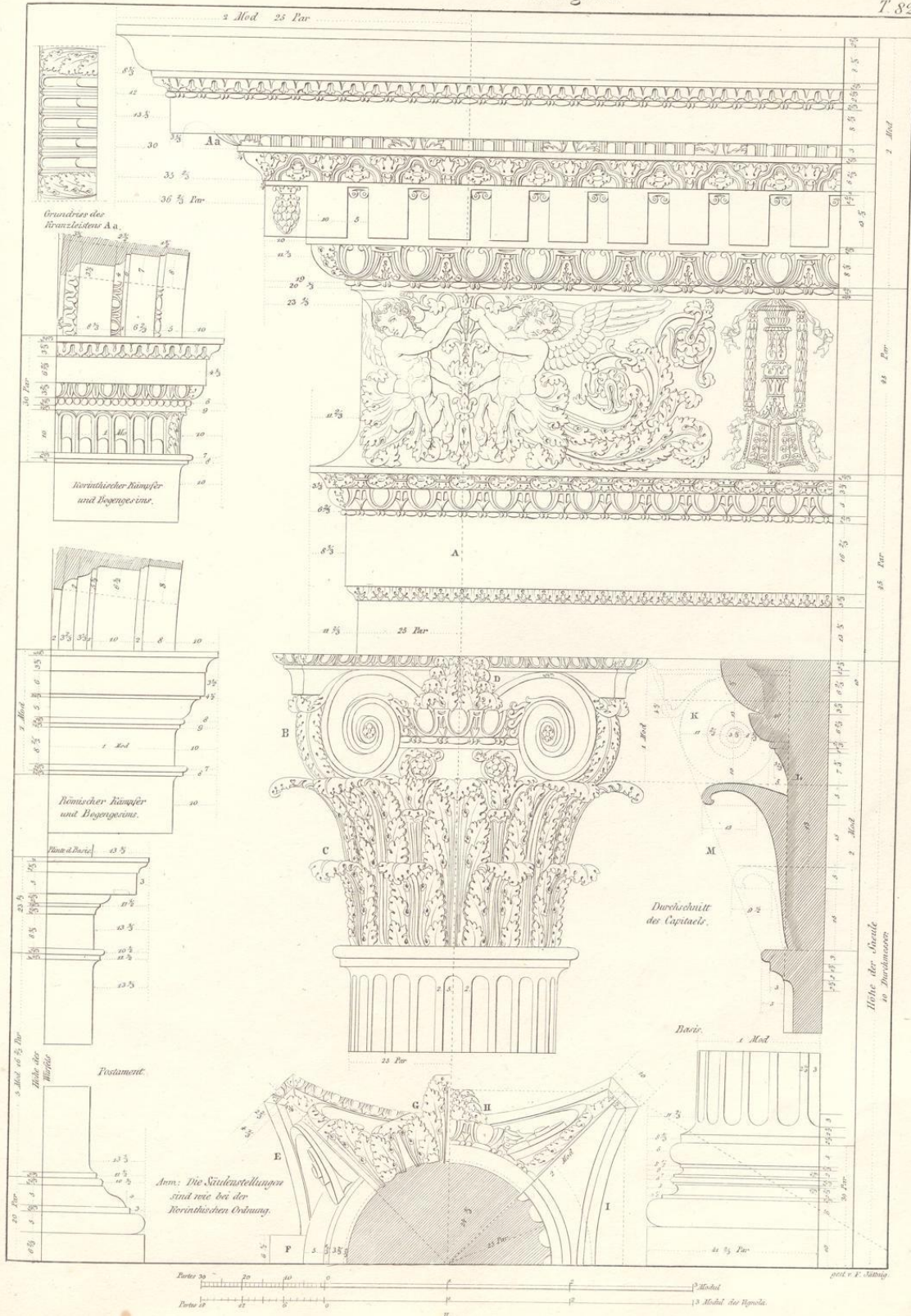
POSTAMENT, BASIS, CAPITAL UND GEBÄLK DER ROEMISCHEN,  
 oder Compositen Ordnung, von Vincenz Scamozzi.





POSTAMENT, BASIS, CAPITÄL UND GEBÄLK ROEMISCHER ORDUNG

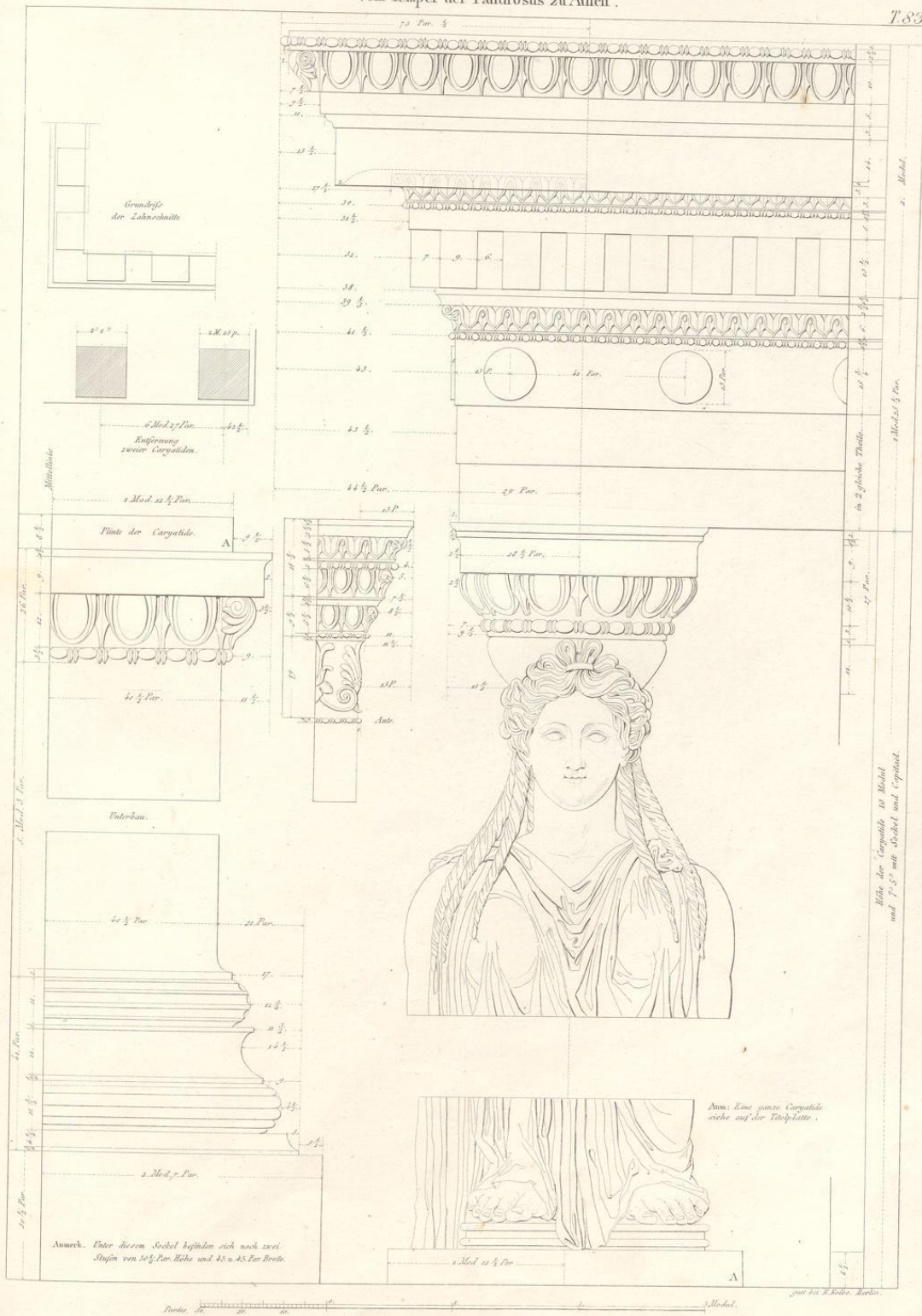
von J. Barozzio von Vignola.





UNTERBAU, CARYATIDE UND GEBÄLK  
vom Tempel der Pandrosus zu Athen.

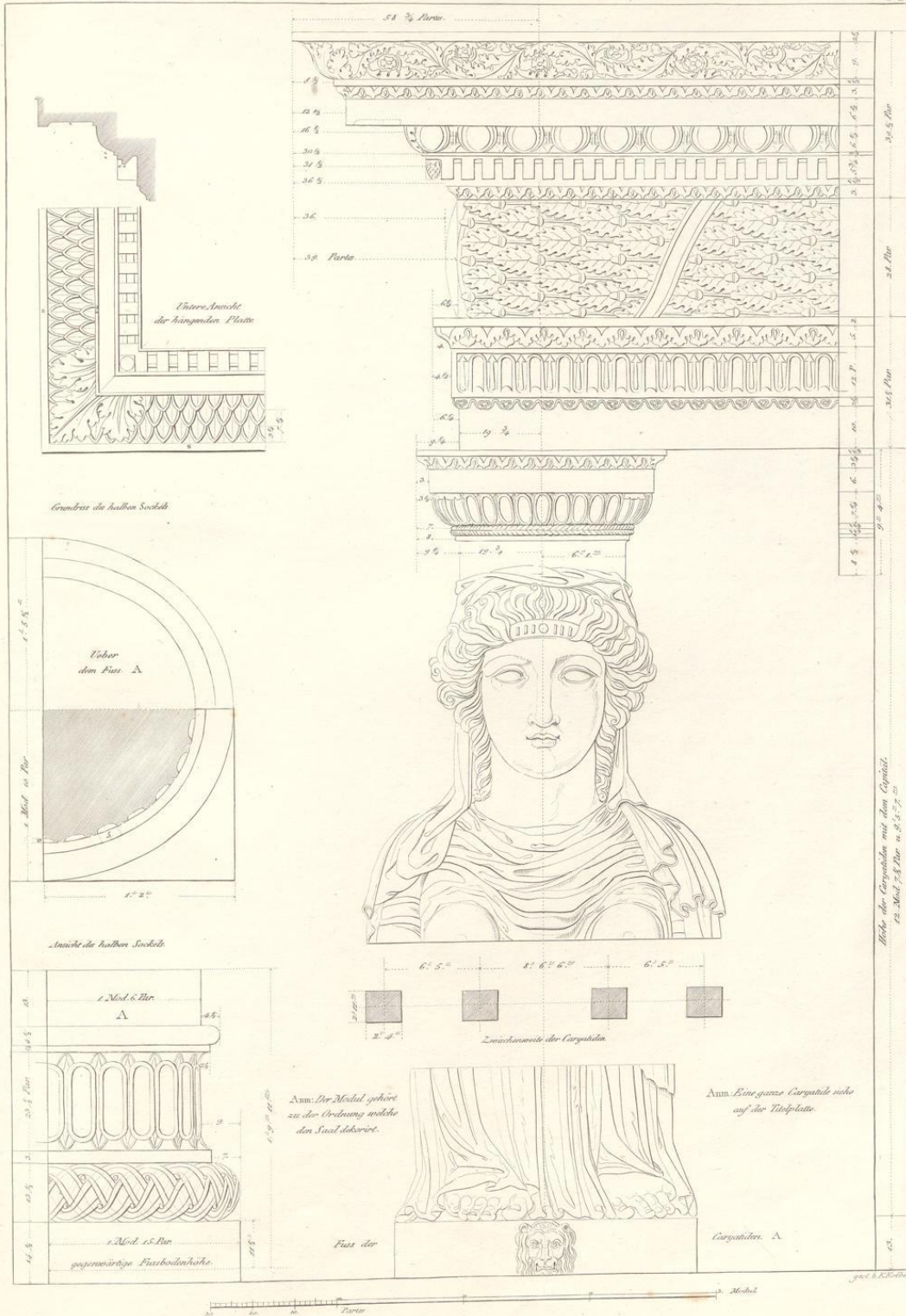
T. 83.



Höhe der Caryatide 10 Meil.  
und 7' 5" mit Sockel und Capital.

gest. von K. Schick. Berlin.





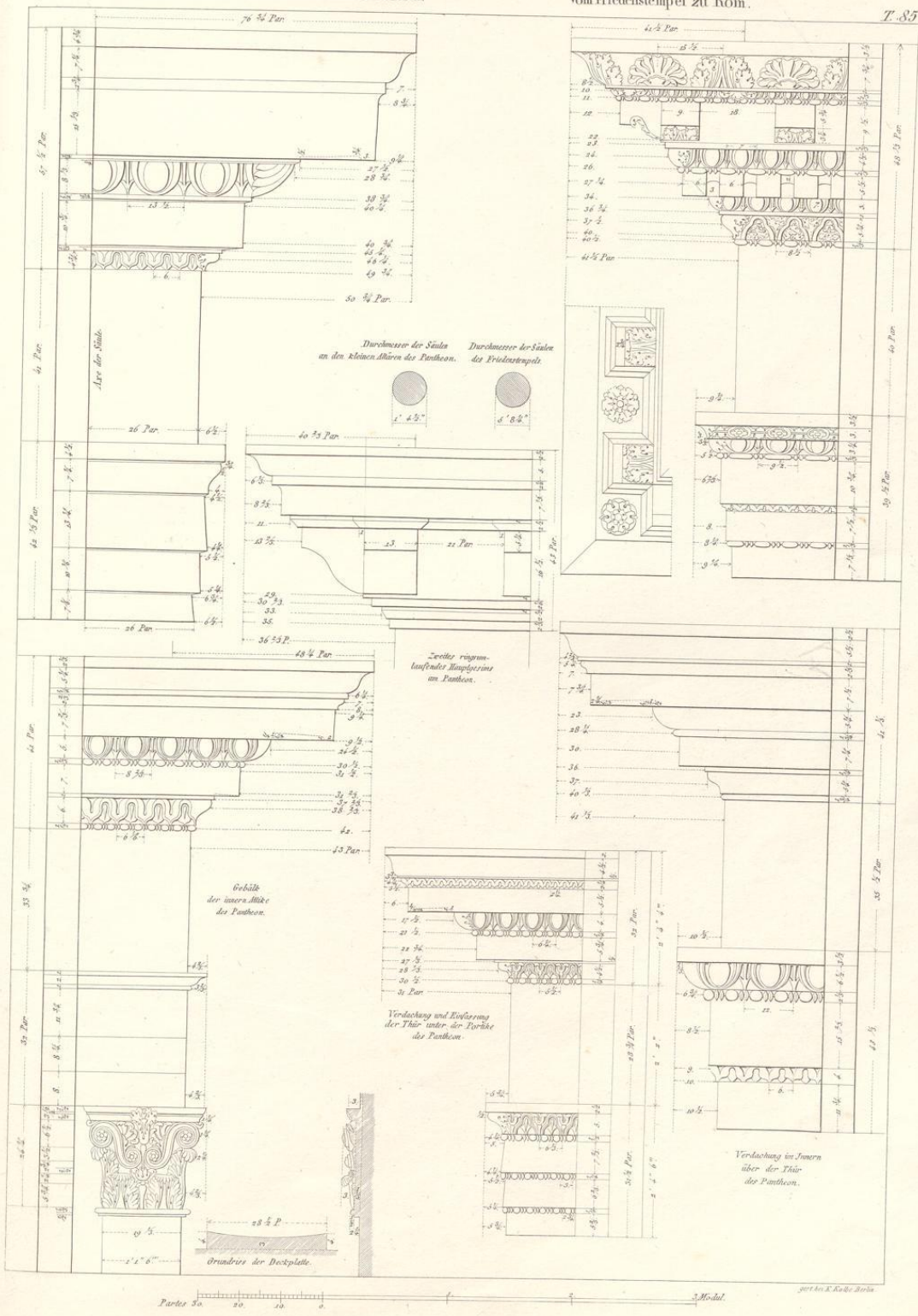


GEBÄLKE.

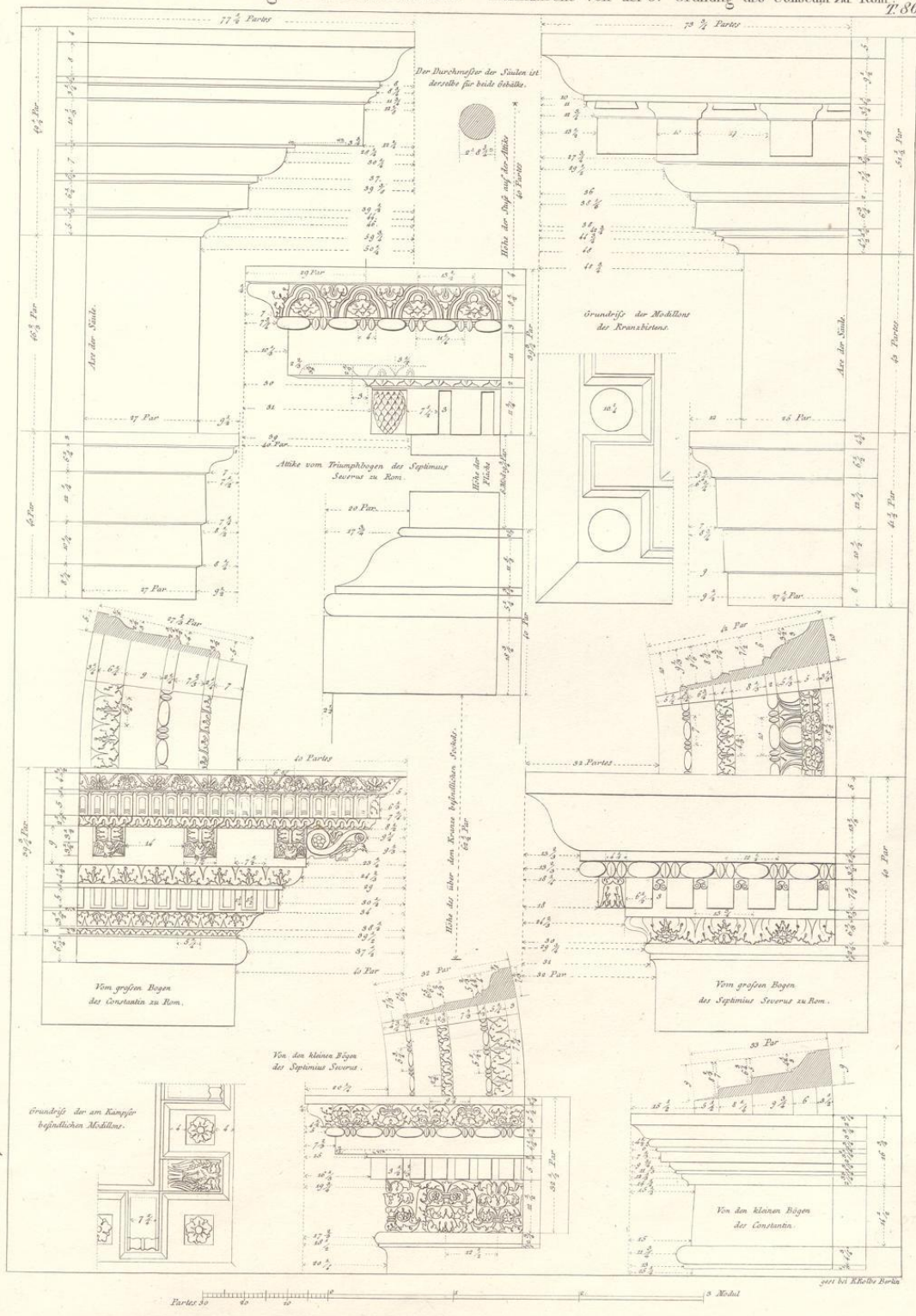
Von den kleinen Alären des Pantheon zu Rom.

Vom Friedentempel zu Rom.

T. 35.





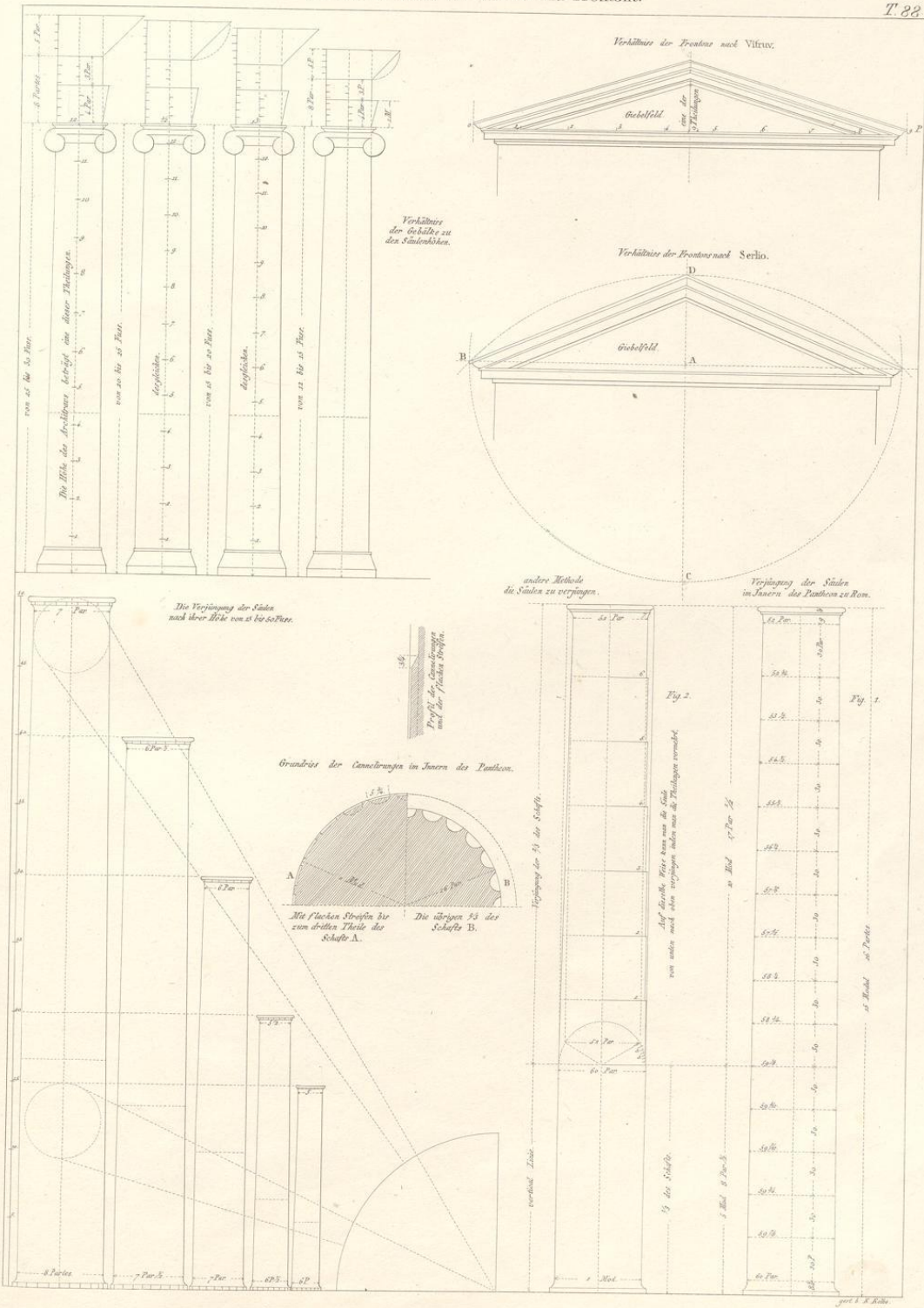








VON DER VERJÜNGUNG DER SÄULEN,  
 von dem Verhältniß der Gebälke und Frontons.

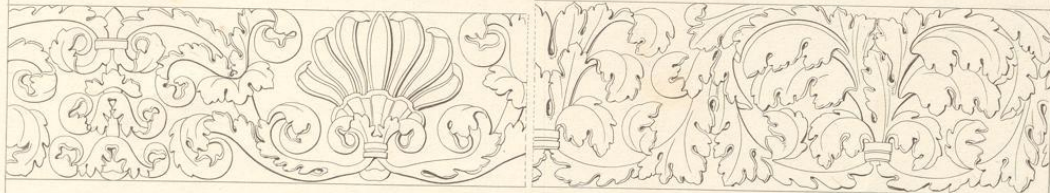




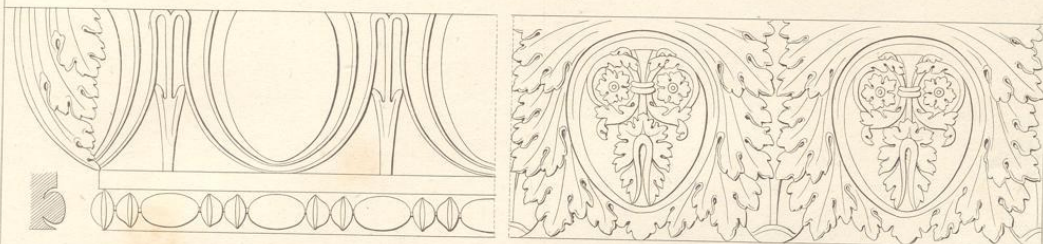
Rinnleisten, Karnisse oder Sturzrinnen.



Rinnleisten und Hohlblechen.



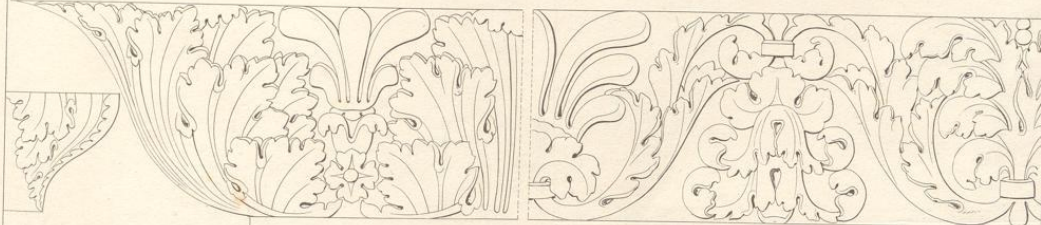
Wiedl oder Eierstab.



Hohlblechen, Kehlleisten und ungestörter Karnisse.



Karnisse.

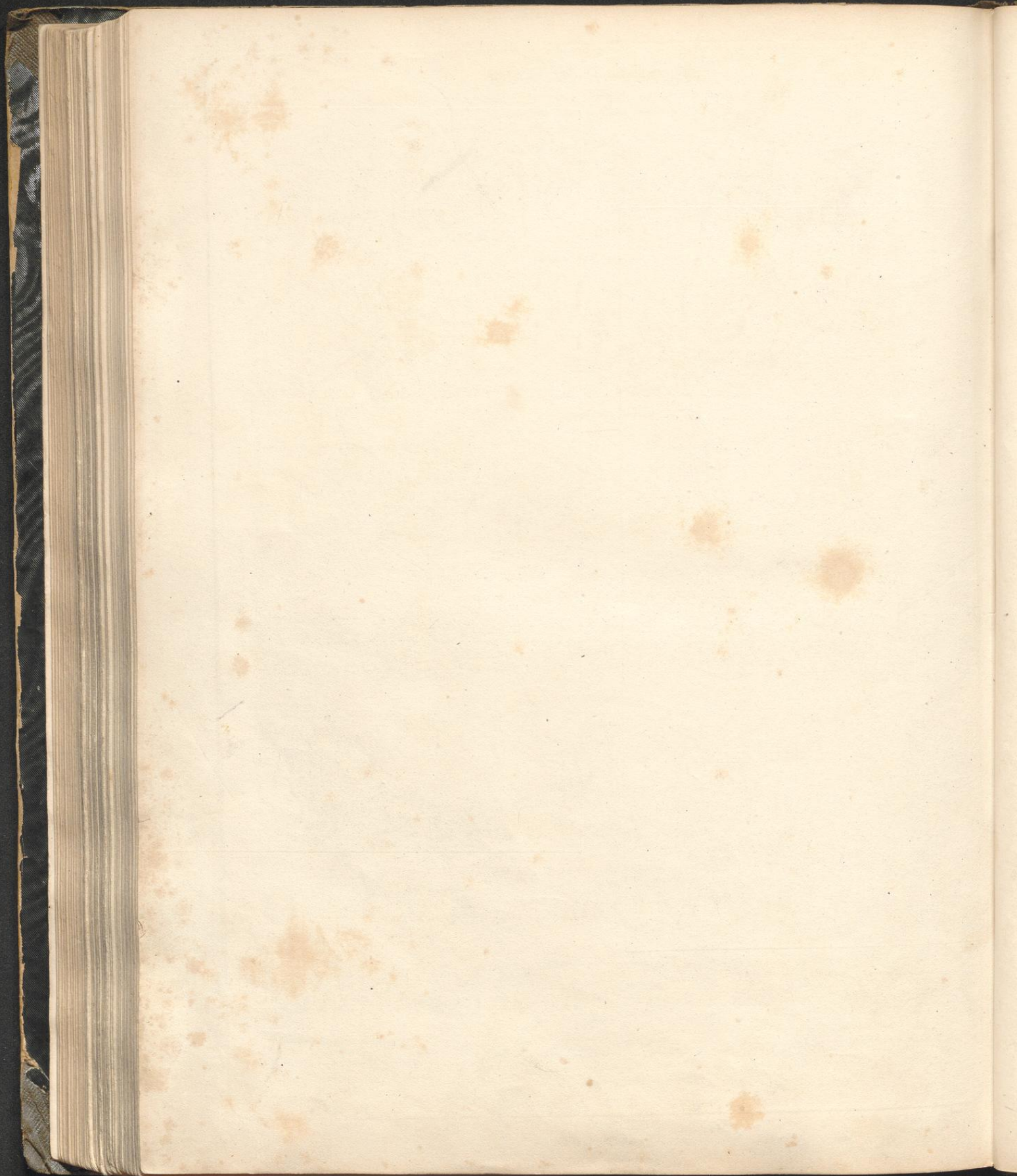


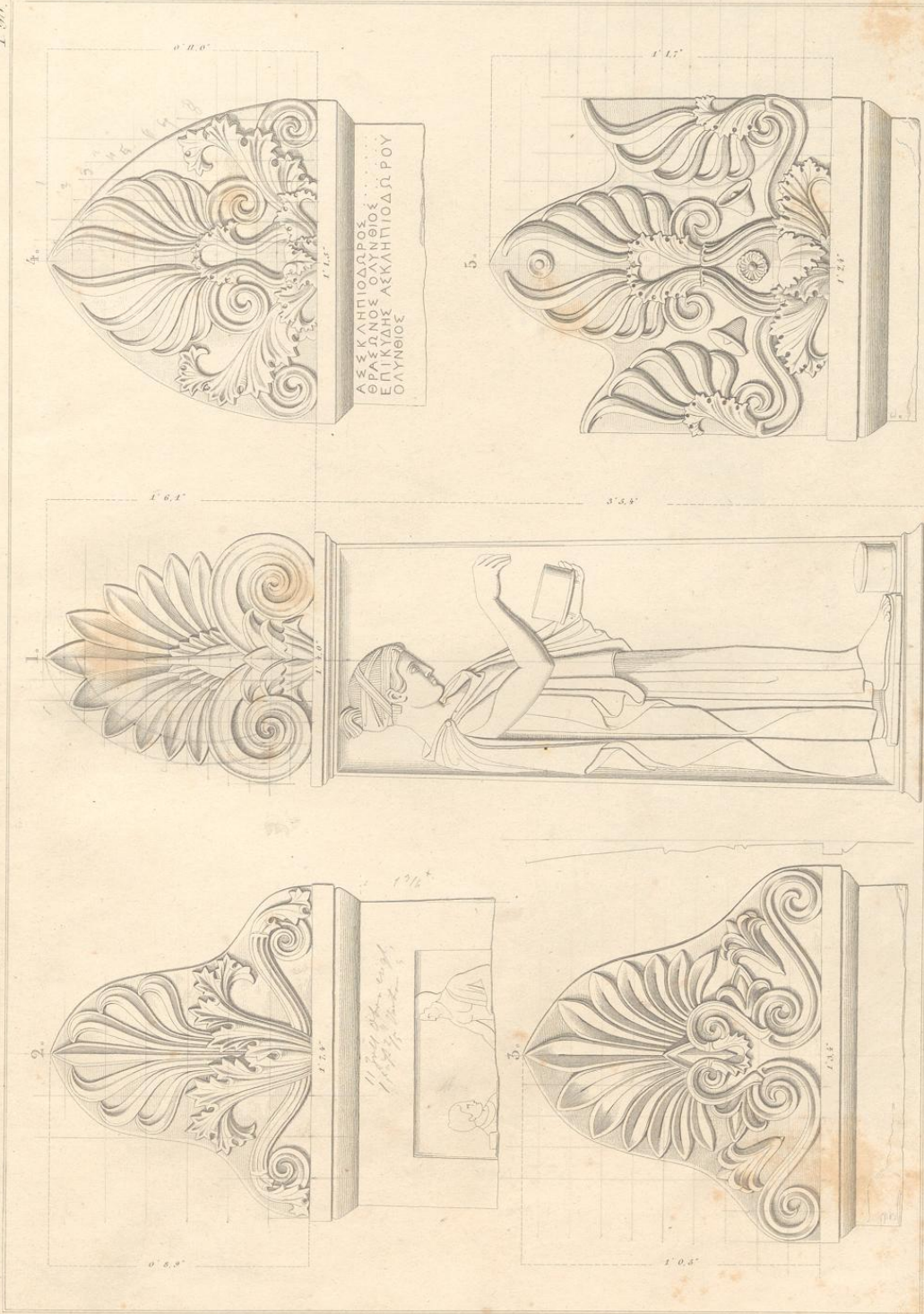
Kranzeln verschiedene Blätter - Verzierungen für Kehlleisten.



Perlenstabe.







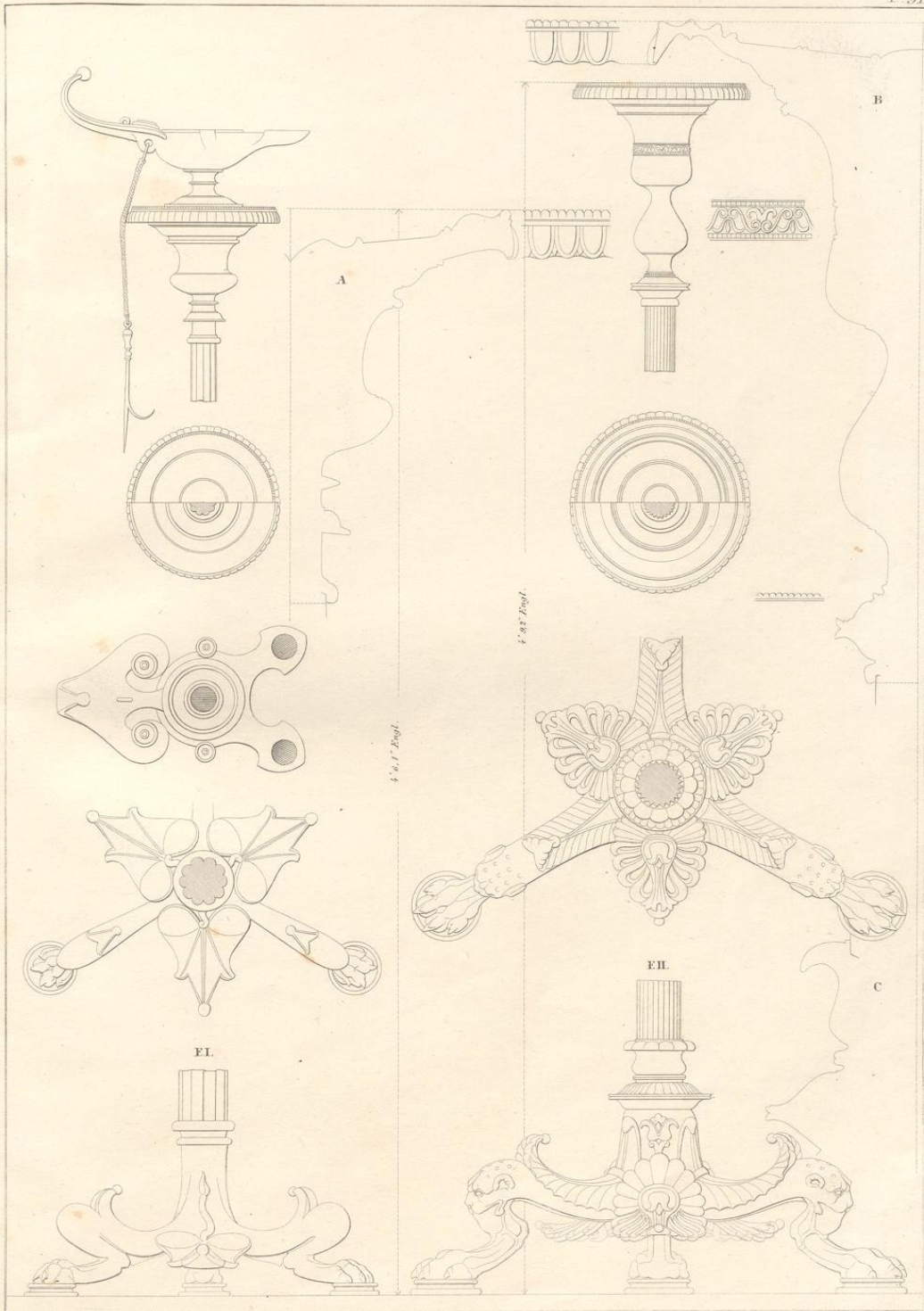
*Handwritten notes in the top right corner:*  
 11. Profil der Frau  
 12. Profil des Kopfes  
 13. Profil des Kopfes

*Small vertical text at the bottom right:*  
 J. M. March 1861, 1863



CANDELABER.

T. 91.



J. M. Mosch del. 1858.

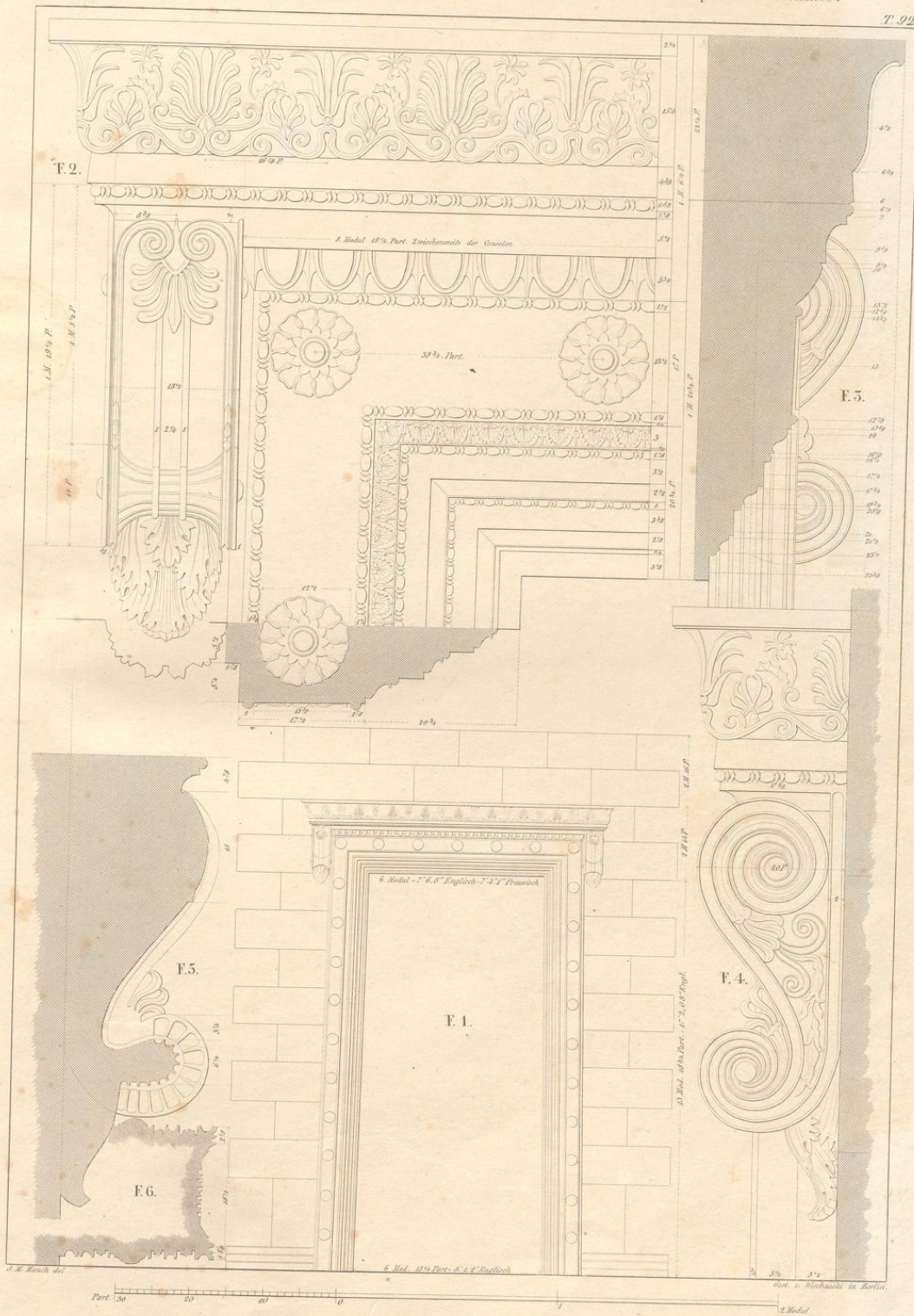
Gräzinger sc.

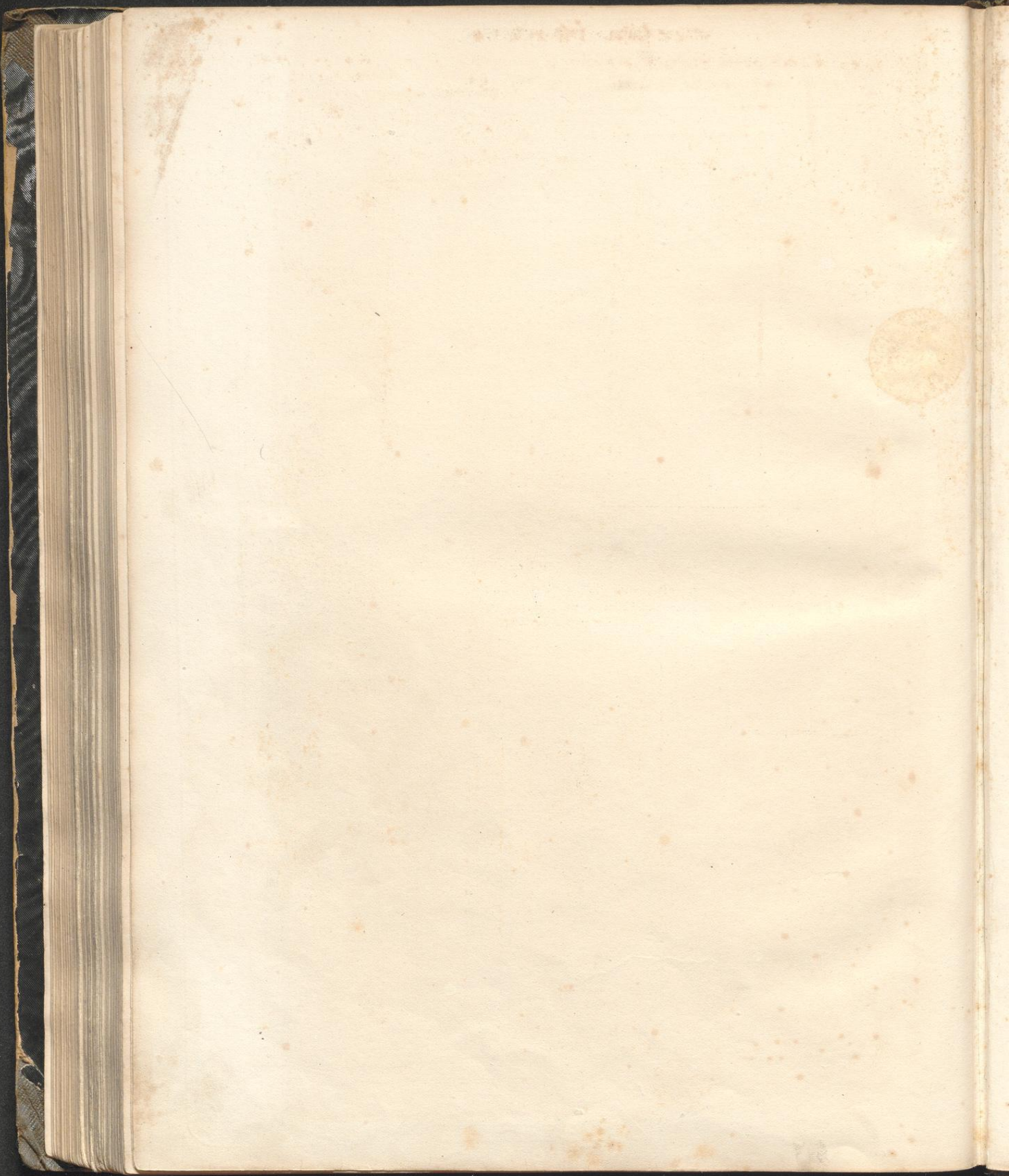


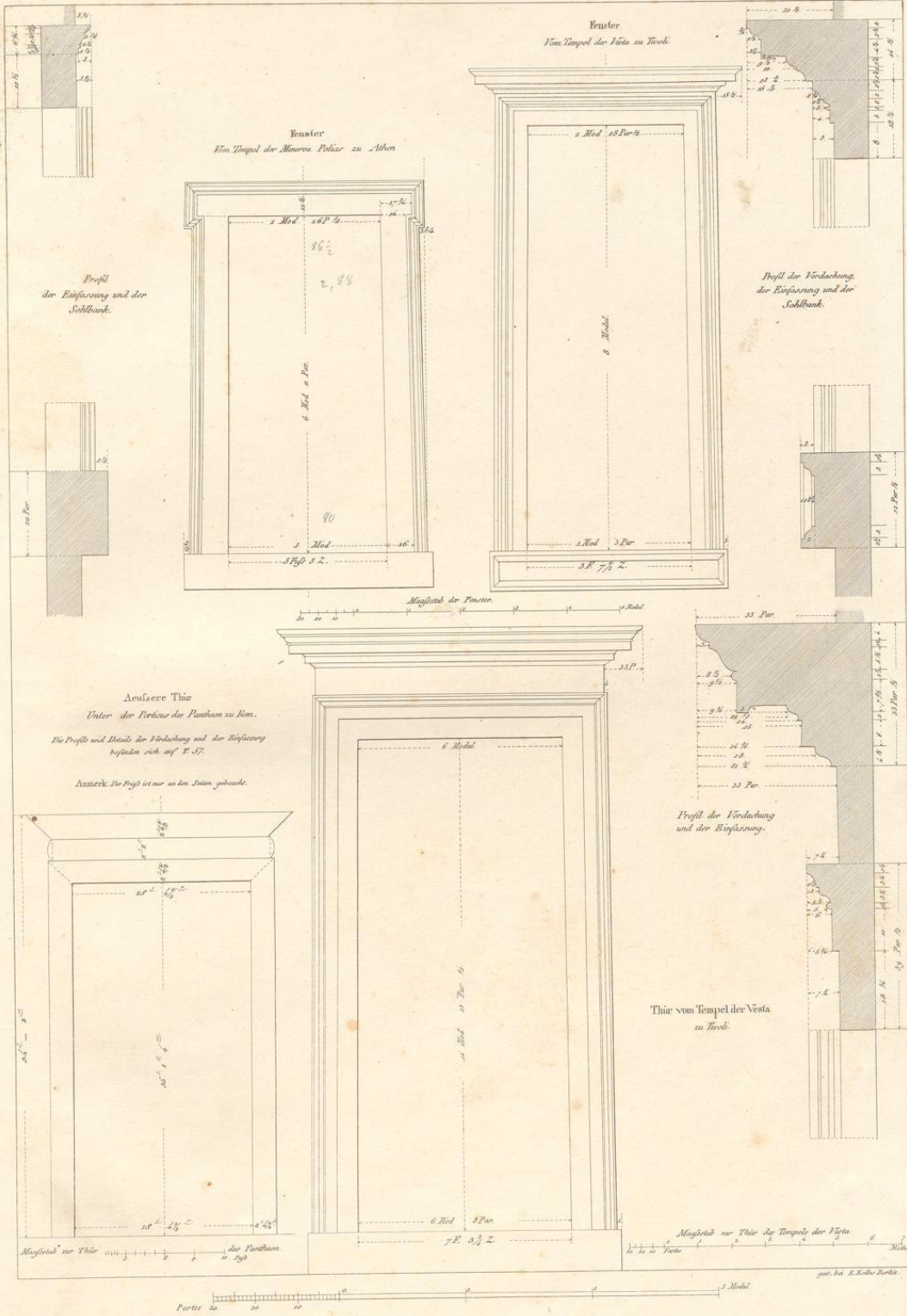
JONISCHE THÜRE,  
vom viersäuligen Portikus am Erechtheion.

PORTE JONIQUE,  
du Portique tetrastyle de l'Erechthée.

T. 92

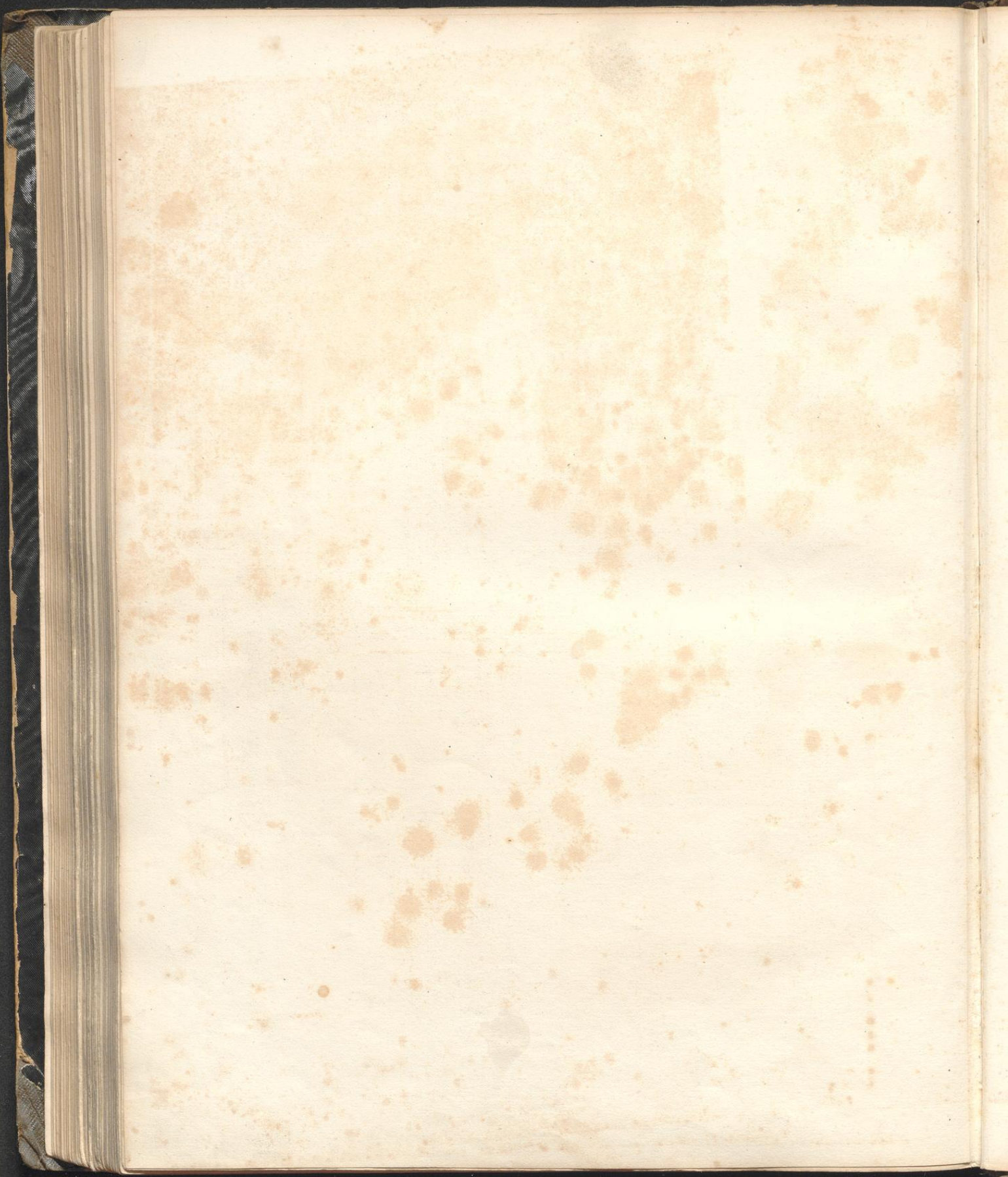






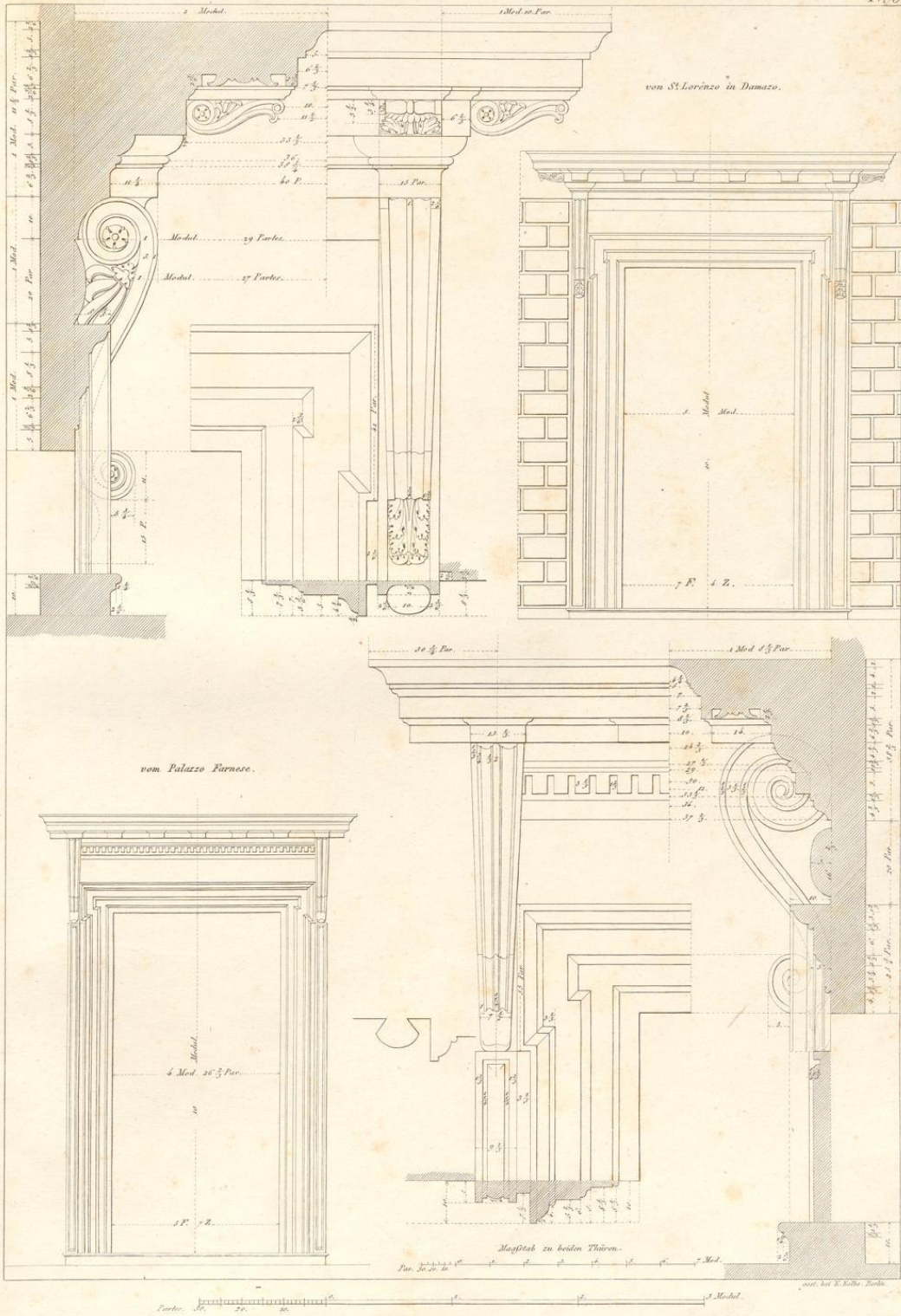






THÜREN  
von J.Barrozzio von Vignola.

T. 95.



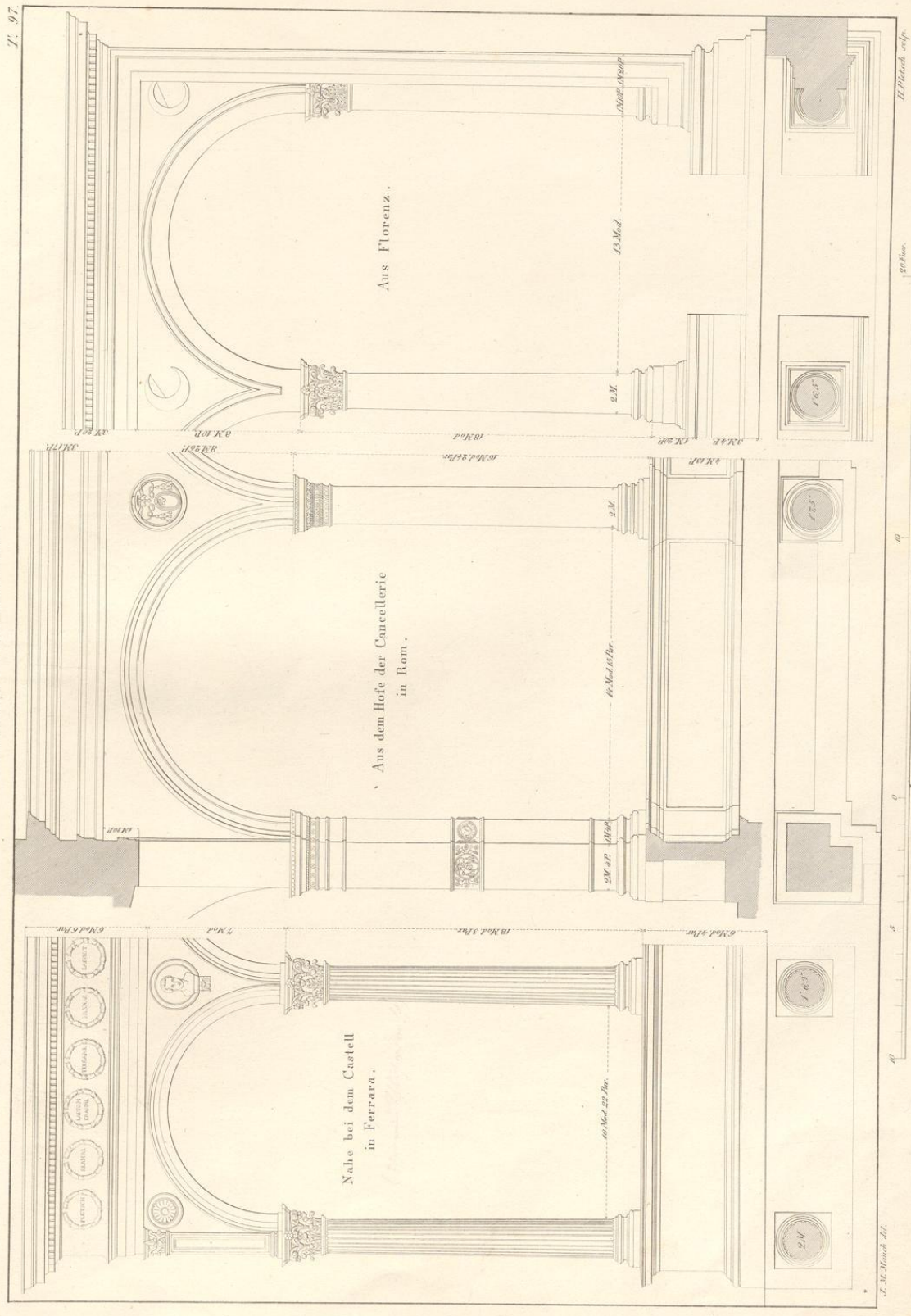


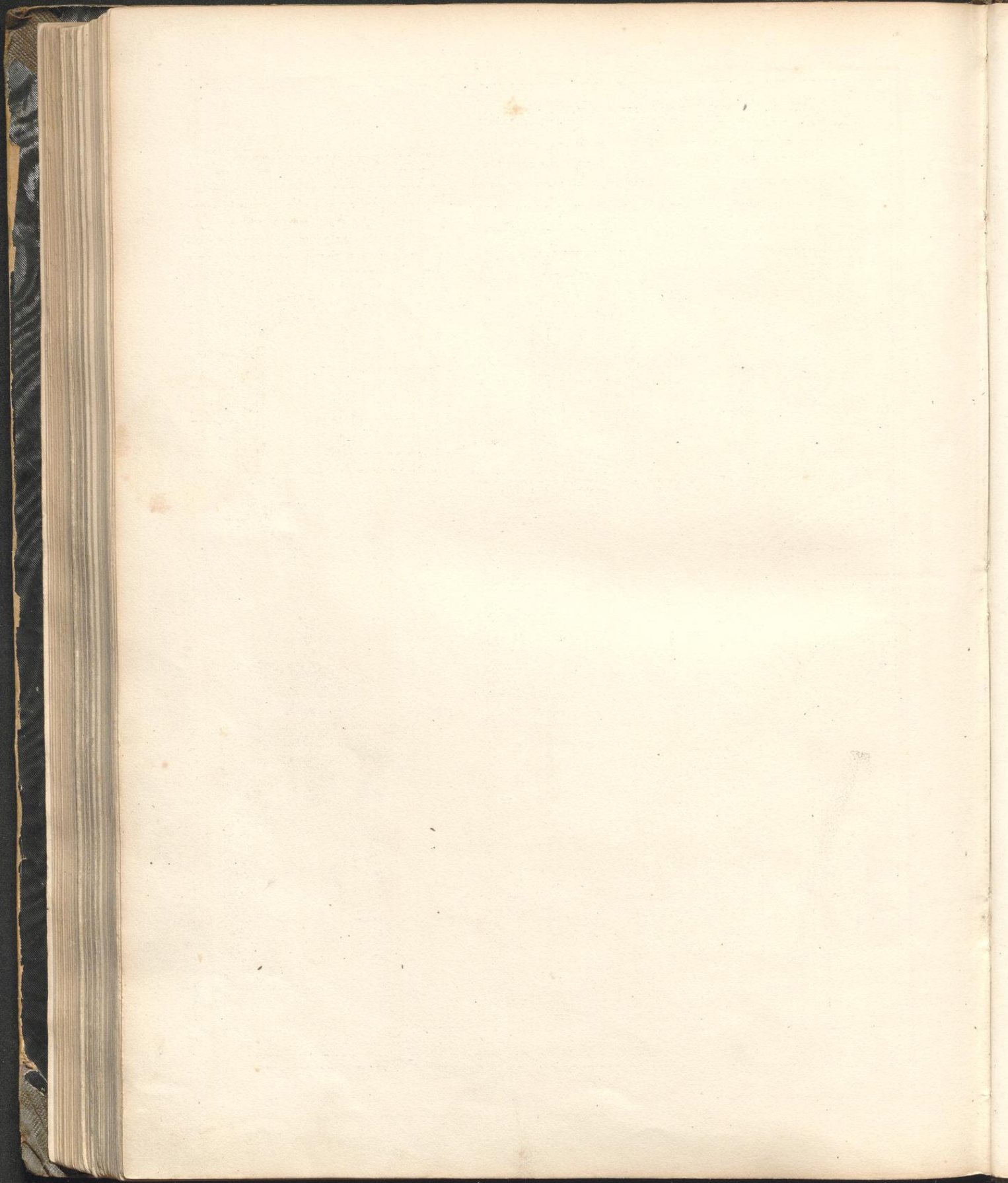


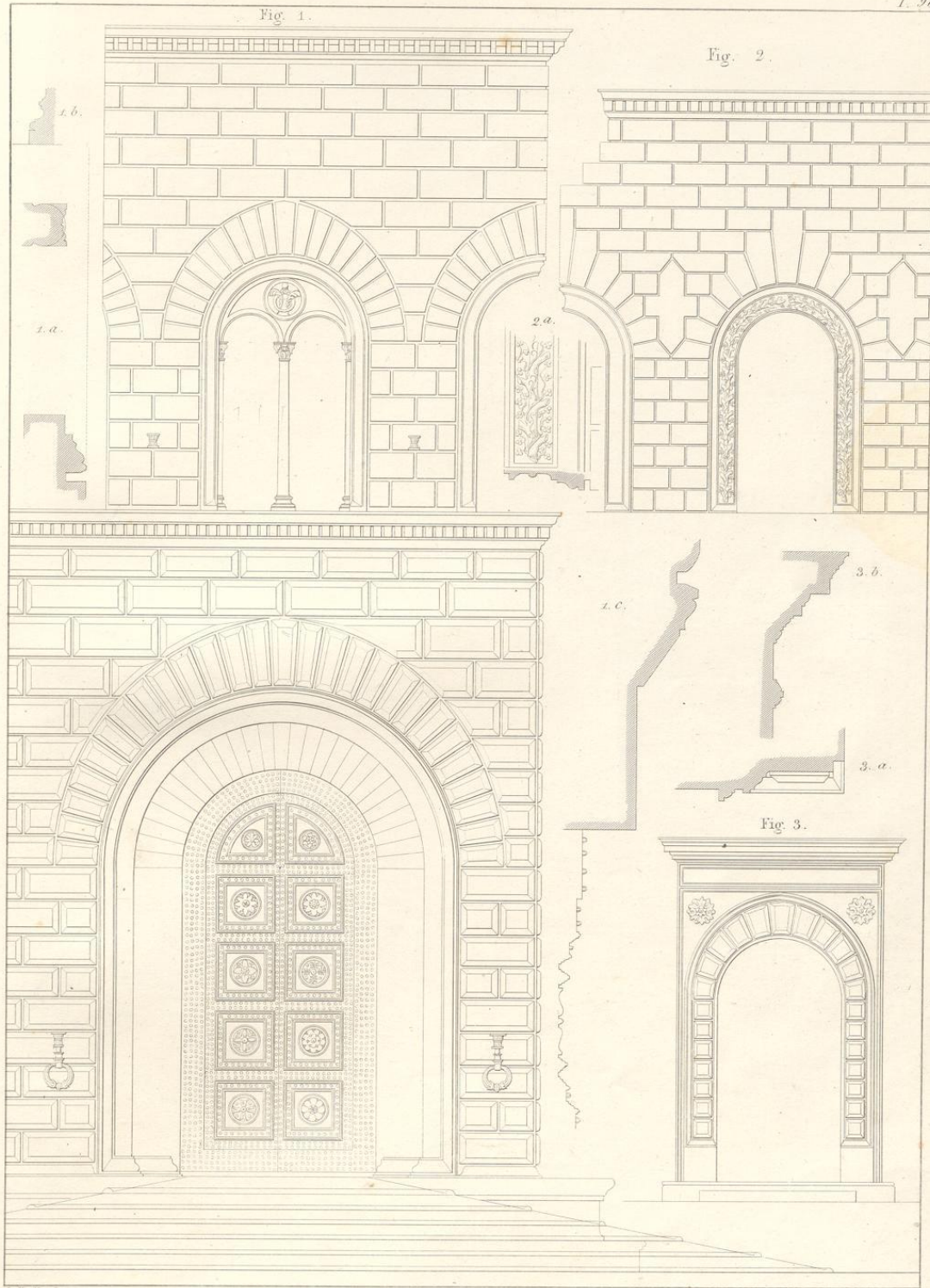


BOGENSTELLUNGEN.

T. 97.

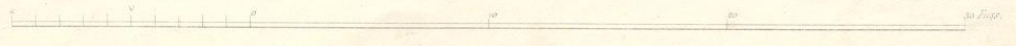




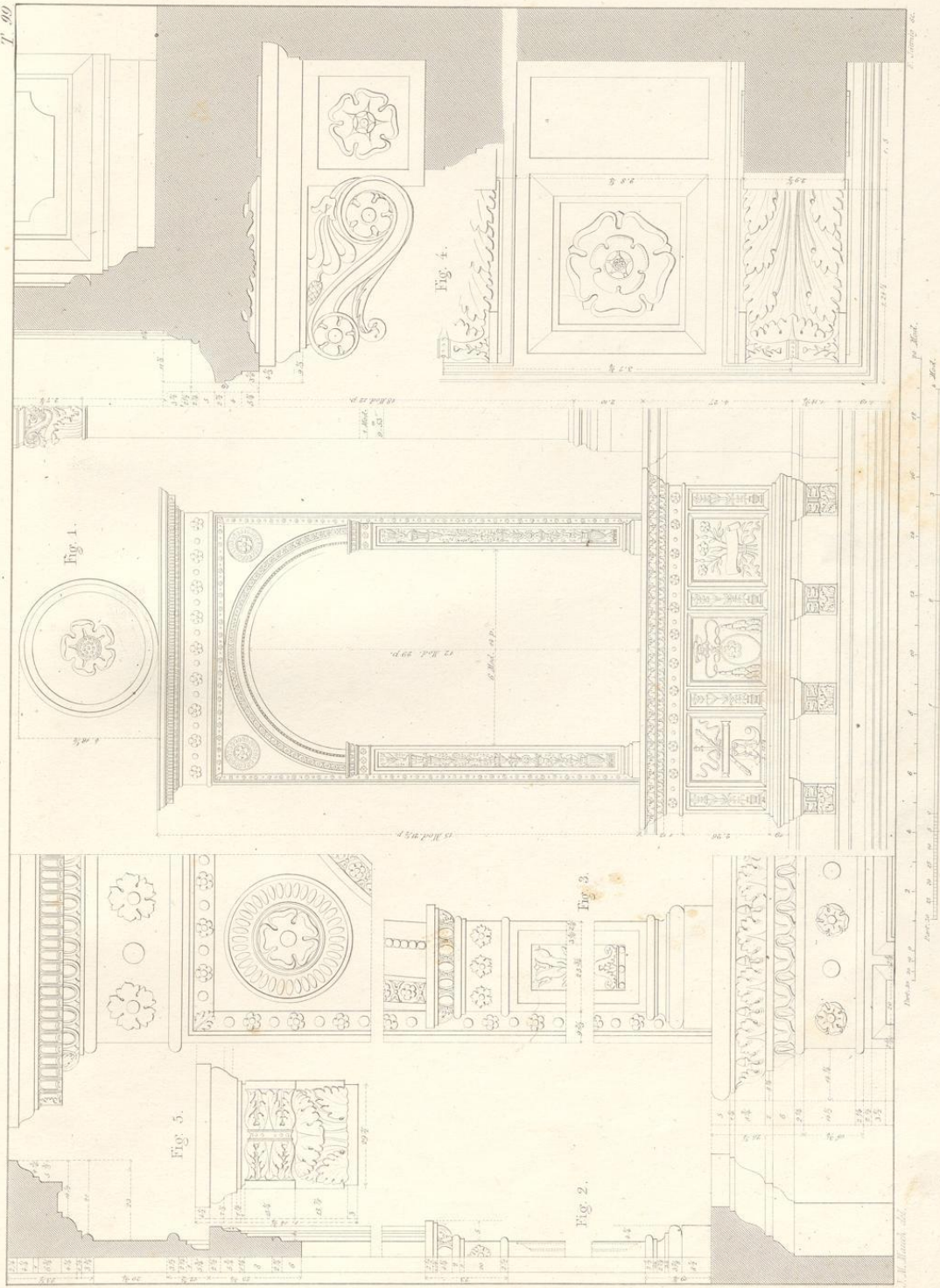


J. M. Neud.

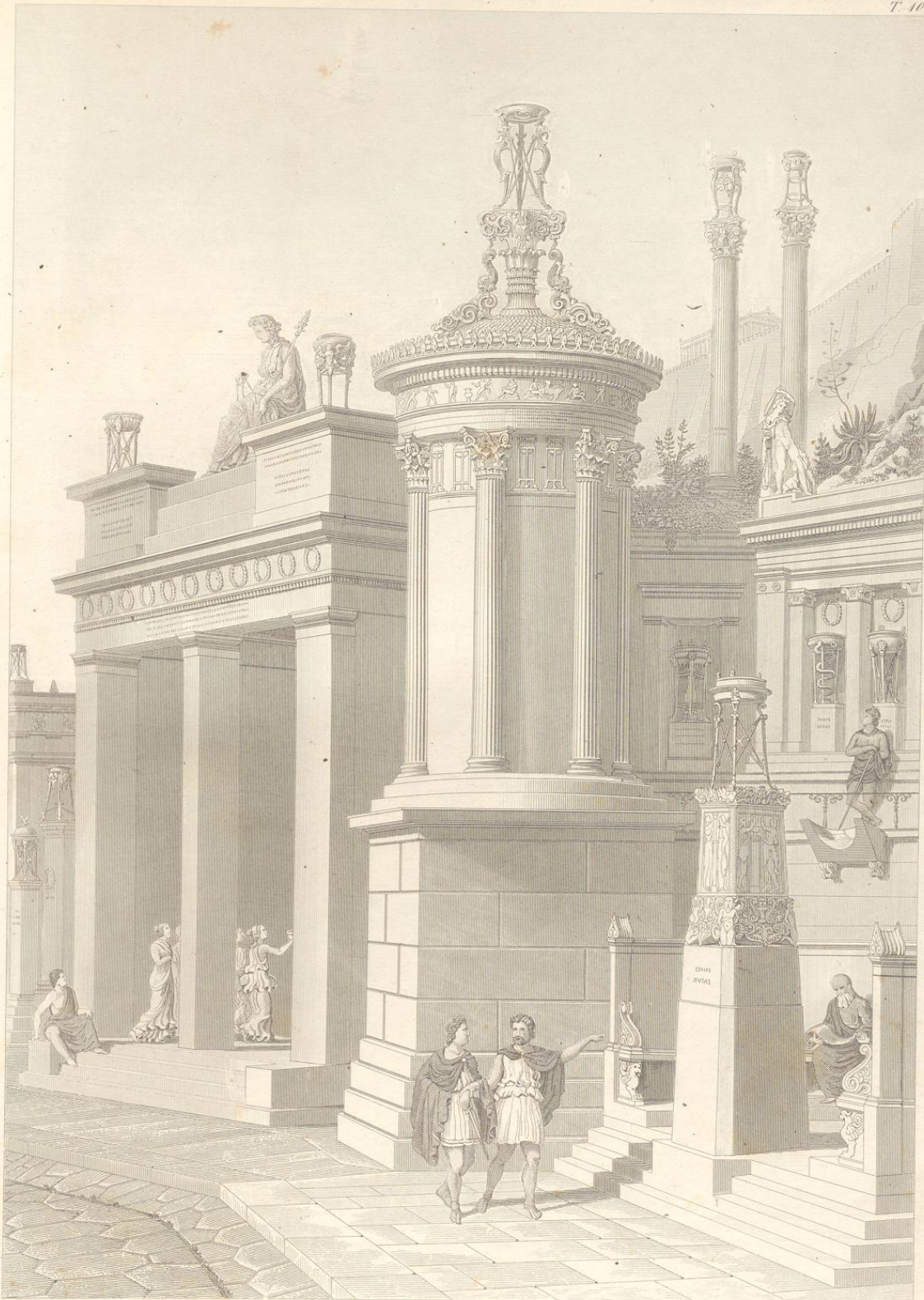
J. Neudig sc.











J. M. Mauch inv. et del.

Berlin u. Potsdam Verlag von Ferd. Riegel

J. Hesse sculp.

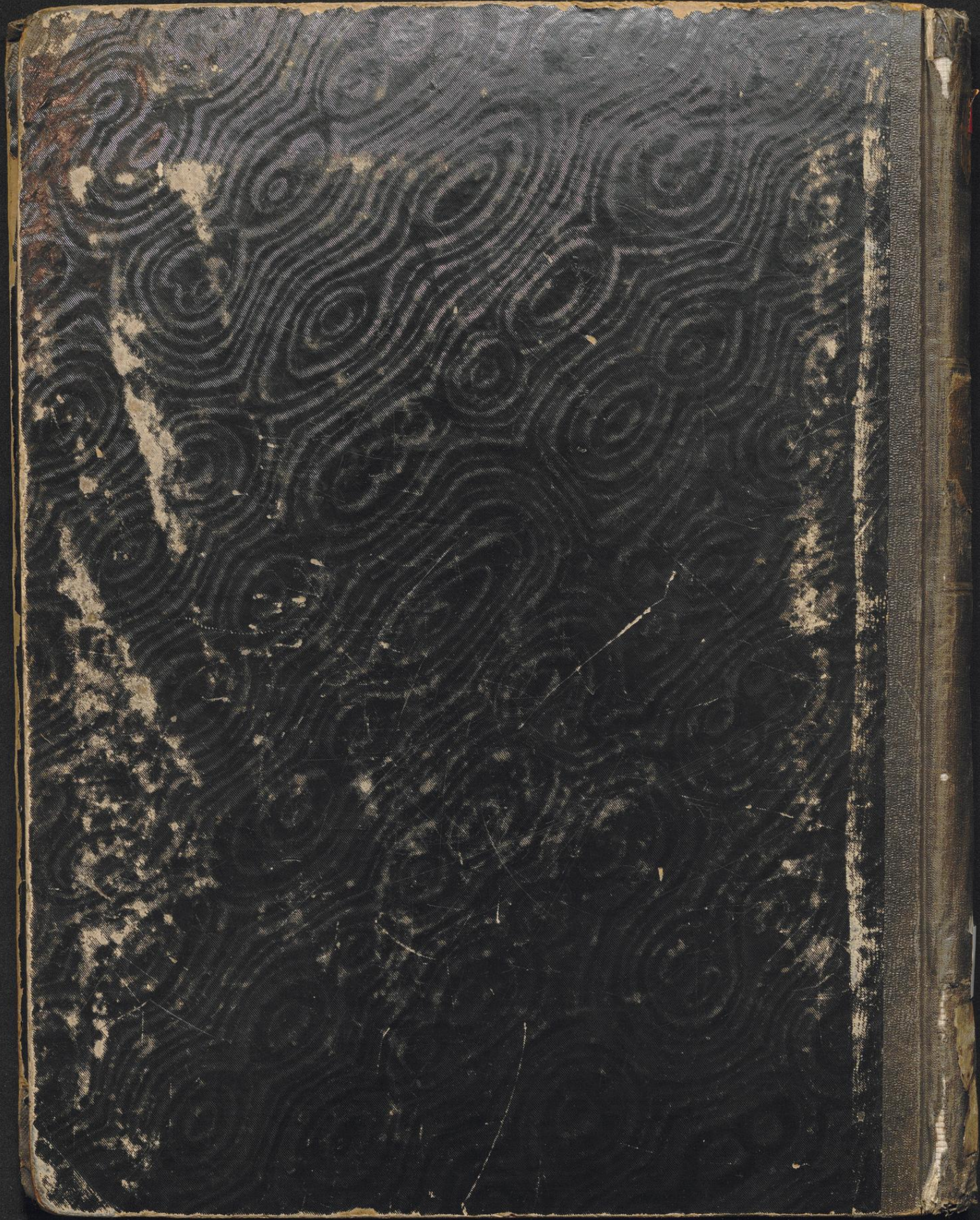
EIN BLICK IN DIE DREIFUSS STRASSE ZU ATHEN.











P  
06

Manh,  
Arbitration  
Ordnungen  
1711  
Gen und Rom

WXP  
1205  
(4)