



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Des Marcus Vitruvius Pollio Baukunst

Vitruvius

Leipzig, 1796

Viertes Buch.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-48415](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-48415)

VON M. VITRUVIUS POLLIO ARCHITECTUR-LEHRE
VON WELCHEM DER VERFASSER VON DEN FACHWISSENSCHAFTEN
HIER GEDACHT WIRD. DIE NÄHEREN UMSCHRIEBEN MÜSSEN GANZ
HIER VON DEN FACHWISSENSCHAFTEN IN DIE FACHWISSENSCHAFT
SIEHE ÜBER DEN ARCHITECTUR-LEHRE VON WELCHEM DER
LEHRE UMSCHRIEBEN WIRD, SONDERN SICH AN DIE FACHWISSENSCHAFT
HIER ÜBER DEN ARCHITECTUR-LEHRE VON WELCHEM DER
SIEHE ÜBER DEN ARCHITECTUR-LEHRE VON WELCHEM DER

DES

In diesem Buche habe ich so genau als es mir möglich
war die Lehre von der Architektur in der besten Ordnung
geordnet. Ich habe mich bemühet die Ursachen der
Architektur zu erklären, und die Regeln der
Architektur zu zeigen.

MARCUS VITRUVIUS POLLIO
B A U K U N S T

V I E R T E S B U C H .

In dem vorliegenden Buche sind die wichtigsten Bücher, welche über die
Baukunst geschrieben worden sind, in drei Abtheilungen, nämlich in die
Vorarbeiten, in dasjenige, was die Bauwerke enthält, und in die
nachherige Geschichte der Baukunst, und in der ersten Abtheilung
sind die Bücher von **Ursprung** und **Entstehung** der Baukunst, und
in der zweiten Abtheilung sind die Bücher, welche von den
einzelnen Theilen der Baukunst handeln.

In der dritten Abtheilung sind die Bücher, welche von der
Geschichte der Baukunst handeln, und in der vierten Abtheilung
sind die Bücher, welche von der Baukunst in der neuesten Zeit
handeln. In dem vorliegenden Buche sind die wichtigsten Bücher,
welche über die Baukunst geschrieben worden sind, in drei
Abtheilungen, nämlich in die Vorarbeiten, in dasjenige, was die
Bauwerke enthält, und in die nachherige Geschichte der Baukunst,
und in der ersten Abtheilung sind die Bücher von Ursprung und
Entstehung der Baukunst, und in der zweiten Abtheilung sind die
Bücher, welche von den einzelnen Theilen der Baukunst handeln.
In der dritten Abtheilung sind die Bücher, welche von der
Geschichte der Baukunst handeln, und in der vierten Abtheilung
sind die Bücher, welche von der Baukunst in der neuesten Zeit
handeln.

V O R R E D E.

Ich bemerke, o Kaiser, daß die mehresten Bücher, welche über die Baukunst geschrieben worden sind, bloß ungeordnete, unentwickelte Vorschriften, ja fast lauter Stückwerk enthalten; und halte es daher für verdienstlich und ersprieflich, erst überhaupt den ganzen Umfang der Kunst genau zu bestimmen und abzutheilen; und dann in den einzelnen Büchern von den Eigenschaften eines jeden besonderen Theils zu handeln.

In dieser Rücksicht habe ich, o Cäsar, im ersten Buche die Pflichten eines Baukünstlers, und alles was er zu wissen nöthig hat vorgetragen. Im zweyten habe ich von den Materialien, die zu den Gebäuden erfordert werden, geredet. Im dritten aber habe ich die Anordnungen der Tempel; die verschiedenen Gattungen — *genera* — derselben; wie viel und welche Arten — *species* — derselben es gebe; und wie eine jede einzurichten sey; und endlich den Charakter derjenigen unter allen drey Ordnungen, bey welcher die feinsten Verhältnisse Statt finden, das ist, der Ionischen, gezeigt.

In diesem Buche nun soll mein Gegenstand alles seyn, was die Dorische und Corinthische Bauart angeht; sowohl was sie von einander unterscheidet, als was einer jeden eigen ist.

ERSTES KAPITEL.

Die drey Säulenarten und ihre Erfindung. Verhältniß des Corinthischen Kapitäls.

Die Corinthischen Säulen haben, die Kapitäle ausgenommen, alle Verhältnisse mit den Ionischen gemein. Bloß die Höhe der Kapitäle macht sie verhältnißmäfsig höher und dünner aussehend; denn die Höhe des Ionischen Kapitäls beträgt nur ein Drittel der Säulendicke; da hingegen das Corinthische Kapitäl den ganzen Schaft-diameter zur Höhe hat. Da nun zwey Drittel der Säulendicke den Corinthischen Kapitälern zugesetzt werden; so erhalten sie wegen dieses Zusatzes an Höhe ein schlankeres Ansehen. Die übrigen Theile, welche über die Säulen gelegt werden, ^{a)} werden zu den Corinthischen Säulen entweder von der Dorischen oder Ionischen Bauart entlehnet; weil die Corinthische Gattung an und für sich selbst keine eigene Einrichtung weder des Gebälks noch der übrigen Verzierungen hat; sondern bald, nach Maafsgabe der Dreyschlitz — *triglyphi*, — Sparrenköpfe — *mutuli*, — und an den Unterbalken Tropfen — *guttae*, — nach Dorischem Gebrauch; bald nach Ionischer Manier, einen mit Schnitzwerk verzierten Fries sammt Zahnschnitt — *denticuli* — und Kranzgesimse anbringt: solchergestalt, dafs aus

a) d. i. das Gebälk.

jenen beyden Säulenarten bloß durch Hinzusetzung eines Kapitälts diese dritte Art in der Baukunst entstanden ist. ^{b)})

Die drey Säulenarten haben von der verschiedenen Form ihrer Säulen die Benennung Dorische, Ionische und Corinthische erhalten.

Die Dorische Gattung ist von allen zuerst, noch ganz in den alten Zeiten erfunden worden; denn Dörus, des Hellen und der Nymphe Optik Sohn, der als König über Achaja und den ganzen Peloponnes regierte, hat in der alten Stadt Argos auf dem der Juno geweihten Platze ^{c)}) einen Tempel, der zufällig ^{d)}) von

b) Erst zu den Zeiten Augusts wurde die Corinthische Bauart ganz ausgebildet. Ihr Gebälk, das man bisher aus dem Dorischen oder Ionischen zusammen gesetzt hatte, erhielt nun eine eigene Anordnung und eigene Verhältnisse. Der Kranz bekam das unterscheidende Kennzeichen, die Sparrenköpfe, die aus den Dielenköpfen des Dorischen Gebälkes entstanden; wobey man aber noch die Zahnschnitte aus der Ionischen Bauart beybehielt. Dem ganzen Gebälke wurde mehr Reichthum gegeben, als die Gebälke der anderen Säulenarten haben, damit es mit dem reich geschmückten Kapitälte in einem schicklichen Verhältnisse stehen möchte. Man verzierte daher die meisten Glieder und oft sogar die hängende Platte im Kranze, die vorher bey anderen Säulenarten allemal glatt gelassen wurde. An dem Porticus vor dem Pantheon, und an dem Porticus der Octavia sehen wir die Corinthische Bauart in ihrer Vollkommenheit. Nicht weniger schön, nur mit etwas mehr Verzierungen, finden wir sie an den Säulen der so genannten Tempel des Jupiter Tonans, und des Jupiter Stator, und andern, die aber erst in den nachfolgenden Zeiten gebauet wurden, und von denen die zu dem Tempel des Jupiter Stator, als Muster der Corinthischen Säule in ihrem höchsten Reichthum besonders merkwürdig sind.“ Siehe Stieglitz Geschichte der Baukunst der Alten S. 422.

c) Ich lese mit Galiani: *Junonis templo aedificavit — — fanum.*

d) *Ce que Vitruve dit ici est impossible. La découverte d'un ordre comme le Dorique composé de tant de parties, qui suivant Vitruve même ont chacune la raison de leurs formes particulieres, ne put jamais être l'effet du hazard, qui jamais dans les arts n'a produit le mieux; car l'invention d'un ordre, même sans les proportions aux quelles on l'astreint aisement quand son ensemble est déterminé, suppose tant de*

der Gestalt dieser Gattung war, erbauet; und in demselben Geschmacke wurden nachher alle Tempel in den übrigen Städten Achajens aufgeführt, ohne das noch eine Theorie der Verhältnisse bekannt gewesen wäre.

Als darauf die Athener, nach dem Ausspruche des Delphischen Apolls, auf des ganzen Hellas gemeinschaftlichen Rathschluß, dreyzehn Colonien zu gleicher Zeit nach Asien schickten; jeder Colonie ihren eigenen Anführer gaben, die Oberbefehlshaberschaft aber dem Ion, des Xuthus und der Creusa Sohne, den auch Apollo zu Delphi in seiner Antwort seinen Sohn nannte, übertrugen; so führte derselbe diese Colonien nach Asien; eroberte Karien und legte darin sehr ansehnliche Städte an, Ephesus, Milet, Myus (welches nachmals vom Wasser verschlungen wurde; und dessen Gottesdienst und Stimme die Ionier den Milesiern zuertheilt haben) Priene, Samos, Teos, Kolophon, Chius, Erythrä, Phocäa, Klazomene, Lebedus und Melite; welcher letztere Ort wegen des Übermuths seiner Einwohner von den übrigen Städten gemeinschaftlich bekriegt und zerstört, an dessen Stelle aber nachmals, durch die wohlthätige Vermittelung des Königs Attalus und der Arsinoe die Stadt Smyrna unter die Ionischen Städte aufgenommen worden ist. Sobald diese Städte die Carier und Leleger vertrieben hatten, nannten sie das Land nach ihres Anführers Ion Namen, Ionien, und fingen sogleich an, den unsterbli-

reflexions, de combinaisons, d'observations et de connoissances, qu'elle doit nécessairement être la production du tems, de l'experience et du génie. — Voyez l'histoire de la sculpture et de la statuaire des Grecs. liv. 2. p. 106. n. (85.) — dans le IV. Vol. des Antiquités Etrusques, Grecques et Romaines, etc. par d'Hancarville.

clien Göttern Plätze zu heiligen — *templa constituere* — und Tempel darauf zu errichten — *fana aedificare*. — Zuerst erbaueten sie dem Panionischen Apollo ^{e)} einen Tempel wie sie sie in Achaja gesehen hatten, und nannten ihn einen Dorischen Tempel, weil sie dergleichen zuerst in den Städten der Dorier hatten verfertigen sehen. Da es ihnen aber bey Errichtung der Säulen zu diesem Tempel an dem Verhältnisse derselben fehlte, so geriethen sie bey Nachforschen, wie selbige am füglichsten einzurichten seyn, um nicht allein Last zu tragen, sondern auch ein gefälliges Ansehen zu gewähren — auf den Einfall, die Länge eines Männerfußes zu messen; und da sich ergab, daß diese gerade den sechsten Theil der Mannsgröße ausmache, so trugen sie dieses Maafs auf die Säule über, und gaben dieser sechsmal ihre untere Schaftstärke — *basis scapi* — zur Höhe, das Kapitäl mit inbegriffen. Und so begann die Dorische Säule des männlichen Körpers Verhältniß, Festigkeit und Schönheit in dem Gebäude darzustellen. ^{f)}

e) Von einem Panionischen Apollo ist nirgends etwas erwähnt. Wahrscheinlich irrt Vitruv, und muß es Neptun heißen; denn Neptunus, mit dem Beynamen Heliconius (d. i. von der, nachmahls vom Meere verschlungenen Stadt Helice in Achaja, woher die Ionier, als aus ihrer Mutterstadt, dessen Dienst geholt hatten. S. Strabo B. 8. Seite 370 und 371 der Bas. Ausg. von 1549.) war es, der von den Ioniern vorzüglich im Panionium verehrt wurde. Übrigens war das Panionium ein dem Neptunus Heliconius geheiligter Ort, in späteren Zeiten mit einem Tempel, auf dem Berge Mykale im Gebiete von Priene in Ionien, wo die Städte des Ionischen Bundes ihren National-Convent (Panegyris) hielten, und bey dieser Gelegenheit gemeinschaftlich der Gottheit des Orts einen Stier schlachteten und ein Fest feyerten, welches sie Panionia nannten. S. Herodot. I. 133. 138. Strabo am a. O. und B. 14. S. 609. Plinius V. 31. und Pomp. Mela I. 17.

f) Siehe sogleich unten K. 3. die erste Anmerkung.

Ingleichen errichteten sie darauf der Diana einen Tempel. ^{g)} Indem sie darauf sannten ihm ein Ansehen von neuer Art zu geben, folgten sie derselben Spur. Sie nahmen die weibliche Schlankheit zum Vorbilde, und machten Anfangs die Dicke der Säulen von einem Achtel ihrer Länge, damit sie desto höher aussehen möchten; legten ihnen unten Basen ^{h)} unter, gleichwie Schuhe; brachten am Kapitäl Schneck an, gleich Haarlocken, die zu beyden Seiten hernieder hangen, und zierten die Stirn mit Wulst — *cymatium* — und Fruchtschnur — *encarpi* — anstatt der Haare; am Stamme aber liefsen sie Streife — *striae* — gleich wie Falten am weiblichen Gewande, von oben bis unten herablaufen: dergestalt, dafs sie, bey Erfindung der beyden verschiedenen Gattungen der Säulen, in der Einen den nackten schmucklosen männlichen Körper, und in der Andern die feine, zierliche weibliche Gestalt, mittelst der Verhältnisse nachahmten. Ihre Nachkommen aber, die in Ausbildung und Verfeinerung des Geschmacks weiter gingen, fanden an schlankeren Formen Gefallen, und gaben der Dorischen Säule sieben Durchmesser zur Höhe, neuntehalb aber der Ionischen; und nannten letztere Gattung auch, weil sie von den Ioniern erfunden worden ist, die Ionische.

Allein die dritte Art, welche die Corinthische heifst, ist eine Nachahmung jungfräulicher Schlankheit; weil, des zarten Alters wegen, die Jungfrauen schwächer gebildet sind, und eben daher auch der

g) Ich interpungire diese Stelle also: *Item postea Dianae constituere aedem. Quaerentes novi generis speciem, iisdem vestigiis, ad muliebrem transtulerunt gracilitatem: etc.*

h) Hieraus erhellet, dafs die alte Dorische Säule keine Base hatte. Auch finden wir sie also in allen noch vorhandenen alten Griechischen Denkmälern, zu Korinth, in Sicilien, zu Pästum, zu Athen, und in klein Asien. Siehe *Le Roy, Houel, Paoli, Stuart,* und *Ionian antiquities.*

Putz ihnen um desto wohlständiger ist. Die erste Erfindung des Kapitälts derselben wird also erzählt:

Eine Corinthische Bürgerin, ein mahnbares Mädchen, ward krank und starb. Nach dem Begräbnisse sammelte ihre Amme alles gewesene Lieblingsgeschirr derselben, stellte es in einen Korb und trug es zum Grabe hin, setzte es hinauf, und bedeckte es mit einem Ziegelsteine, damit es sich unter freyem Himmel desto länger halten möchte. Zufällig war dieser Korb auf eine Bärenklauwurzel (Akanthuswurzel) zu stehen gekommen. Als nun diese von der Last gedrückte Wurzel gegen das Frühjahr ausschlug, so trieb sie ihre mittleren Blätter nebst den Stengeln unter dem Korbe hervor, und indem also diese auf den Seiten empor wuchsen, stießen sie an den Rand des Ziegelsteins an, wo sie denn des getroffenen Widerstands wegen genöthiget wurden, sich oben umzubeugen und in Schneckenform zusammen zu wickeln. Es traf sich, daß Callimachus, der wegen der künstlichen Zierlichkeit und Feinheit seiner Marmorarbeit von den Athenern Katatechnos (d. i. Erzkünstler) genannt wurde, ¹⁾ bey diesem Grabe vorüber ging und den Korb sammt den umherwachsenden zarten Blättern bemerkte. Die Art und Neuheit der Gestalt gefiel ihm so sehr, daß er nach diesem Muster Säulen zu Corinth verfertigte, und, von der Zeit an, Ebenmaafs und Verhältniß zur Verfertigung von Gebäuden Corinthischer Gattung festsetzte und bestimmte.

1) Plinius Buch 34. K. 19. §. 55. nennt den Callimachus Kakizotechnos (d. i. Kunsttadler), weil er allzu mühsam und nie mit seiner Arbeit zufrieden war. Pausanias B. I. K. 26. aber sagt von ihm: daß er zwar den größten Meistern in seiner Kunst nicht beykomme; jedoch aber in so fern den Vorzug der Geschicklichkeit habe, daß er zuerst die Steine geboret, weshalb er auch den Namen *Θηζότεχος* entweder sich selbst gegeben, oder von anderen angenommen habe.

Was dieses Kapitäl Ebenmaafs betrifft, so ist es folgendermassen einzurichten: So dick als unten die Säule ist, so hoch muß das Kapitäl mit Inbegriff der Platte — *abacus*, — seyn. Der Platte Breite muß also beschaffen seyn, daß die Diagonale von einer Ecke zur anderen zweymal des Kapitäl Höhe enthalte, weil alsdann auch alle vier Fronten die gehörige Gröfse bekommen. Die Seitenfronten müssen um ein Neuntel ihrer Breite zwischen den vier äußersten Ecken der Platte einwärts ausgeschweift werden: unten müssen die Kapitäle dieselbe Dickē haben, als oben die Säule unter dem Ablaufe — *apothesis* — und Ringe: und der Platte Dicke muß ein Siebentel der Höhe des Kapitäl seyn. Nach Abzug der Dicke der Platte theile man den Überrest in drey Theile, und gebe davon Einen dem untersten Blatte, den Andern im Mittel dem zweyten Blatte und oben den Dritten den Stengeln — *cauliculi* — mit so weit hervorspriessenden Blättern, daß sie bis an den Deckel hinaufreichen. Die aus den Blättern der Stengel entstehenden Schnecken lasse man bis an die äußersten Ecken ^{k)} hinaus laufen, und die kleinen Schnörkel — *helices* — schmitze man gerade unter den Blumen, welche sich im Mittel der Fronte der Platte befinden. Diese Blumen aber an allen vier Seiten mache man so groß, als die Platte dick ist. Durch dieses Ebenmaafs erhalten die Corinthischen Kapitäle ihre Vollkommenheit.

k) Man bemerke, daß Vitruv nichts davon erwähnt, daß die Ecken des Abacus abzukappen seyn. In der That springen auch die Ecken des Abacus der Säulen an dem Vesta-Tempel zu Rom weit hervor und laufen ganz spitzig zu. Siehe *les édifices antiques de Rome etc. par A. Desgodetz, à Paris, 1692.* Noch ein dergleichen antikes Beyspiel siehe *The ant. of Athens. Vol. I. Chap. V. Pl. IX.* in der Stoa, welche bisher fälschlich für einen Überrest des Tempels des Olympischen Jupiters gehalten wurde.

Es giebt noch andere Arten von Kapitälern, welche auf dieselben ¹⁾ Säulen gesetzt und mit verschiedenen Namen benannt werden, ohnerachtet sie weder eigene Verhältnisse haben, noch eine eigene Säulengattung ausmachen; allein es liegt am Tage, daß ihre Benennung, nur mit einiger Abänderung, von den Corinthischen, Polster- und Dorischen Kapitälern hergenommen, nachdem deren Verhältnisse bloß auf ein neues künstliches Schnitzwerk angewendet worden sind.

ZWEYTES KAPITEL.

Gebälk. — *Ornamenta columnarum.* —

Nachdem ich im Vorhergehenden von dem Ursprunge und der Erfindung der Säulengattungen gehandelt habe, dünkt es mir nicht ungeschicklich, auf gleiche Weise hier die Entstehung des Gebälks und die Art und Beschaffenheit dessen erster Erfindung anzuzeigen.

In jedem Gebäude kommt das Zimmerwerk — *materia* — zu oberst zu liegen. Die Benennungen desselben sind verschieden; denn nach dem mannichfaltigen Gebrauche, wozu solches bestimmt ist, bekommt es auch mannichfaltige Namen. Unterbalken — *trabes* — werden über Säulen, Pilaster — *parastatae* — und Eckwandpfeiler

1) d. i. auf alle die Säulen, wovon in diesem Kapitel gehandelt worden ist; wie dieses deutlich am Ende erhellt, da nicht allein die Corinthische, sondern auch Ionische und Dorische Gattung genannt wird. Meiner Meinung nach ist also jede zusammengesetzte Säulengattung hier zu rechnen; sie habe einen Namen und eine Gestalt, welche sie wolle.

— *antae* — gelegt: Zu Boden — *contignationes* — werden Hauptbalken — *tigna* — und Breter — *axes* — gebraucht: Beym Dache wird, wenn es sehr breit ist, der Firstbalken — *culmen* ^{m)} — oben auf der Spitze der Giebelsäule — *columen*, wovon *columnae*, die Säulen, benannt worden — angebracht, nebst Spannriegeln — *transtra* — und Streben — *capreoli*; — ist es aber nur mäsig, bloß die Giebelsäule: Ferner Sparren — *cantherii*, — die bis unten an die Dachtraufe — *subgrundatio* — herabreichen; über den Sparren Dachfetten — *templa*; — endlich über diesen, jedoch unter den

m) Im Texte ist eine Verwechslung der beyden Wörter *culmen* und *columen* vorgegangen, welche die Ausleger nicht wenig in Verwirrung gesetzt hat. Ich habe jedes Wort wieder an seine Stelle gesetzt, und so den Text verständlich gemacht; denn wenn *columen* die Firste hiesse, so sehe ich nicht ein, wie man darauf gefallen seyn sollte, darum die Säule *columna* zu nennen? anstatt, daß die Ableitung sogleich von selbst einleuchtet, wenn *columen* die Giebelsäule heißt. Der Sprachgebrauch stimmt auch hiemit vollkommen überein. *Culmen* heist in allen Wörterbüchern der Gipfel, die Spitze, — die Firste; und *columen*, eine Stütze, eine Säule. Überdies berechtigt mich auch Vitruv selbst zu dieser Wiederherstellung seines Textes, denn unten B. V. K. 1. sagt er bey Gelegenheit seiner zu Fano erbaueten Basilica: *transtra cum capreolis — sustinent unum culmen perpetuae basilicae, alterum a medio supra pronaeum aedis.*

Bey so bewandten Umständen verstehe ich

Fig. 1. Zimmerwerk.



unter	a.	<i>columen</i> , die Giebelsäule.	ff.	<i>capreoli</i> , die Streben, Stützträger.
	bc.	<i>tigna</i> , der Hauptbalken.	gg.	<i>asseres</i> , die Latten.
	d.	<i>culmen</i> , der Firstbalken.	hh.	<i>cantherii</i> , die Sparren.
	ee.	<i>transtra</i> , der Spannriegel.	oo.	<i>templa</i> , die Dachfetten.

Ziegeln — *tegula* — Latten — *asseres*, — die so weit hervorragen, daß durch ihren Vorsprung — *projecturae* — die Wände geschützt werden. Also hat ein jegliches Ding seinen eigenen Ort sowohl, als auch eigene Art und Beschaffenheit.

Alle diese Stücke, so wie des Zimmermanns Bearbeitung des Holzes — *materiatura fabri*, — ahmten die Baukünstler bey Anordnung ihrer steinernen und marmornen Tempel durch Schnitzwerk nach, und suchten also jene Erfindungen bezubehalten. Da nun die antiken Zimmerleute bey ihren Gebäuden die Hauptbalken so legten, daß sie über die Wände inwendig hinwegreichten und auferhalb mit den Köpfen hervorrugten; da sie die Räume zwischen den Balken — *intertignia* — ausmauerten und oben die Kränze und Giebel mit zierlicher Zimmerarbeit verzierten; ferner die Hauptbalken so weit sie hervorrugten ganz senkrecht mit der Mauer abstützten, und, weil dieß ihnen zu unscheinbar vorkam, Breter von der Gestalt wie jetzt die Dreyschlitz — *triglyphi* — gemacht werden, vorn, wo die Hauptbalken abgestutzt worden, vornagelten, und sie mit blauem Wachse bemalten, damit durch diese Verkleidung der Abschnitt nicht das Auge beleidigte; so fieng man auch an, den mit Dreyschlitz verkleideten abgestutzten Balkenköpfen und den Zwischentiefen in den Dorischen Gebäuden einen Platz ⁿ⁾ einzuräumen.

Nachmals ließen andere in anderen Gebäuden senkrecht über den Dreyschlitz die Köpfe der Sparren hervorrugen, und stützten

n) Anstatt *opam habere* lese ich *locum habere*; weil 1) *opa* (das Loch, worin ein Balken liegt) hier völlig überflüssig ist, da bereits der mit Triglyphen verkleideten Balkenköpfe erwähnt worden; und weil 2) diese Lesart besser mit dem Sinne der Stelle übereinstimmt.

das hervorragende Ende auf; °) woher denn, gleichwie aus der Anordnung der Hauptbalken die Dreyschlitz, eben also aus der Sparren hervorragenden Enden die Sparrenköpfe — *mutuli* — unterm Kranze erfunden wurden. In dieser Rücksicht werden fast in allen steinernen und marmornen Gebäuden die Sparrenköpfe schräg und mit Schnitzwerk verziert gebildet; weil sie eine Nachahmung der wirklichen Sparren sind, deren Schrägheit übrigens wegen der Dachtraufe nothwendig ist.

Da nun sowohl die Dreyschlitz als die Sparrenköpfe in den Dorischen Gebäuden aus eben erwähnter Nachahmung entstanden sind; so irren diejenigen, welche behaupten, daß die Dreyschlitz Fenster vorstellen sollen. Dieses ist schlechterdings unmöglich; da auch auf die Ecken und gerade über das Viertetheil — *tetrans* — der Säulen Dreyschlitz gesetzt werden, wo doch niemals Fenster Statt finden können; weil der Gebäude Eckfugen von einander getrennt würden, wenn man darin Fensteröffnungen anbrächte. Ja, wollte man annehmen, daß da, wo jetzt Dreyschlitz hingesezt werden, Fensteröffnungen gewesen seyn; so würde folgen, daß auch der Zahnschnitt an den Ionischen Gebäuden die Stelle der Fenster eingenommen habe; weil die Zwischenräume sowohl zwischen den Zähnen als zwischen den Dreyschlitz Metopen heißen; denn die Griechen nennen das Lager — *cubile* — worin sowohl die Balken

°) Ich nehme die in einigen Handschriften befindliche Lesart *simaverunt*, anstatt *sinuaverunt*, an. *Simare* heißt *simum reddere*. *Sinus* aber bedeutet aufwärts gebogen, aufgeworfen, aufgestutzt, aufgestülpt; z. B. *simae nares*, eine aufgestutzte Nase. — Diese Lesart rechtfertiget sich, nach meinem Bedünken, durch die folgenden Worte: *ita fere in operibus lapideis et marmoreis mutuli inclinati deformantur*. Auch beobachtet man an den alten Gebäuden in Athen, daß die Sparrenköpfe sich von der wagrechten Lage gerade in dem Winkel abwärts neigen, den die Fläche des Dachs mit der wagrechten Linie macht. S. *the Ant. of Athens, Vol. I. u. II.*

als die Latten liegen, ὀπί, so wie wir diese Löcher *cava columbaria* heißen; und der Raum zwischen zwey Open heißt bey ihnen *Metopæ*. Also auf die nehmliche Weise wie vorher in den Dorischen Gebäuden die Dreyschlitze und Sparrenköpfe erfunden worden sind, muß ebenfalls in den Ionischen Gebäuden die Erfindung der Zahnschnitte — *denticuli* — veranlaßt worden seyn; und gleichwie die Sparrenköpfe die hervorragenden Enden der Sparren vorstellen, so ahmen die Zahnschnitte die hervorragenden Latten nach. Daher findet man an keinem Griechischen Gebäude unter den Sparrenköpfen Zahnschnitte angebracht, weil unter den Sparren keine Latten stehen können. ^{p)} Was nun in der That über den Sparren und Fetten stehen muß, kann in der Nachahmung nicht ohne Fehler darunter gesetzt werden. Auch billigten weder die Alten, noch ordneten sie Sparrenköpfe oder Zahnschnitte in den Giebeln an, sondern bloß einen einfachen Kranz; ^{q)} und zwar aus dem Grunde, weil weder Sparren noch Latten nach der Giebelseite hinauslaufen, und also auch nicht da hervorragen können, sondern unter der Dachtraufe, nach welcher hin sie schräg hinabgelegt werden. So sehr waren sie der Meinung, daß das, was in der That nicht zu geschehen vermöge, auch nicht mit Fuge im Bilde dargestellt werden könne.

p) *Ha ragione Vitruvio* — merkt hier Galiani an, — *di lodar gli antichi Greci, i quali non ponevano i dentelli sotto i modiglioni. Oggi tutto al contrario non vi sarebbe chi ardisse d' imitar quei Greci: perchè sono così belli quei cornicioni antichi, che eristono ancora a' di nostri, nè quali si vedono sempre i dentelli sotto a' modiglioni, che a prevaluto l' uso alla ragione: come a prevaluto l' uso nel fare i dentelli, e i modiglioni anche nel cornicione del frontespicio.*

q) So sind auch die Giebel des Parthenon zu Athen, (*the Antiq. of Athens* Vol. II. Pl. III. Chap. I.); des Dorischen Porticus eben daselbst (ebend. Vol. I. Ch. I. Pl. I.); und des Tempels des Bacchus zu Teos (*Ionian. Ant.* Chap. I. Pl. I.).

Alles, was sie nur in ihren Gebäuden anbrachten, mußte daher vollkommen passend seyn, und den unverfälschten Charakter der Natur tragen: und nichts gefiel ihnen, für dessen Wahrheit nicht ein zureichender Grund angegeben werden konnte. Nach diesen Grundsätzen haben sie Ebenmaafs und Verhältniß jeder Gattung bestimmt; und, ihrer Spur folgend, habe ich oben von der Ionischen und Korinthischen Bauart geredet; itzt aber will ich kürzlich von der Dorischen Gattung und ihrem Hauptcharakter handeln.

Handwritten note:
Anfangs?

DRITTES KAPITEL.

Dorische Bauart. ^{r)}

Einige alte Baukünstler haben behauptet: man müsse keine Tempel Dorischer Gattung erbauen; weil darin ein fehlerhaftes, nicht übereintreffendes Ebenmaafs herrsche. Dieser Meinung war Tarchesius,

r) Siehe oben K. 1. S. 153 u. f. f. „Glücklicherweise — sagt Hr. Prof. Völkel in seiner so eben im J. 1794. erschienenen höchst schätzbaren Schrift über den großen Tempel und die Statue des Jupiters zu Olympia, S. 26 u. f. f. — stehn in Griechenland, besonders aber in Sicilien und Italien noch Ruinen so vieler Dorischen Tempel, daß man die frühere Beschaffenheit dieser Ordnung, ihre Veränderung, und die allmählichen Fortschritte zu ihrer Verschönerung deutlich wahrnehmen kann. Zu Korinth fand Le Roy Säulen, so stark und niedrig, daß ihre Höhe nicht völlig viermal die Dicke des Durchmessers hat. An einem Tempel zu Thoricus, nicht weit von Athen, sind sie schon mehr als viermal höher, wie dick; eben so an einem zu Selinus, zu Girgenti, und zu Pästum (s. *Houel etc.* T. IV. 21. 24. 26. Baumgärtner Ruinen von Pästum, S. 16. Not. 19. An dem größeren Tempel nur viermal, *Paoli rovine etc.* T. XVIII.). Diese Höhe steigt auf völlige fünf Durchmesser bey den Säulen des Tempels zu Segeste (das Kapital mitgerechnet); aber nur die Tempel zu Athen haben Säulen, die beynahe sechs Durchmesser hoch sind. Es ist bemerkungswerth, daß unter den vielen Tempeln in Sicilien kein einziger ist, dessen Säulen diese Höhe hätten; alle, deren Maafs Houel angegeben hat, den zu Segeste ausgenommen, erreichen nicht fünf Durchmesser. Und sollten sie wohl alle früher gebauet seyn, als die zu Athen? Der Tempel der Concordia zu Agrigent mußte sehr lange Zeit nach den Athenischen aufgeführt seyn, wie die Römer schon Herren über Sicilien waren, wenn die Lateinische Inschrift daselbst, welche eines Römischen Proconsuls und Quästors gedenkt, ächt wäre, und sich beweisen ließe, daß sie an diesem Tempel ehemals stand (Houel hat sie T. IV. S. 25. aus dem Fazellus wiederholt, obgleich d'Orville, *Sicula*, p. 95. 96. sie mit Recht bestritten hatte). Es scheint aber, der ältere Dorische Styl wurde auf dieser Insel beybehalten, lange noch, nachdem

ingeleichen Pytheus, ^{s)} auch Hermogenes; denn als Letzterer bereits den ganzen Vorrath an Marmor zur Errichtung eines Dorischen Tempels zubereitet hatte, so änderte er denselben um, und errichtete daraus den Ionischen Tempel des Bacchus. ^{t)}

Jedoch fehlt es dieser Gattung weder an Schönheit noch Würde; allein sie ist wegen Austheilung der Dreyschlitze und der Felder

er im eigentlichen Griechenlande schon verändert worden war. Bekanntlich hatten viele Dorier sich in Sicilien niedergelassen: Syrakus, Naxos und eine Menge anderer Städte sind von ihnen bevölkert worden. Selinus, wo sehr viele Ruinen Dorischer Tempel stehen, war eine Colonie von Megara, und Megara war Dorischer Abkunft (*Scymnus Chius orb. descr. v. 291. 505.*). Diese haben die ursprüngliche, von ihnen benannte Bauart weder verlassen, noch sehr verändert, und daher kommt das Gleichförmige in ihren Tempeln. In Griechenland hingegen verbesserte man den ältern Styl, vermuthlich besonders nach dem Persischen Kriege, wie viele zerstörte und verbrannte Tempel aufgebauet werden mußten. —

„Ungeachtet die Säulen der älteren Dorischen Ordnung so kurz waren, so bekamen die Tempel doch beynahe die Höhe, welche die im schönern Style gebaueten hatten, weil das Gebälke sehr schwer und der Giebel hoch war. Es läßt sich zwar das Verhältniß von beyden zu der Säulen Höhe an Tempeln der früheren Art nicht so genau angeben, wie die Verhältnisse der Dicke der Säulen zu ihrer Höhe; denn an dem alten Korinthischen Tempel liegt nur noch ein Stück Architrav auf einigen Säulen, und deren Maafs hat Le Roy nicht einmal angeführt; die meisten Tempel in Sicilien sind ganz eingestürzt; nur an einem zu Agrigent und an zweyen zu Pästum ist das Gebälke und der Giebel ziemlich unversehrt. So verschieden auch das Verhältniß dieser Theile gegen die Säulen an ihnen ist, so sind sie doch darinnen fast einander gleich, dafs die ganze Höhe völlig zwey Drittheile der Breite enthält, und dieß haben sie mit den Tempeln des jüngern Dorischen Styls gemein, wie die angegebenen Maafse der Athenischen lehren; der Olympische Tempel war noch etwas höher. Allein so viel die Säulen dieser an Höhe gewannen, so viel mußte das Gebälke verlieren, und, wie Stuart sagt, (*Vol. II, p. 7.*) nimmt Gebälk und Giebel am Parthenon nur beynahe zwey Fünftheile der ganzen Höhe ein; an dem einen zu Pästum hingegen fast die Hälfte, und an dem anderen über zwey Fünftheile.“

s) Vielleicht ist dieß derselbe, der unten B. VII. Vorr. Phyteus genannt wird.

t) Siehe oben B. III. K. 2. Anm.

— *lacunaria* — der untern Fläche des Kranzleisten, schwer und unbequem; denn nothwendig müssen die Dreyschlitzte über das Mittel der Säulen zu stehen kommen, und die Metopen zwischen den Dreyschlitzten eben so breit, als hoch seyn: gleichwohl werden über den Ecksäulen die Dreyschlitzte auf die äußersten Enden und nicht auf das Mittel gerückt; ^{u)} wodurch denn die Metopen, welche zunächst den Triglyphen auf der Ecke befindlich sind, nicht gleichseitige Vierecke, sondern um die halbe Breite eines Triglyphen ^{x)} ablanger werden; wenn man anders nicht, um gleiche Metopen zu erhalten, die Ecksäulenweiten um die halbe Breite eines Dreyschlitzes enger macht. Es sey nun aber, daß man dieses, durch Verlängerung der Metopen, oder durch Verengerung der Ecksäulenweiten bewerkstellige; so bleibt dabey immer etwas fehlerhaftes; und aus diesem Grunde scheinen die Alten die Dorische Bauart in den Tempeln vermieden zu haben.

Ich werde hier, der Ordnung gemäfs, wie es mir von meinen Lehrern gelehrt worden ist, davon handeln; so daß derjenige, der sich aufmerksam nach meiner Anweisung richten will, alle erforderliche Verhältnisse habe, um verbesserte und fehlerfreye Tempel in Dorischer Manier zu verfertigen.

Man theile die Fronte des Dorischen Tempels da, wo die Säulen zu stehen kommen, wenn er viersäulig — *tetrastylos* — in acht und zwanzig Theile; wenn aber sechssäulig — *hexastylos* — in vier und vierzig. ^{y)} Hievon sey Ein Theil der Model, welcher auf

u) Beispiele hievon geben die alten übrig gebliebenen Dorischen Tempel in Korinth, Sicilien, Pästum, Athen, u. s. w. Siehe *Le Roy, Houel, Paoli, Stuart.*

x) Ich lese *triglyphi dimidia latitudine* — anstatt *triglyphis etc.*

y) Ich behalte mit W. Newton die gewöhnlich in den Manuscripten befindliche Zahl hier und kurz zuvor, bey. Siehe *Newton's Vitruv, p. 74. n. (3*)* wo es heißt:

Griechisch ἐμβάτης heisst, und nach dessen Grösse alle Verhältnisse des ganzen Gebäudes zu bestimmen sind. Die Säulendicke sey zwey Model; die Höhe mit Inbegriff des Kapitāls vierzehn. Des Kapitāls

The numbers 28 and 44, which are found in the manuscripts, have been altered by all the translators to 27 and 42; they supposing the former two members to have been erroneous, and to have arisen from the mistake of the copyists; because, upon computing the number and measure of triglyphs and metops afterward described in the front, the latter numbers are produced. Their manner of computation is as follows: In the tetrastyle temple is 11 triglyphs, at one module each, and 10 metops at a module and an half each; which together make 26 modules; and that, added to half a module at either end, amounts in all to 27 modules. In the hexastyle temple is 17 triglyphs and 16 metops; which, according to the measures above mentioned, make 41 modules, and 1 module being added for the semi - metops at the angles, it amounts in the whole to 42 modules.

But, upon reflecting on the facility of the computation, the general agreement of the copies, and the improbability of so evident an error being generally and uniformly continued, I was induced to suspect, that the source of this disagreement lay in some other tract. Pursuing this thought, and observing that Vitruvius (a little farther) says, this disposition is for diastyle work, I tried the computation according to that species of intercolumniation, and found it exactly agreed therewith; the numbers, as generally wrote in the text, happening right in both instances. Thus, in the tetrastyle temple, the two lateral intercolumnns, at 3 diameters, or 6 modules each, is 12 modules; the middle intercolumnn to contain three triglyphs, must be 3 modules; and the four columns, at 2 modules each, is 8 modules; which altogether make 28 modules, the number of the text. So, in the hexastyle temple, the four lateral intercolumnns, at 6 modules each, is 24 modules; the middle one 3, and the six columns 12, which in all make 44 modules, as in the text. But, in this case it will happen that the metops in the lateral intercolumnns will be a sixth part of a module longer than a module and a half, the measure generally allowed them; and, on the other hand, if the metops are computed no more than a module and a half, the lateral intercolumnn will be half a module less than three diameters, the just measure of diastyle work. It may be said, that the deduction of half a module does not change the species of intercolumniation; but I answer half a module changes eustyle to systyle; and, if a small difference from the prescribed measure may be allowed in the intercolumnns, it may also, with as little impropriety, be allowed in the metops.

Höhe sey Ein Model; die Breite zwey Model und ein Sechstel. Man theile die Höhe des Kapitäl in drey Theile, und mache aus Einem die Platte — *plinthus* — sammt der Kehlleiste — *cymatium*, — aus dem anderen den Wulst — *echinus* — mit den Ringen — *annuli*, — und aus dem dritten den Hals — *hypotrachelium*. — Übrigens verjünge man die Säule nach der, im dritten Buche in Ansehung der Ionischen Säulen gegebenen Anleitung.

Des Unterbalkens Höhe sey, mit Inbegriff des Bandes — *taenia* — und der Tropfen — *guttae* — Ein Model: Das Band ein Siebentel Model. Die Tropfen hangen unter dem Bande, senkrecht unter den

The differences in the proportion of the metops that may be observed in the several Grecian ruins, in those at Poestum, and in other remains of antiquity, make it appear, that the ancients did not scrupulously adhere to the rule of giving the metops a module and a half precisely, or to making them exactly square. In a Doric temple at Cora in Italy, published by Piranesi, the metops of the side and middle intercolumnus are not of the same breadth; also, in some ancient examples, the capital of the triglyphs is included in the module and half, and in others it is excluded; it is sometimes continued through the metop, and sometimes discontinued.

Nor does Vitruvius positively fix the height of the metops, but only says, they are as high as long. The height of the triglyphs did not always determine that of the metops, which sometimes rose higher than the triglyphs, breaking into the capital or large band above them. In the present case, the extraordinary length of the metop is exactly equal to the height of the capital of the triglyph (each being the sixth part of a module) so that supposing that member to be included in the height of the metops, they perfectly agree with the words of Vitruvius, in being exactly as long as high.

The agreement, therefore, of the numbers of the text, with the species of intercolumniation mentioned, makes it highly probable that Vitruvius intended the metops to be of such a length, disregarding the small differences in their measures, as not being considerable enough to offend the eye; and that consequently the numbers, as generally found in the manuscripts, are perfectly right, and as intended by the author.

Dreyschlitzten, mit Inbegriff des Riemleins — *regula* — um ein Sechstel Model herab. Des Unterbalkens untere Breite entspreche oben dem Säulenhalse.

Über den Unterbalken stelle man die Dreyschlitzte nebst ihren Metopen, anderthalb Model hoch, und Einen Model in der Fronte breit; und theile sie also ein, dafs sie auf das Mittel — *contra tetran-tes medios* — sowohl der Eck- als Mittelsäulen treffen; und ihrer je zwey über den übrigen Säulenweiten, über den mittelsten der Vor- und Hinterhalle aber ihrer je drey zu stehen kommen. Da auf diese Weise die Säulenweite in der Mitte geräumlicher wird, so erhalten dadurch die, welche zu den Götterbildern gehen, einen bequemeren Zugang.

Der Dreyschlitzte Breite theile man in sechs Theile, und weise davon fünf ihren Platz im Mittel, je einem halben aber zur Rechten und zur Linken an; darauf bilde man im Mittel einen Steg — *regula* — oder Schenkel — *femur*, — der auf Griechisch *μυρός* heifst, und daneben mache man, nach dem Winkelmaafse, zwey Schlitzte — *canaliculi*, — und neben diesen wieder zwey Schenkel; auf die beyden Ecken aber vertheile man Halbschlitzte — *semicanaliculi*. —

Sind die Dreyschlitzte solchergestalt angebracht, so gebe man den Metopen zwischen den Dreyschlitzten gleiche Höhe als Breite; ingleichen mache man auf den Ecken Halbmetopen von der Breite eines halben Models. Auf solche Weise wird jedem Fehler sowohl der Metopen, als der Säulenweiten und der Felder der unteren Kranzfläche, durch gleiche Eintheilung derselben, abgeholfen.

Des Dreyschlitztes Kapital sey ein Sechstel Model. Über die Kapitäle der Dreyschlitzte ist der Kranzleisten — *corona* — zu setzen. Dieser habe einen halben nebst einem Sechstel Model Ausladung, und eine Dorische Leiste — *cymatium Doricum* — unten, eine andere

2/3

aber oben; übrigens sey er, die Leisten mit inbegriffen, einen halben Model hoch. Auf der unteren Fläche des Kranzleistens aber, senkrecht über den Dreyschlitz und über dem Mittel der Metopen, ist die Richtung der Gassen — *viae* ^{z)} — und die Stellung der Tropfen ^{a)} dergestalt anzuordnen, daß je sechs Tropfen in die Quere und je drey in die Länge gestellt werden; die Zwischenräume die dadurch entstehen, daß die Metopen breiter, als die Dreyschlitz sind, lasse man leer, oder schnitze Donnerkeile — *fulmina* — hinein. Unten am Kinne — *mentum* — mache man eine Krinne — *linea incidatur*, — welche eine Regenrinne — *scotia* — heißt.

Alles übrige, nemlich Giebelfeld nebst dessen Rinnleiste und Kranz mache man nach der, in Ansehung der Ionischen, gegebenen Vorschrift.

Dies sey das bestimmte Verhältniß bey einem Diastylos! wofern das Gebäude aber ein Systylos ^{b)} werden soll, so daß zwischen zwey Säulen nur ein einzelner Dreyschlitz — *monotriglyphos* — angebracht werden kann; so theile man die Fronte des Tempels, wenn er vier-säulig werden soll, in drey und zwanzig Theile; wenn sechssäulig, in fünf und dreyßig. Hievon sey Ein Theil der Model, wonach, obiger Anweisung gemäß, das Gebäude einzurichten ist. Darauf hat

z) Der Ähnlichkeit wegen, heißen die Zwischenräume zwischen den Tropfenreihen Gassen.

a) An den noch vorhandenen antiken Dorischen Gebäuden sind diese, ingleichen die Tropfen unter den Triglyphen, gleich abgestutzter Kegel rund gestaltet.

b) Philander, Lät und Galiani ändern hier fälschlich das in allen Handschriften befindliche Systylon in Pycnostylon um, und machen in der Zahl der Theile, worin die Fronte zu theilen ist, ingleichen in der Zahl der Triglyphen und Metopen willkührliche Veränderungen, die nicht Statt haben können, wenn man den Vitruv richtig versteht. Siehe W. Newton's Vitruv, S. 77.

man über jeden Unterbalken ^{c)} sowohl zwey Metopen, als zwey Dreyschlitzte ^{d)} zu setzen: über die Eckunterbalken überdies noch einen halben Triglyphen und so viel Raum als die Hälfte eines Triglyphen beträgt: über den mittleren Unterbalken aber gerade über —*contra*— dem Giebel drey Triglyphen und drey Metopen; ^{e)} damit die mittelste Säulenweite geräumlicher werde, und also nicht allein einen bequemeren Zugang zum Tempel, sondern auch eine stattlichere Ansicht der Götterbilder gewähre. Über die Kapitäle der Dreyschlitzte ist der Kranzleisten zu setzen, der, nach obiger Vorschrift, unten und oben eine Dorische Leiste haben und, mit Inbegriff dieser Leisten, einen halben Model hoch seyn muß. Ferner ist auf der unteren Fläche des Kranzleistens, senkrecht über den Dreyschlitzten und über dem Mittel der Metopen, die Richtung der Gassen und die Stellung der Tropfen, ingleichen alles übrige so, wie es beym Diastylos angegeben worden ist, anzuordnen.

Den Säulen gebe man zwanzig Streifen — *striæ*, — die, wenn sie flach gelassen werden, zwanzig Ecken bilden; wenn man sie aber aushölt, folgendermaßen zu gestalten sind: Nach der Breite eines

c) Jeder Stein des Gebälks, der von dem Mittelpunkt der Einen Säule, bis zu dem der Anderen reicht, wird hier als ein besonderer Unterbalken betrachtet.

d) Nämlich Ein ganzer Triglyph und zwey halbe an den beyden Enden des Unterbalken; also zwey überhaupt.

e) Ich lese: *Ita supra singula epistylia et metopae duae et triglyphi bini erunt collocandi: in angularibus hoc amplius dimidiatum (i. e. triglyphum), et quantum est spatium hemitriglyphi.* Da die Eckunterbalken wirklich einen halben Triglyphen nebst so viel Raum als die Hälfte eines Triglyphen beträgt, mehr als die übrigen Unterbalken (den mittleren ausgenommen) über sich haben müssen, wenn anders nicht ein halber Triglyph auf die Ecke soll zu stehen kommen, welches Vitruvs Meinung gerade entgegen liefe: so wundere ich mich, wie diese Stelle bisher so ganz mißverstanden worden ist, und wie selbst W. Newton daran gescheitert ist.

Streifs — *striatura* — mache man ein gleichseitiges Viereck; aus dem Mittelpunkte dieses Vierecks ziehe man eine Zirkellinie durch alle vier Ecken des Quadrats; und so viel als der Bogen zwischen der krummen und der geraden Linie beträgt, um so viel höle man den Streif aus ^f): So wird die Dorische Säule die gehörige Streifenform — *striatura* — ihrer Gattung erhalten.

Was die Verstärkung der Säulen im Mittel betrifft, so ist das, was davon im dritten Buche bey Gelegenheit der Ionischen vorgetragen worden ist, auch hier auf diese anzuwenden.

Nachdem ich also die Verhältnisse der Aussenseiten, sowohl der Korinthischen, als auch Ionischen und Dorischen Tempel vorgeschrieben habe; so ist nun ebenfalls die innere Einrichtung der Zellen und der Vorhalle anzugeben.

VIERTES KAPITEL.

Innere Einrichtung der Zellen und der Vorhalle. ^g)

Die Länge des Tempels wird so eingerichtet, dafs die Breite die Hälfte der Länge ausmacht, und die Zelle, mit Inbegriff der Mauer, worin die Thüre angebracht ist, um Ein Viertel länger ist als die Breite; die übrigen drey Viertel aber bis an der Vorhalle Eckwandpfeiler sich erstrecken.

f) *In the Doric temple at Cora, before mentioned, is an example of both these sorts of striae or channelling; the lower part of the columns having the flat, and the upper part the hollow kind of striae. S. Newton's Vitruv. S. 78.*

g) Ich halte mit Galiani, Ortiz und Newton dafür, dafs Vitruv in diesem Kapitel von der inneren Einrichtung der Zelle und Vorhalle aller bisher erwähnten

Die Eckwandpfeiler müssen die Stärke der Säulen haben; und, wenn der Tempel breiter als zwanzig Fufs ist, müssen zwey Säulen zwischen diese Eckwandpfeiler gestellt werden; wodurch die äufsere Säulenstellung — *Pteroma* — von der Vorhalle abgesondert wird: Ingleichen müssen die drey Zwischenweiten, die also zwischen den Eckwandpfeilern und den Säulen entstehen, mit marmornen oder auch hölzernen Geländern — *plutei* — verschlossen werden; doch so, dafs Thüren darin angebracht sind, wodurch man in die Vorhalle eingehen kann.

Ferner sind, wenn die Breite über vierzig Fufs beträgt, denen Säulen gegenüber, welche zwischen den Eckwandpfeilern stehen, noch andere Säulen, nach innen zu, zu stellen. ^{h)} Diese mögen dieselbe Höhe haben, als die in der Fronte; ihre Stärke aber ist nach folgenden Verhältnissen zu vermindern: Haben die vordersten ein Achtel der Höhe zum Durchmesser, so gebe man diesen ein Neuntel; haben jene aber ein Neuntel oder Zehntel, so mache man diese verhältnismäfsig; denn in der eingeschlossenen Luft merkt man die Verminderung nicht.

Tempelarten überhaupt, ausser dem Hypäthros, handelt. Diejenigen, welche glauben, dafs er blofs die Tempel *in antis* vor Augen gehabt habe, scheinen die Bemerkung ausser Acht zu lassen, dafs, den Hypäthros ausgenommen, alle übrige antike Tempel in der Hinterfronte weder Thür noch Anten wie in der Vorderfronte hatten. Siehe oben B. III. Kap. 1. Anmerk. ^o). Allein eben dieser Bemerkung zufolge, mußten auch die Zellen nebst der Vor- und Hinterhalle des Hypäthros anders eingerichtet seyn. Wie diese Einrichtung beschaffen war, siehe in der Abbildung des Parthenons zu Athen, in den *Ant. of Athens, Vol. II.* und des Tempels der Concordia zu Girgenti in *Pea's Storia delle arti del disegno etc. Tom. III. Tav. XIX.* Ingleichen des grossen Tempels zu Pästum in *Paoli rovine etc.*

h) Ein Beyspiel hievon siehe in dem kleineren Tempel zu Pästum.

Sollten sie gleichwohl dünner aussehen, so gebe man, wenn die vorderen vier und zwanzig Streife — *striae* — haben, diesen ihrer acht und zwanzig, oder zwey und dreyßig. Auf solche Weise wird um so viel, als der Schaft vermindert worden ist, durch die vermehrte Anzahl der Streifen in so fern verhältnißmäsig wieder ersetzt, als es weniger ins Auge fällt; und also, vermöge des umgekehrten Verhältnisses, die Säulenstärke wieder gleich. Der Grund hievon ist: dafs das Auge, indem es mehrere und dichtere Abzeichen berührt, im Sehen mehr Wegs zurück zu legen hat; denn, wenn man zwey gleichstarke Säulen, deren Eine gerieft — *striata*, — die Andere aber nicht gerieft ist, rund herum mit Faden mißt, dergestalt, dafs der eine Faden alle Vertiefungen der Riefen — *strigium* — und alle Ecken der Stege — *striarum* — berühre; so werden bey vollkommener Gleichheit der Stärke der Säulen, dennoch die Maafse ungleich seyn, weil, durch den Umweg über die Stege und durch die Reifen, der eine Faden verlängert wird. Wenn diesem nun also ist, so ists auch gar nicht unschicklich, an eingeschränkten Orten, in einem verschlossenen Raume dünnere Säulen an einem Gebäude anzubringen, da einmal die Riefen uns diesen erspriesslichen Ausweg — *temperatura* — darbieten.

Die Zellenmauern selbst aber müssen nach Verhältniß der Gröfse des Tempels dick seyn, indem die Eckwandpfeiler derselben immer von gleicher Dicke mit den Säulen sind. Sollen sie gemauert werden, so werden sie am füglichsten von ganz kleinen Bruchsteinen aufgeführt; sollen sie aber aus Quadersteinen oder Marmor verfertiget werden, so dünkt mir am besten, sich dazu mäsigere Werkstücke von gleicher Gröfse zu bedienen; weil alsdann immer das Mittel der Steine auf eine Fuge trifft, wodurch das Ganze desto mehr Festigkeit gewinnt; nicht zu gedenken, dafs der aus den Fugen und Lagern her-

vorgetrungene Mörtel — *eminentes expressiones* — dem Werke ein feines, zierliches Ansehen — *graphicotera delectatio* — giebt. ¹⁾

FÜNFTES KAPITEL.

Stellung der Tempel gegen die Himmelsgegenden.

Die Tempel der unsterblichen Götter sind, in Ansehung der Himmelsgegenden, gegen welche sie gerichtet seyn müssen, also zu stellen, dafs, wenn sonst kein Grund dagegen ist, und man bey Anlegung derselben mit uneingeschränkter Freyheit verfahren kann — die in der Zelle aufgestellte Statue — *signum* — gen Abend sehe; damit diejenigen, welche um zu opfern zum Altare kommen, gen Aufgang und nach dem im Tempel befindlichen Götterbilde hinsehen; auch die, welche ihr Gebet verrichten, das Gesicht nach dem Tempel und gen Aufgang kehren, die Götterbilder selbst aber, gleichsam als ob sie aufgingen, die Betenden und Opfernden anzublicken scheinen; denn alle Altäre der Götter müssen nothwendig gegen Morgen liegen.

Inzwischen, sollte die Beschaffenheit des Orts dieses nicht zulassen, so hat man wenigstens den Tempeln eine solche Stellung zu geben, dafs man daraus den grössten Theil der Stadt übersehen könne: Ingleichen müssen die Tempel, welche am Ufer eines Flusses,

¹⁾ Fenster hatten die ins Gevierte gebaueten antiken Tempel nicht. Sie hatten kein anderes Licht, als das, welches durch die Thüre hinein fiel. Das Innere ward durch Lampen erleuchtet. S. Winkelmanns Anmerkungen über die Baukunst der Alten. Seite 39.

wie z. B. in Ägypten am Ufer des Nils, errichtet werden, nach dem Flusse zu gekehrt seyn. So wie ebenfalls die Tempel, welche an Landstraßen angelegt werden, eine solche Stellung haben müssen, daß die Vorübergehenden hinein sehen, und vor der Hauptansicht ihre Andacht verrichten können.

SECHSTES KAPITEL.

Verhältnisse der Thüren der Tempel.

Bey Bestimmung der Verhältnisse der Thüren der Tempel und ihrer Bekleidung — *antepagmenta* — ist zuerst auszumachen, von welcher Gattung sie seyn sollen; denn es giebt folgende Gattungen der Thüren — *thyroma*: — die Dorische, Ionische und Attische *).

Die Verhältnisse der Dorischen Gattung sind aus folgenden Regeln zu ersehen. Das Hauptgesims, welches über der oberen Einfassung — *antepagmentum superius* — angebracht wird, stehe waagrecht oben mit den Kapitälern der Säulen in der Vorhalle. Die Thüröffnung — *Lumen hypothyri* — aber werde so eingerichtet, daß die Höhe des Tempels vom Fußboden — *pavimentum* — bis zur

k) Aus den Worten, womit Vitruv dieses Kapitel beschließt: „Nachdem ich die Verhältnisse, welche bey Erbauung Dorischer, Ionischer und Korinthischer Tempel zu beobachten sind — — vorgetragen habe, u. s. w.“ erhellt, daß unter der Attischen Thüre hier die zur Korinthischen Ordnung gehörige Thüre zu verstehen sey. Wahrscheinlich hatte diese Ordnung nicht, gleich den beyden übrigen, eine eigene Thüre, und es wählten sich die Athener diese dazu.

Decke — *lacunaria* — in viertelhalb Theile getheilt und davon zwey der Thüröffnung zur Höhe gegeben werden. Diese Höhe theile man in zwölf Theile und mache aus sechsthalb die untere Breite der Öffnung; die obere aber mache man enger, ¹⁾ und zwar um ein Drittel der Einfassung, wenn die Höhe höchstens sechzehn Fuß beträgt; um ein Viertel der Einfassung, wenn die Höhe sechzehn bis fünf und zwanzig Fuß beträgt; um ein Achtel der Einfassung, wenn die Höhe fünf und zwanzig bis dreyßig Fuß beträgt; übrigens aber müssen, je mehr die Höhe beträgt, um desto senkrechter die Seitengevände gestellt werden.

Die Seiteneinfassung — *ipsa antepagmenta* — mache man unten ein Zwölftel der Thüröffnung breit; oberhalb ziehe man sie um ein Vierzehnthel ihrer Breite ein: Der Sturz — *supercilium* — sey so hoch, als die Seiteneinfassung oben breit ist; die Kehlleiste mache man ein Sechstel der Seiteneinfassung; die Ausladung aber der Höhe gleich; und sowohl die Lesbische Leiste — *cymatium Lesbium* ^{m)} — als das Stäblein — *astragalus* — muß geschnitzt werden.

Über des Sturzes Kehlleiste kommt der Fries — *hyperthyrum*, — dem Sturze an Höhe gleich, zu liegen; und eine Dorische Leiste mit einem Lesbischen Stäblein ist daran flach zu schnitzen.

Darauf mache man einen glatten Kranz mit einer Kehlleiste, dessen Ausladung der Höhe des Sturzes, welcher über die aufrechten

1) Thüre und Fenster des runden Tempels der Vesta zu Tivoli haben oberhalb diese Einziehung. (s. *Desgodetz*, p. 95. und *F. Piranesi raccolta di tempi etc.* pag. 14. *Tav. VIII e IX.*) Ingleichen die Fenster in der West-Fronte des Tempels der Minerva Polias zu Athen. (S. *Ant. of Athens*, Vol. II. Chap. II. Pl. XV.)

m) *The Lesbian cymatium I judge to be an ogee, or sima reversa; because the generality of the ancient portals known to us, have this moulding for the cymatium of their antepagments; and thus it is in the portal of Cora, which in so many other respects agrees with the description of Vitruvius. Newton's Vitruv. p. 32.*

Seitengewände gesetzt wird, gleich sey: Zur Rechten und Linken sind die Auslaufungen also zu verfertigen, daß die Anwachsungen — *crepidines* — vorstechen — *excurrere*, — und daß die Kehlleisten vollkommen genau zusammen passen. ⁿ⁾

Wenn aber die Thüren von Ionischer Gattung seyn sollen, so muß die Öffnung von derselben Höhe, als bey den Dorischen gemacht werden; die Breite aber ist also zu bestimmen: Man theile die Höhe in drittelhalb Theile und nehme anderthalb davon zur unteren Breite der Öffnung: Die Einziehungen — *contracturae* — seyn eben so, wie bey den Dorischen: Die Breite der Einfassung sey ein vierzehnteil der Höhe der Öffnung: Die Kehlleiste ein Sechstel dieser Breite: Alles übrige aufser der Kehlleiste theile man in zwölf Theile, und gebe davon drey der ersten Binde — *corsa* — mit Inbegriff des Stäbleins; vier der zweyten; fünf der dritten; und diese Binden insgesamt mit den Stäblein lasse man ringsherum laufen. Den Fries und Kranz — *hyperthyra, orum* ^{o)} — mache man auf dieselbe Weise, gleichwie den Dorischen Fries und Kranz — *hyperthyrides*. — Die Kragsteine ^{p)} — *ancones*, — die auch Seitenrollen — *prothyrides* — heißen, müssen, mit Schnitzwerk verziert, zur Rechten

n) Ich verstehe diese Stelle folgendermaßen: Es ist von dem Kranze über der Thüre die Rede, und an demselben soll zur Rechten und Linken die Kehlleiste sich herum ziehen und auf den Ecken genau zusammen fügen; welches bey den übrigen Theilen der Thürbekleidung, wegen ihrer geringen Ausladung, vielleicht nicht geschah. Ich unterwerfe diese Meinung eben so freymüthig dem Urtheile des Baukünstlers, als ich die Erklärung des Perrault und Galiani und Newton für unstatthaft erkläre.

o) Da Vitruv nachher weiter nichts vom Kranze insbesondere erwähnt, so ist offenbar, daß er hier durch die mehrere Zahl des Worts *hyperthyrum*, alle Theile über der Thüre, und also sowohl den Fries als den Kranz verstanden wissen wolle. So sagt er auch gleich darauf *hyperthyrides*.

p) Bey der Dorischen Thüre sind keine Kragsteine erwähnt worden.

und Linken unten mit dem Sturze waagrecht herabhängen, das Blatt ausgenommen. In der Fronte gebe man ihnen ein Drittel der Einfassung zur Breite, unten aber mache man sie um ein Viertel schmaler als oben.

Die zweyflügelichen Thüren — *fores* — sind dergestalt zu verfertigen, daß die Zapfenschenkel ^{q)} — *scapi cardinales* — einen Zwölftheil der Höhe der ganzen Öffnung; die Füllungen — *tympana* — aber zwischen beyden Schenkeln drey jener Zwölftheile halten. Die Leisten — *impages* — sind also anzuordnen; daß, nachdem die Höhe in fünf Theile eingetheilt und zwey davon zu oben, und drey zu unten genommen worden sind, dann in das Mittel die Mittelleisten, und von den übrigen die Einen oben, und die Anderen unten angeschlagen werden: Die Breite einer Leiste betrage das Drittel einer Füllung: Der Kehlstofs — *cymatium* — das Sechstel der Leiste. Die aufrechten Schenkel im Mittel seyn die Hälfte der Leiste breit: Der Rahmen der Füllung — *replum*, — die Hälfte und noch ein Sechstel: Die Schenkel längst der Bekleidung — *antepagmentum* — aber, bloß die Hälfte der Leiste. ^{r)}

q) Von der Gestalt der Zapfen oder Angeln an den Thüren der Alten siehe unten Buch IX. K. 6. (IX.) Anmerk. *The ancient door of the Pantheon at Rome, according to Desgodetz, appears to have been framed in the manner Vitruvius describes, and exemplifies his text very exactly. For of the two middlemost impages, or horizontal rails, of this door, the upper one was at three fifths of the height, and the other at the middle of that height, agreeing therein, with the directions of Vitruvius. There are several examples of ancient doors to be seen on marble sarcophagi, which are framed in panels. One is represented in Piranesi's Antiquities of Rome, Vol. III. pl. 27. an other is in the collection at Wilton, on a sarcophagus which stands in the great hall. In both these examples one leaf of the door is represented opening outward, in which manner it is said the doors of the ancient Greeks usually opened. Newton's Vitruv. Vol. II. Appendix.*

r) Ich lese: *scapi qui sunt secundum antepagmentum*, anstatt *scapi qui sunt antea secundum pagmentum etc.*

Ist die Thür nur einflügelich — *fores valvatae* — so bleibt das Höhenmaafs unverändert; zur Breite nur wird die Breite eines Flügels hinzugethan.

Ist die Thür aber krenzweis gebrochen — *quadriforis*, — so muß an die Höhe noch angesetzt werden.

Die Attische Thür wird nach denselben Vorschriften gemacht, als die Dorische; *) aufser dafs noch in der Bekleidung unter der

a) Der Kranz der Attischen Thür muß also oben mit den Kapitälern der Halle in der Vorhalle waagrecht stehen; und unter demselben werden keine Kragsteine angebracht. Ich merke dies an, weil weder Perrault noch Galiani dies in ihren Abbildungen beobachtet haben. Ortiz bleibt dem Vitruv treu. W. Newton erklärt sich in dieser Rücksicht, wie folgt:

I find two instances in the antique, wherein the top of the corona of the portal is level with the tops of the capitals of the column in the pronaos. These are in the Doric temple at Cora, in Italy, and in the Sybils temple at Tivoli. But, in both these examples, the height of the aperture is two parts and an half, out of three and an half, from the pavement to the lacunars; whereas Vitruvius directs it to be no more than two parts.

If the height of the aperture is allowed two and an half, as in these examples; and all the other members are made in the proportions mentioned by Vitruvius; then, the top of the corona being made level with the top of the capitals, will cause the corona to be of a proper and moderate size, nearly equal with the abacus of the capitals.

*The agreement of these two examples in the same proportion, the suitableness of this proportion of the aperture to the distribution and proportion of all the other parts of the portal, the correspondence of these ancient doors in all other respects to the description of Vitruvius, joined with the incongruity and deformity that arises from the height of the aperture mentioned in the text, make it very probable that the error lies here, and that *duae*, two, has been written instead of *duae s. or duae semis*, two and an half.*

It is true that the generality of the ancient portals, which have come to our knowledge, are not so high in the aperture as those of Cora and Tivoli; several of them agree with the text, and have but two parts, out of three and an half, from the pavement to the lacunars: such are those of the temples of Fortuna Virilis, Concord and Vesta, at Rome (according to Palladio) and that of Pola, in Istria. But none

Kehlleiste ringsumher Binden angebracht werden, die also einzurichten sind, dafs von sieben Theilen, worin die Einfassung getheilt wird, die Kehlleiste Einen, und jede Binde ihrer zwey erhalte. Was die hölzerne Thür betrifft, so wird diese nicht mit eingelegtem Horne — *cerostrota* ¹⁾ *ornamenta* — verziert; noch ist sie zweyflügelich, sondern einflügelich, und öffnet sich nach aufsen.

of these are of the Doric or Attic kind; they are what Vitruvius calls the Ionic; whereas those of Cora and Tivoli are both Attic; which as Vitruvius hereafter says, is the same as the Doric, and which latter he is here describing.

*Those ancient portals, that have the top of the corona level with the tops of the capitals of the columns, do not agree with the text in the proportional height of their aperture; and those that agree in the height of their aperture have not the top of the corona level with the top of the columns; nor can they have, unless some member of the entablature is made so unusually large and disproportionate as shocks the eye of the spectator. By these ancient examples it appears that the Attic and Doric portals have in their apertures, two and an half parts, out of three and an half, from the pavement to the lacunars; and the Ionic but two parts: and that the former have the top of the corona level with the top of the capitals, but the latter have not. I therefore conjecture, that Vitruvius has, in the description, inadvertently united the proportion of the Ionic portal with that singularity of the Doric, of having its corona level with the top of the capitals; or else that he has written *duae s.* for *duae semis*; the *s*, according to custom, standing for *semis*, which the copyists have mistakenly suppressed; and that thus the error has arisen. Whether or no this conjecture may be satisfactory and well founded, I submit to the decision of the public. I cannot, however, be of opinion that Vitruvius could ever intend so exorbitant and disproportionate a member as that large corona. Propriety, beauty, and the example of antiquity, conspire to decry it. In practice, therefore, it appears to me most advisable to make the height of the apertures in Doric portals like those of Cora and Tivoli: viz. $2\frac{1}{2}$ to $3\frac{1}{2}$; and, in Ionic portals, to give the aperture the height mentioned in the text: viz. 2 to 3. See Newton's *Vitruvius*, p. 82. n.*

¹⁾ Diese Stelle wird sehr bestritten. Vielleicht könnte man anstatt *cerostrota* — *clathrata* lesen und übersetzen: „Die Thür wird weder mit einem Gitter geziert, noch u. s. w. — Über der Thüre des Pantheons befindet sich wirklich ein Gitter; und

Nachdem ich die Verhältnisse, welche bey Erbauung Dorischer, Ionischer und Korinthischer Tempel zu beobachten sind, so genau, als es mir möglich gewesen ist, nach der eingeführten Sitte, angegeben habe; will ich nun von der Toscanischen Bauart handeln.

SIEBENTES KAPITEL.

Toskanische Verhältnisse der Tempel. Runde Tempel.
Anomalische Tempel.

Hat der Ort, worauf der Tempel erbauet werden soll, sechs Theile in der Länge; so nehme man Einen Theil davon, und gebe das Übrige der Breite. Die Länge aber theile man in zwey Hälften, wovon die hintere zu Zellen gebraucht, die vordere aber zur Säulenstellung gelassen werden muß. Ingleichen theile man die Breite in zehn Theile, wovon je drey zur Rechten und Linken kleinen Zellen, oder, wo Seitenhallen — *alae* — angebracht werden sollen, diesen zu geben; die übrigen vier aber zur mittleren Hauptzelle — *media aedes* — zu nehmen sind.

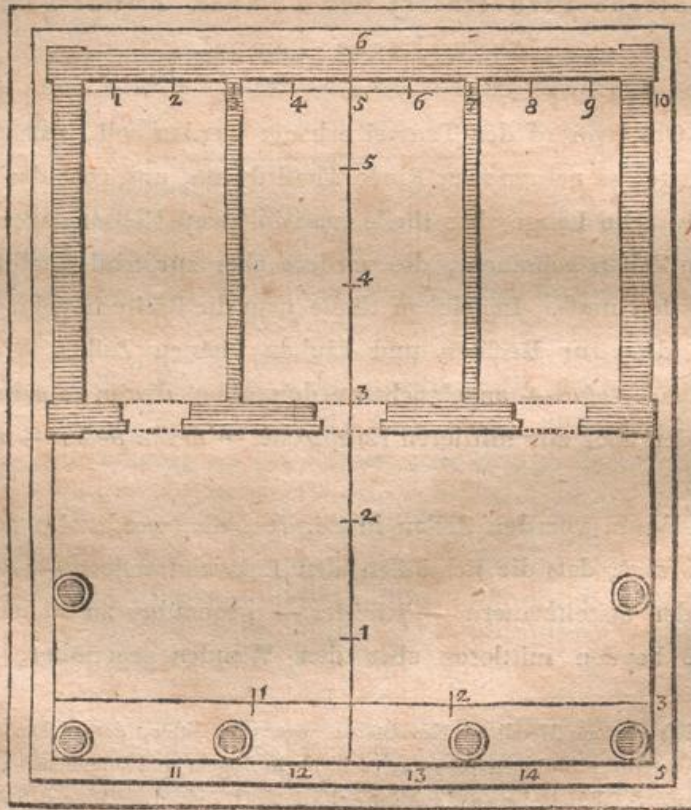
Der Raum vor den Zellen in der Vorhalle, werde also den Säulen angewiesen, daß die Ecksäulen den Eckwandpfeilern — *antae* — vorn an den Seitenmauern — *parietes* — gegenüber zu stehen kommen: die beyden mittleren aber den Wänden gegenüber, welche

clathrum hieß ein von Metall mit Kreuzstäben gegossenes Gitter, dergleichen die Alten vor ihren Fenstern anzubringen pflegten; es hieng in Angeln und konnte auf- und zugemacht werden. S. Winkelmann's Anmerk. ü. d. Bauk. der Alten. S. 41.

zwischen den Eckwandpfeilern und der Hauptzelle befindlich; und zwischen den Eckwandpfeilern und den vorderen Säulen ins Mittel, in dieselben Gegenden, u) noch andere Säulen gestellt werden.

u) d. i. auf beyden Seiten jede Säule so weit als die andere von dem Wandpfeiler und der Ecksäule entfernt; also just zwischen diesen mitten inne. Diese Stelle erhält Licht durch eine andere gegen Ende dieses Kapitels befindliche, die im Lateinischen anfängt: *Nonnulli etiam de Tuscanicis generibus sumentes columnarum dispositiones.* Siehe dort die Note.

Fig. 2. Toskanischer Tempel.



Die untere Dicke der Säulen sey ein Siebentel ihrer Höhe: ihre Höhe ein Drittel der Breite des Tempels: und oben werden sie um ein Viertel ihrer unteren Dicke verjüngt. Die Base — *spira* — mache man die Hälfte der Säulendicke hoch: Man gebe ihnen eine zirkelrunde Plinthe halb so hoch als dick; und, von gleicher Dicke mit der Plinthe, einem Pfühl — *torus* — mit dem Anlaufe — *apophygis*. — Des Knaufs Höhe sey die Hälfte der Dicke: Der Platte — *abacus* — Breite sey der untersten Säulendicke gleich, und man theile des Knaufs Höhe in drey Theile und gebe davon Einen der Plinthe, welche statt Platte dient; *) den anderen dem Wulste — *echinus* — und den dritten dem Halse — *hypotrachelium* — sammt dem Ab Laufe — *apophygis*. y) —

Über die Säulen sind zusammen gekämmte Balken — *trabes compactiles* — zu legen, deren Höhe — *altitudo* — nach Maafsgabe der Gröfse des Gebäudes zu bestimmen ist. Diese Balken müssen so dick als der Säulen Hals seyn, und vermittelst Klammern — *subscus* — und Schwalbenschwänze — *securicula* — also mit einander verbunden werden, dafs zwischen den Fugen — *compactura* — ein zwey Zoll

x) Ich verstehe dieses, dafs der Abacus rund seyn müsse wie die Plinthe; wodurch denn eine Eigenthümlichkeit der Toskanischen Säule entsteht, die bisher unbemerkt geblieben ist.

y) Ich halte mich streng an den Text, wo in keinem Manuscripte etwas von einem Ringe — *astragalus* — zu finden ist. Philander hat blofs aus eigener Autorität *cum astragalo* eingeschaltet. Galiani behauptet, dafs, da Hals und Ablauf genannt würden, nothwendig der Ring, als zwischen beyden befindlich, müsse verstanden werden. Ob dies wirklich nothwendig sey, überlasse ich den Baukünstlern zu entscheiden; bin aber davon selbst nicht überzeugt, sondern glaube vielmehr, dafs hier von dem Ablaufe zwischen dem Säulenhalse und dem Wulste die Rede sey.

breiter Raum bleibe; denn, wofern sie sich unter einander berühren, daß keine Luft hindurch streichen kann, so erhitzen sie sich und verfaulen bald.

Über die Balken und über die Wände ^{z)} — *parietes* — lasse man die Hauptbalkenköpfe — *mutuli* — um ein Viertel der Säulenhöhe ^{a)} hervortreten; und nagele eine Verkleidung — *antepagmenta* ^{b)} — an die Enden derselben. Über diesen führe man das Giebfeld — *tympanum fastigii* ^{c)} — von Mauerwerk — *structura* — oder Holz — *materia* — auf; auf den Giebel — *fastigium* — aber lege man Firstbalken — *culmen*, ^{d)} — Sparren — *cantherii* — und

^{z)} d. i. die gemauerten Wände des Tempels; nicht aber, wie Perrault und Galiani es gegen den Sprachgebrauch erklären, Mauerwerk zwischen den Balken im Fries, denn um diesen Sinn auszudrücken, würde Vitruv *structura* gebrauchen, wie er es auch sogleich bey Gelegenheit des Giebfeldes thut. Ein Gewährsmann meiner Meinung ist *Abate Fea, storia delle arti del disegno etc. di Winkelmann Tomo III. p. 479 etc.*

^{a)} Galiani setzt anstatt *altitudinis* — *latitudinis*. Nicht zu gedenken, daß er dadurch der Toskanischen Bauart eine ihrer vorzüglichen Eigenthümlichkeiten raubt: so sagt auch Vitruv sonst nie *latitudo*, sondern beständig *crassitudo columnae*.

^{b)} *What is here meant by the word antepagments is uncertain; Galiani thinks it means ornaments in a general sense; it may signify some moulding affixed to the fronts of the mutules, like those of the antepagments or architrave of doors; or, as I observe, no mention is made of any corona, etc. to cover the mutules (which, nevertheless, is absolutely necessary and indispensable;) it may be some mouldings lying above the mutules, and appearing like a cornice, as Piranesi has represented it in his Magnif. di Roma. Newton's Vitruv. p. 87.*

^{c)} Ich lese also mit Jocundus, anstatt, wie Laet, *tympanum fastigiis*.

^{d)} Wahrscheinlich ist ein Versehen des Abschreibers Schuld, daß im Texte hier wieder *columnen* für *culmen* gelesen wird. S. oben K. 2.

Fetten — *templa* — also, dafs die Traufe — *stillicidium* — des ganzen Daches Drittel — *tertiarium* — entsprechen möge. e)

e) Ich weiß mir hiebey nichts anders zu denken, als dafs die Dachtraufe um $\frac{2}{3}$ der Dachhöhe über die, bereits um $\frac{1}{3}$ der Säulenlänge über die Tempelmauern hervor springenden, Hauptbalken herübertreten soll.

Wollte ich annehmen, dafs der ganze über die Mauern hervortretende Theil des Dachs ein Drittel der Dachhöhe betragen sollte: so würde der Giebel dadurch eine Höhe erhalten, welche nicht mit dem gedrückten, plattköpfigen — *barycephalus* — Ansehen, das die Toskanischen Tempel charakterisirt, übereinstimmt; denn erwähntermafsen treten die Hauptbalken um $\frac{1}{3}$ der Säulenlänge über die Mauern hervor; zum allerwenigsten müfste also der Giebel $\frac{2}{3}$ der Säulenlänge hoch werden.

Hingegen, sollte die Traufe nicht allzuweit über die Hauptbalken hinüber ragen, so müfste das Dach, und folglich der Giebel, sehr flach gehalten werden, und um so mehr wurde also jenes niedrige und breite Ansehen der Toskanischen Tempel befördert, welchem man sodann durch Statuen u. s. w. auf den Giebelzinnen einigermafsen wieder abzuhelfen bemüht war. Zu gleicher Zeit konnte man an den Seiten des Tempels, in einem Raume, der an Breite $\frac{2}{3}$ der Säulenlänge und $\frac{1}{3}$ der Dachhöhe betrug, bedeckt gehen; wodurch denn der Mangel eines Seiten-Säulengangs vollkommen ersetzt war.

Newton übersetzt diese Stelle folgendermafsen: *and thereon, the fastigium, columnen, canthers and templat are so disposed, that the gutters of the whole roof may correspond in a triple number.* Allein mich dünkt, darum, dafs auf den Seiten drey einander gegenüber stehende Dachrinnen anzubringen sind, dürfen wohl Firstbalken, Sparren und Fetten eben nicht besonders gelegt werden.

Übrigens weicht meine Vorstellung des Toskanischen Tempels von den Vorstellungen desselben bey Barbaro, Perrault, Galiani, Le Roy, Piranesi, Ortiz und zum Theil Newton, in folgenden Stücken ab: a) Ich denke mir den Abacus rund, gleich der Plinthe. b) Ich gebe dem Knaufe ganz und gar keinen Ring — *astragalus* — weder unter dem Wulste, noch zwischen dem Säulenhalse und dem Abhau. c) Dem Gebälke gebe ich keinen Fries. d) Die Balkenköpfe lasse ich um $\frac{1}{3}$ der Säulenhöhe über den Unterbalken und die Tempelmauern, rings um den Tempel hervor treten, und benägele sie vorn mit einer Verkleidung, welche der Kornische nicht ungleich ist. e) Den Giebel, welchen ich mir niedrig und auf den Ecken mit Sta-

Man macht auch runde Tempel. ^{f)} Einige derselben, welche blofs eine Säulenstellung ohne Zelle haben, heiffen Monopteri (d. i. Ein Flügel); andere Peripteri (Flügel rings umher). Die ohne Zelle haben ein Tribunal, ^{g)} das heiffst, eine Freyterre vom Drittel ihres Durchmessers. Die Säulen werden auf einen Säulenstuhl — *stylobata*, — gestellt, und zur Höhe wird ihnen der Durch-

tuen u. s. w. besetzt denke, setze ich senkrecht über die hervorragenden Köpfe der Balken, und also um $\frac{1}{3}$ der Säulenhöhe über die Säulen hervor springend. ^{f)} In der Vorhalle setze ich den vordersten mittleren Säulen keine in der zweyten Reihe gegenüber; sondern gebe dem Tempel überhaupt nur sechs Säulen. Auch lasse ich nicht die Seitenwände mit den Eckwandpfeilern vortreten, und mache also nicht hinter der ersten Säulenreihe einen Griechischen Tempel *in antis*.

^{f)} Weil Vitruv in vorigem Kapitel sagt, er wolle nun von der Toskanischen Bauart handeln, so sind viele und unter andern *J. B. Piranesii de Rom. magnif. p. CXLII.* der irrigen Meinung, die runden Tempel seyen eine Toskanische Erfindung. Allein Vitruv hat in den vorhergehenden Kapiteln von den regelmässigen gewöhnlichen Tempelgattungen der so genannten drey Ordnungen gehandelt; darauf geht er zu den Tempeln nach Toskanischer Bauart über. Die dahin gehörigen Vorschriften schliessen mit dem obigen vorhergehenden Absatze. Itzt sollte von Rechts wegen ein neues Kapitel anfangen, das zur Überschrift führen könnte: Ungewöhnliche und unregelmässige Tempelgattungen. In der That waren die runden Tempel bey den Griechen nicht sehr gewöhnlich. Vitruv gedenkt blofs des Tholus zu Delphi, B. VII. Vorr., und Pausanias erwähnt nur eines einzigen solchen Gebäudes zu Sparta, in welchem die Bildsäulen Jupiters und Venus standen (III. 12.). Die anderen runden Gebäude, die dieser Schriftsteller anführt, als das Schatzhaus des Minyas zu Orchomenus, das runde Gebäude zu Epidaurus, das Polyklet gebauet hatte, und einige andere, waren keine Tempel.

Dafs aber Vitruv in diesem Kapitel wirklich nicht blofs von Toskanischen Tempeln handele, erhellt auch noch aus der Folge, wo es heiffst: Einige nehmen auch von der Toskanischen Gattung die Stellung der Säulen u. s. w.

^{g)} Zur Erläuterung siehe die Abbildung eines Basreliefs in weifsem Marmor in der Galerie zu Florenz, Tab. XXXVIII. Fig. I. II. III. *J. B. Piranesii de Romano-*

messer von Einem bis zum anderen Ende des Umfanges des Säulenstuhls, zur Dicke aber ein Neuntel der Höhe, Kapitäl und Base mit inbegriffen, gegeben. Der Unterbalken hält die halbe Säulenstärke an Höhe. Fries, und alles übrige, was darüber zu stehen kommt, ist ganz so beschaffen, wie ichs im dritten Buche beschrieben habe.

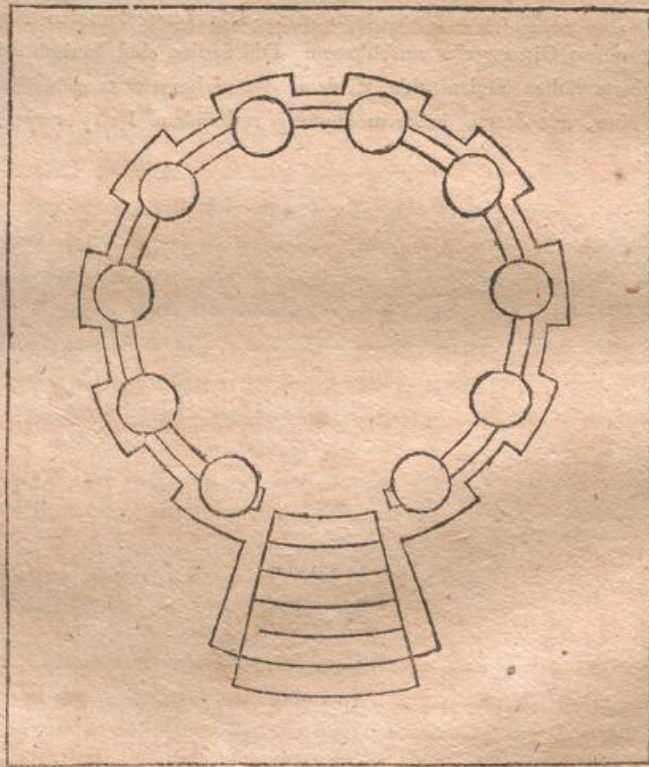
rum magnificentia et architectura, und die Kopie hievon Tav. XVII. Tomo terzo della storia delle arti de disegno presso gli antichi di G. Winkelmann, tradotta dal Tedesco dall' Abate Carlo Fea, in Roma, 1784.

Das Basrelief stellt einen Monopteros vor. Die Intercolumnien sind von unten bis oben mit einem Gitterwerke verschlossen. Die Säulen sind Ionisch mit Basen. Sie stehen auf einem hohen Säulenstuhle, zu dem, der nach auswärts sich öffnenden Thüre gegen über, eine, mit dessen äußerem Umfang verbundene Freytreppe (*tribunal*) hinauf führt.

Soll man aber einen Peripteros erbauen, so mache man unten zwey Stufen und den Säulenstuhl; darauf führe man die Zellenmauer sammt der Nische — *recessus*, — in einem Abstände von ungefähr einem Fünftel der Breite von dem Säulenstuhle auf, und in dessen Mitte lasse man den Raum der Thüre zur Treppe — *ascen-*

Fig. 3.

Ein Monopteros mit einer Freytreppe.



Anstatt *tribunal et ascensum*, lese ich *tribunal i. e. ascensum*.

sus. ^{h)}) — Der Zelle Durchmesser, ohne Mauer und Gang umher, sey der Höhe der Säule auf dem Säulenstuhle gleich. Die Säulen sind nach dem gewöhnlichen Verhältnisse und Ebenmaafse zu stellen. In Ansehung des Daches beobachte man das Verhältniß, daß die Hälfte des Durchmessers des ganzen Gebäudes der Kuppel — *tholus*, — die Blume ungerechnet, zur Höhe gegeben werde. Die Blume — *flos*, — die Pyramide nicht mit einverstanden, mache man an Gröfse dem Säulenkapitäl gleich. Alles übrige ist nach dem angegebenen Verhältnisse und Ebenmaafse zu verfertigen.

Es giebt auch noch andere Gattungen — *genera* — von Tempeln, die zwar nach demselben Ebenmaafse angeordnet, aber verschiedentlich

b) So lese ich anstatt *aditus*, weil es mir albern scheint, zu sagen: man lasse die Thür zum Zugang; wer weiß nicht, daß die Thür zum Zugange dient! Meiner Einsicht nach besteht also der Hauptunterschied zwischen einem *Monopteros* und *Peripteros*, aufser der dem Ersteren fehlenden Zelle, auch noch darin: a) daß der *Monopteros* mit dem Säulenstuhle gerade auf dem Boden stand, und eine Freytreppe hätte; b) der *Peripteros* aber unter dem Säulenstuhle rings umher noch zwey Stufen, von welchen man auf einer im Mittel des Säulenstuhles angebrachten Treppe, von der Breite der Thüre, zum Tempel empor stieg.

Meine Vorstellung weicht in Ansehung des *Monopteros* sowohl von der des Perrault, als der des Galiani ab; in Ansehung des *Peripteros* aber von der des Perrault gänzlich; allein von Galiani's Vorstellung nur in so fern, daß dieser diesem Tempel vier dergleichen Treppen giebt, da Vitruv ihm doch nur Eine bestimmt. Wahrscheinlich war der Vestatempel sowohl zu Rom, als zu Tivoli, nach Vitruvs Vorschrift eingerichtet. *Francesco Piranesi* giebt zwar in seiner *raccolta de' tempj antichi etc. Prima parte, capitolo terzo, Tavola III. e IV.* dem Tempel zu Tivoli eine Freytreppe; allein er ist durch den Zustand der vorhandenen Trümmer nicht dazu berechtigt, wie nicht allein seine *Tav. I.* bezeugt; sondern auch *Desgoz, les edifices antiques de Rome, p. 88.* wo er ausdrücklich sagt: *qu' il n' y a aucun vestige des degrés par où on montoit au portique.* Dieß bestätigt auch die daneben stehende Kupfertafel.

Das Pantheon ist noch eine eigene Art runder Tempel. Es hat vom *Monopteros* die Freytreppe, nur überbaut; und von dem *Peripteros* unten die Stufen; aber von beyden geht es darin ab, daß es weder Säulenstull noch Säulen hat.

eingerrichtet sind, wie z. B. der Tempel Kastors im Flaminischen Circus, und der Tempel des Vejovis zwischen den beyden Hainen; desgleichen noch künstlicher der Tempel der Diana im Aricischen Walde; bey welchem zur Rechten und Linken an den Schultern der Vorhalle — *ad humeros pronai* — Säulen angebracht sind. Der erste Tempel, welcher von der Art, wie der Tempel Kastors im Circus erbauet worden ist, ist, zu Athen auf der Burg der Minerva, und in Attica auf dem Vorgebirge Sunium, der Tempel der Pallas. ⁱ⁾ Sie haben keine anderen als die gewöhnlichen Verhältnisse, denn die Zellen haben doppelte Breite zur Länge und so weiter; nur ist alles, was sonst in den Fronten zu stehen pflegt, an den Seiten angebracht worden. ^{k)}

Einige nehmen auch von der Toskanischen Gattung die Stellung der Säulen, und tragen sie in die Anordnung Korinthischer und Ionischer Gebäude über; denn da, wo in der Vorhalle die Eckwandpfeiler hervor treten, setzen sie auf die nehmliche Stelle der Zellenmauer gegenüber zwey Säulen hin und vermischen also der Toskanischen und Griechischen Baukunst Regeln mit einander. ^{l)}

Andere aber rücken die Zellenmauern bis an die Zwischenweiten des Säulenganges — *pteroma* — hinan, und erweitern die Zelle um so viel, als sie die Mauer hinausrücken; indem sie aber im Übrigen das gewöhnliche Verhältniß und Ebenmaaß beybehalten, so besteht ihre ganze Erfindung in weiter nichts, als in einer neuen Form

i) Siehe in den *ant. of Athens* den Tempel der Minerva Polias hinter dem Tempel Neptuns, auf der Akropolis.

k) Ich lese mit *Turnebus*: *et uti reliqua ex his, omnia quae solent esse in frontibus, ad latera sunt translata.*

l) übrig gebliebene antike Beyspiele dieser Art sind die Tempel Augusts zu Pola in Istrien, (s. *Le Roy etc. T. II, Pl. XVI. XX. und XXI.* und *Parte II. delle antichità Italiane del Conte Carli, p. 151. Tav. IV. V.*) der Fortuna Virilis zu Rom (s. *Desgodetz etc. p. 97—99.*) und der Sibylla zu Tivoli, (s. *Raccolta de' tempj antichi opera di Fr. Piranesi etc. Parte I. pag. 21 u. f. Tav. XI—XIII.*)

und deren Namen Pseudoperipteros. ^{m)} Übrigens werden lediglich der Opfergebräuche wegen dergleichen Veränderungen mit den Gattungen vorgenommen; denn allen Göttern können nicht gleiche Tempel errichtet werden, weil der Dienst eines jeden seine besondere heiligen Gebräuchen erfordert.

Ich habe nunmehr die ganze Theorie der Tempel, so wie ich sie erlernt habe, vorgetragen; ich habe die unterscheidenden Merkmale der Ordnungen — *ordo*, — und Verhältnisse derselben genau angegeben; und habe sowohl die Ungleichheiten in ihrer Form, als auch die Unterschiede in ihren Abweichungen von einander mit aller Sorgfalt, deren ich fähig bin, aufgezeichnet: Itzt will ich davon handeln, wie den Altären der Götter die, zu den Opfern erforderliche Stellung zu geben sey.

ACHTES KAPITEL.

Anordnung der Altäre der Götter.

Die Altäre müssen gegen Morgen stehen, und immer niedriger als die im Tempel befindlichen Götterbilder seyn; damit diejenigen, welche beten oder opfern, wann sie zur Gottheit aufblicken, sich, je nach der Würde ihres Gottes, in dem verhältnismäßig geziemenden Abstände von demselben befinden. In Ansehung der Höhe der Altäre

^{m)} Ein noch vorhandenes antikes Beyspiel ist die so genannte *maison quarrée à Nismes*, s. *Clerisseau, monum de Nismes*. Auch der Tempel der *Fortuna Virilis*.

beobachte man folgendes: Man errichte dem Iupiter, so wie allen himmlischen Göttern, sehr hohe; der Vesta aber und der Erde und dem Meere, niedrige. Auf solche Weise werden die Altäre in den Zellen allezeit ihre angemessene Gestalt erhalten. ^{u)}

Nachdem ich in diesem Buche die Einrichtung der Tempel erläutert habe; will ich nun im folgenden von der Anordnung öffentlicher Gebäude — *opera communia* — handeln.

u) Der Altar in dem kleinen Isistempele zu Pompeji, läuft die ganze Wand hin, und ist unten hohl. Vielleicht war er also auf ägyptische Sitte eingerichtet, um die Orakel zu geben. Siehe Hamiltons Aufsatz von den neuesten Entdeckungen zu Pompeji, in der *Archaeologia or miscellaneous tracts, relating to antiquity, by the society of antiquaries of London.*