



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gothisches A.B.C.Buch das ist: Grundregeln des gothischen Styls für Künstler und Werkleute

Hoffstadt, Friedrich

Frankfurt am Main, 1840

Einleitung.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-94938](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-94938)



Einleitung.

1. Grundformen in ihren Haupt- und Nebenverhältnissen.



leichte in allen Stylen die Verzierungen nur Nebensache, und die Grundformen die Hauptsache sind, so verhält es sich auch im gothischen Style. Demungeachtet scheint man seit dem wiedererwachten Gefühle für den letztern, wie wenigstens so viele Versuche seiner Wiederanwendung beweisen, gewöhnlich der Meinung gewesen zu sein, man schaffe ein Werk in diesem Style, wenn man solches nur mit sogenannter gothischer oder spitzbogiger Verzierung versehe. Diese ist jedoch nur die äußere Schaaale, der innere Kern besteht in der Construction der Grundformen, welche geometrischen Grundfiguren entnommen sind. Bei Entwerfung eines Werkes werden nämlich aus den geometrischen Grundfiguren diejenigen Vielecke ausgewählt, welche in ihrer (unten näher erklärten) symbolischen Bedeutsamkeit für die durch das Ganze darzustellende höhere Idee als die passendsten erscheinen. Die so gewählten Vielecke werden nun auf eine eigenthümliche (beim Vorlegeblatte II näher entwickelte) Art theils über, theils in einander über Eck gestellt, wodurch gewisse Durchkreuzungspunkte entstehen, aus denen sich die Construction der Grundformen ergibt, welche zunächst den eigentlichen Grundriß bilden, — bei architectonischen Rissen durch wirkliche Entwerfung eines Grundplanes, oder bei bloß decorativen Zeichnungen wenigstens durch dessen Fixirung in Gedanken, — sodann aber auch alle Haupt- und Nebenverhältnisse des Aufrisses bedingen. Grund- und Aufriß — in der Zeichnung als zweierlei erscheinend — sind nur verschiedene Darstellungen der nämlichen Grundformen, je nachdem man sich imaginär ein Werk wagerecht durchschnitten — als Grundriß oder Grundplan — vorstellt, oder je nachdem man dessen lothrechte Fläche oder äußere Ansicht, wie sich solche in der Wirklichkeit darstellt, — als Aufriß — im Auge hat; denn alles, was im Grundriß wagerecht sich darstellt, kehrt im Aufriß wieder, nur in anderer, nämlich in lothrechter Gestalt. Die im Grundriß enthaltenen und im Aufriß äußerlich sichtbar hervortretenden Grundformen erscheinen aber die folgerichtigste Entwicklung in allen Haupt- und Nebenverhältnissen. Diese Grundformen gehen als Regel durch das ganze Werk hindurch, so daß alle einzelnen Glieder nach dem Ganzen, und das Ganze hinwieder nach den Gliedern sich richten muß. Ist daher die Grundform eines Werkes aus den geometrischen Grundfiguren des Vier- und Achtecks (vielmehr aus sich durchkreuzenden Vierecken), oder ist sie aus dem Drei- und Sechseck (vielmehr aus sich durchkreuzenden Dreiecken) gebildet, so müssen auch alle einzelnen Bestandtheile des Werkes entweder aus dem Vier- und Achteck, oder aus dem Drei- und Sechseck construirt werden. Die Construction aller einzelnen Theile aber wird — den angenommenen Grundformen gemäß — gleich im Grundrisse entworfen, da der Aufriß nur das wiedergeben kann, was der Grundriß enthält. Selbst die Höhenverhältnisse des Aufrisses und die in letzterem anzubringenden Verzierungen, — obwohl beide aus dem Grundrisse nicht äußerlich ersichtlich sein können, — müssen aus den in den Grundriß gelegten Grundformen entwickelt werden. Was zunächst die Höhenverhältnisse des Aufrisses betrifft, so enthält schon das einfache Grundquadrat in seiner Einheit, in seiner Diagonale und in der Diagonale des aus dem Grundquadrato hervorgehenden Kubus verschiedene Maaße; und es ist einleuchtend, wie sehr sich diese vermehren müssen, wenn der Grundriß aus

mehreren Vielecken gebildet wird, und diese nun, wie oben erwähnt wurde, theils über, theils in einander über Eck gestellt werden, wodurch die mannigfaltigsten Durchkreuzungspunkte in den Linien des Grundrisses sich ergeben. Diese verschiedenen Durchkreuzungspunkte der Grundrisslinien dienen nun zu eben so vielen verschiedenen, beliebigen Maassen zu den Höhenverhältnissen, die jedesmal anders sich gestalten, je nachdem die den Grundformen untergelegten Vielecke beschaffen sind, wie beim Vorlegeblatte II gezeigt ist. Was aber die Formen der Verzierungen des Auftrisses betrifft, so werden auch diese, wie nachher entwickelt werden wird, aus den nämlichen geometrischen Grundfiguren construirt, aus welchen die Grundformen eines Werkes gebildet sind, und wenn daher letztere aus dem Vier- und Achtecke construirt sind, so sollen auch dessen Verzierungen aus Vier- und Achtecken gebildet werden, und sind einer Schöpfung das Drei- und Sechseck als Grundformen untergelegt, so sollen auch deren Verzierungen aus sich durchkreuzenden Dreiecken (Drei- Sech- Neun- Zwölfecken) entwickelt werden. Die Verzierungen sind also, während sie freilich dem Ueingezeichneten am meisten ins Auge fallen, das allerlegte, was bei Entwerfung einer Composition in Betracht kommt, und machen so wenig das Wesen der Sache aus, daß sie, je nachdem eine Composition mehr oder minder reich, oder ganz einfach werden soll, reichere oder mindere Anwendung finden, oder ganz weggelassen werden können. — Zuerst werden also aus den geometrischen Grundfiguren die Grundformen eines Werkes gebildet und in den Grundriß gelegt. Hernach werden die nämlichen Grundformen aus dem Grundriß in den Aufriß ausgezogen, wobei dessen Höhenverhältnisse aus den Durchkreuzungspunkten der Grundrisslinien (so wie aus der Diagonale des Grundquadrats) entnommen werden; und zuletzt werden die Verzierungen des Auftrisses aus denselben Vielecken gebildet, aus welchen die Grundformen im Grundriß construirt sind.

2. Die Geometrie als Wurzel aller Formen.

Alle Formen wurzeln demnach, wie bisher gezeigt worden (und was mehr oder weniger in allen Stylen der Fall ist), in geometrischen Grundfiguren, mithin in den ewigen und unveränderlichen Gesetzen der Geometrie. Diese beginnt ihre Schöpfungen mit den Linien. Durch Vereinigung einer ersten, — der lothrechten, — mit einer zweiten, — der wagerechten, — Linie entsteht der rechte Winkel, durch dessen Verbindung mit einer dritten Linie das rechtwinklige, gleichschenklige Dreieck, und durch Verdopplung des letztern das Quadrat, aus dessen Mittelpunkt und durch dessen Ecken der dasselbe umschließende Kreis gezogen wird. Diese Vereinigung des Quadrats mit dem Kreise, und zwar die Beschreibung des Kreises um und in das Quadrat führt (wie sich weiter unten, namentlich auch beim Vorlegeblatte VII zeigen wird) zu wichtigen Constructionen. Der Kreis aber ist die eigentliche Grundgestalt, durch deren Eintheilung mit dem Zirkel — durch das Kreistheilungsgesetz — die Construction sämtlicher Vielecke am richtigsten sich ergibt. Unter diesen bilden die Hauptfiguren des gleichseitigen Dreiecks und des Quadrats die eigentlichen Schlüssel zum gothischen Style, aus deren Durchkreuzung oder Uebereckstellung über und in einander die wichtigsten Constructionen der Grundformen, und zugleich die meisten andern Vielecke, als das Sech- Acht- Neun- Zwölf- Sechzehneck u. s. w. hervorgehen. Außer diesen sind noch besonders anzuführen das Fünfeck, aus welchem das Zehneck, und das Siebeneck, aus welchem dasierzehneck entspringt. Wenn aber die Vielecke auch auf andere Art, als durch den Kreis (nämlich vorzüglich durch die Durchkreuzung des Dreiecks und Vierecks) construirt werden können, so ist deren Construction durch die (im Vorlegeblatte I entwickelte) Kreistheilung doch die genaueste, und, insofern sie die kürzeste ist, auch die praktischste. Durch Zusammensetzung von Flächen endlich entstehen Körper; so aus der Zusammensetzung von Dreiecken das Teträdrum, und aus der Zusammensetzung von Quadraten der Würfel oder Kubus, dessen Diagonalconstruction beim Vorlegeblatte I gezeigt ist. — Daß geometrische Grundfiguren allen Werken des gothischen Styles zu Grunde liegen, und deren Grundformen bilden, so wie, daß dieselben Grundformen in allen einzelnen Theilen eines ganzen Werkes, und sogar in dessen Verzierungen wiederkehren, geht am klarsten und einleuchtendsten aus der Betrachtung der alten Werke selbst hervor. So sind die Kirchenschöre durch den Kreis, d. h. durch aus der Kreistheilung hervorgegangene Vielecke, z. B. durch das Sech- oder Achteck, Zehneck, Zwölfeck,ierzehneck construirt, und der Choreschluß ist daher bald dreiseitig, bald vierseitig, bald fünfseitig, bald siebenseitig vorgeschossen*). Durch den nämlichen Kreis aber, durch welchen das Vieleck des Choreschlusses construirt

*) Ausdruck im Titul.

ist, läßt sich auch das Grundquadrat construiren, welches die Breite des Mittelschiffs bestimmt, und welches durch seinen Kubus der Kreuzesgrundgestalt größerer Kirchen ihre Construction giebt. Die Construction des Chores oder der Choreschluß, von den Alten „Chores Maas und Gerechtigkeit“ benannt, enthält überhaupt in seiner Grundform die Hauptregel für die Gestaltung aller übrigen Theile des ganzen Gebäudes. Ist daher der Choreschluß aus dem Achteck (d. h. aus zwei sich durchkreuzenden Vierecken) gebildet, — was die gewöhnlichste Constructionsweise ist, — so finden wir auch in den einzelnen Theilen des ganzen Werkes das Vier- und Achteck als die Grundform wieder. Schäfte und Kapitäl sind aus dem Achteck, und die Gewölbereihungen aus sich durchkreuzenden Vierecken, nämlich aus Vier- Achteck- Zwölfs- oder Sechszehneckern construirt. Die Thürme gehen aus dem viereckigen Unterlage zum achteckigen Aufsatze, und die Pfeiler an ihren Vorsprüngen aus dem Viereck in das Achteck über. Alle Gesimse und Gliederungen überhaupt sind aus zwei sich durchkreuzenden Vierecken entwickelt, und aus dem Viereck sollen — nach der rechten Symmetrie — auch alle Spitzbögen eines Werkes, dessen Grundform das Viereck ist, construirt sein. Von der gleichzeitigen Anwendung des Drei- und Vierecks als Grundformen für Kirchen wird weiter unten die Rede sein. Ueber die Grundform des Dreiecks hier nur soviel, daß dieselbe in den alten Werken mit der nämlichen Consequenz, wie jene des Vierecks, durchgeführt ist. Daher nehmen wir, wo die Grundform aus Dreiecken besteht, den Uebergang vom Sechseck in das Zwölfeck wahr, und nicht nur die Hauptformen, sondern auch die einzelnen Bestandtheile sind alsdann aus Dreiecken construirt. Die größte Wichtigkeit aber erhält das (gleichzeitige) Dreieck durch seine Anwendung zur Construction der Spitzbögen. Ueberall, wo es Grundform des Werkes ist, finden wir aus ihm auch die Bögen der Fenster, Thüren und selbst der Gewölbe construirt. Aber auch alle Gesimse und Profilirungen sollen, wo statt des Vier- und Achtecks das Drei- und Sechseck die Grundform ist, nach der rechten Symmetrie aus sich durchkreuzenden Dreiecken construirt sein, was inzwischen bei den Gesimsen hinsichtlich der Steinconstruction größere Schwierigkeit in technischer Hinsicht darbietet, und deshalb vielleicht seltner als die Construction aus dem Viereck in den alten Werken angetroffen wird. (In den Vorlegeblättern XI, XII und XIII ist die Construction von Gesimsen und Profilirungen nach den beiden Hauptregeln des Dreiecks und Vierecks nachgewiesen). Endlich sind aus den einem Werke zu Grunde gelegten Grundformen auch dessen sämtliche Verzierungen entwickelt. Diese zerfallen, je nachdem ihre Entwicklung vorgenommen wird, in zwei Unterabtheilungen, in rein geometrische und in vegetabilische. Die rein geometrischen, wie solche in den durchbrochenen Verzierungen der Fenster, Gallerien, Nischen (Helmen oder Pyramiden) der Thürme u. s. w., oder in diesen analog gebildeten, nicht durchbrochenen oder Basreliefs-Verzierungen vorkommen, bestehen aus Zusammensetzung und Vereinigung loth- und wagerechter Linien mit Kreislinien zu einem Ganzen, dessen Construction auf Vielecken beruht. Die hiefür gebrauchten Ausdrücke „Drei- Vier- Fünf- Sechseck“, oder „Kleeblätter und Rosen“ können höchstens als Aehnlichkeitsbezeichnung gelten, indem diese Verzierungen keineswegs drei- vier- oder mehrblättrigen Blumen nachgebildet, sondern — wie im Vorlegeblatte III nachgewiesen ist, — aus Drei- Vier- Fünf- Sechsecken construirt sind. Die vegetabilischen Verzierungen kommen in der Ornamentik durch Blumen- und Laubwerk vor, und hieher gehören die vorerwähnten, für die geometrischen Verzierungen doch nur uneigentlich passenden Ausdrücke: „Drei- Vier- Fünf- Sechseck“, Kleeblätter und Rosen“. Die vegetabilischen Verzierungen beruhen aber auf keiner bloßen Nachahmung wirklicher Vegetabilien, sondern ihre Construction gründet sich auf dieselben Kreistheilungen oder Vielecke, welche auch den geometrischen Verzierungen zu Grunde liegen. Am deutlichsten zeigt sich dieses in den drei- vier- fünf- und mehrblättrigen Rosetten, wo der Kreis in drei, vier, fünf oder mehrere Theile getheilt, oder in dergleichen Vielecke umgewandelt ist, oder in viereckigen Rosetten, welche auf in einander über Eck gestellten Vierecken beruhen. Die Vorlegeblätter XVII, XXII und XXIII enthalten die nähere Entwicklung hierüber. Ist also das Vier- und Achteck die Grundform eines Werkes, so sollen auch dessen Verzierungen, gleichviel ob geometrische oder vegetabilische, aus sich durchkreuzenden oder über Eck über und in einander gestellten Vierecken construirt sein; besteht dagegen die Grundform aus dem Drei- und Sechseck, so müssen die Verzierungen diejenigen Formen enthalten, welche sich aus Drei- Sechseck- Neun- Zwölfecken entwickeln lassen. — Was aber hier über die Construction kirchlicher Gebäude und deren Bestandtheile gesagt wurde, gilt eben so auch von der weltlichen Architectur, so wie von allen andern Zweigen der Kunst, da der christliche Dom in seiner Vereinigung der drei Künste, Architectur, Sculptur und Malerei, als das Vorbild für sämtliche Zweige der Kunst überhaupt erscheint. So kann

beispielsweise ein und derselbe Grundriß zugleich Grundriß für ein Kirchengewölbe, und zugleich Grundriß für eine getäfelte Zimmerdecke sein. Die Kirchenschorfrühe, Schränke und Behälter in den Sacristeien, überhaupt die holzgeschnitzten Geräthschaften in den Kirchen bilden das Muster für alle Arten von Mobiliarschaft. Die ganze Ornamentik, wie solche in der kirchlichen Architectur behandelt ist, findet dieselbe Anwendung auch in der weltlichen Architectur oder im Fache der Decorirung überhaupt. Dessins für Tapeten z. B. können nach keinen andern Regeln componirt werden, als nach jenen, welche dergleichen Verzierungen auf den Teppichen zu Grunde liegen, mit welchen ehemals sowohl in kirchlichen als weltlichen Gebäuden die Wände behängt wurden. Mit einem Worte: der Styl mit seiner geometrischen Grundlage bleibt im allgemeinen stets derselbe, er mag nun für kirchliche oder weltliche Architectur, oder für andere Zweige der Kunst angewendet werden, abgesehen natürlich von den besondern Modificationen, die die Verschiedenheit des Kunstzweiges und der einzelnen Gegenstände von selbst mit sich bringt, wovon unten im einzelnen die Rede sein wird. — Aus allem bisher Vorgetragenen dürfte zur Genüge erhellen, daß die Wurzel des gothischen Stils in den geometrischen Grundfiguren, und in diesen zunächst im gleichseitigen Dreieck und im Quadrate liegt, welche in ihrer Durchkreuzung oder Uebereckstellung über und in einander die beiden Hauptgrundregeln bilden, auf denen alles beruht. Darum bezeichnet Walther Rivius in seiner Uebersetzung des Vitruvius (Nürnberg 1548*) „Triangel und Quadrat in rechter Symmetria“ als den deutschen Steinmengenrund, und die Auftheilung der Quadratur, von welcher er redet, entspricht offenbar der Uebereckstellung der Quadrate über und in einander, der von ihm erwähnte „fürnehmste hochste Steinmengenrund“ des Triangels aber beruht auf der Uebereckstellung der Dreiecke. Und wenn auch nicht in allen alten Werken eine Grundregel nach bestimmten geometrischen Grundfiguren durch das Ganze bis auf dessen kleinste Details und Verzierungen hinab consequent durchgeführt ist, so kann doch dieses (selbst abgesehen von dem Umstande, daß die allerwenigsten größeren Werke der Alten einem Zeitalter und einem Meister angehören) die Wichtigkeit des Principis an sich nimmermehr enträften, denn gerade in der vom einfachsten bis zum complicirtesten, vom größten bis zum kleinsten mit strenger Symmetrie und Consequenz durchgeführten Grundregel beruht der ganze, wunderbare Zauber des vaterländischen Stiles, und liegt zugleich sein Schlüssel, ohne dessen Gebrauch sowohl sein Verständniß unmöglich ist, als seine Wiederanwendung niemals lebendig zu werden und neue Früchte zu tragen vermag. Daß aber diese Ansicht, welche sowohl aus der Natur der Sache, als aus der Zergliederung der Werke der alten Kunst hervorgeht, auch die Ansicht der alten, deutschen Meister war, erhellt aus einem höchst seltenen, und so viel der Verfasser weiß, gar nicht gekannten, im Jahre 1486 gedruckten Büchlein über die Construction der Fialen**), welches vom Werkmeister des Regensburger Dombaues „Zumbmaister“ Mathes Noritzer verfaßt, und, wiewohl es nur wenige Blätter enthält, schon um deswillen höchst wichtig ist, weil es die Falschheit der bisherigen Annahme, als hätten die alten Meister gar keine schriftlichen Anweisungen hinterlassen, wenigstens in Bezug auf die letzte Periode des gothischen Stils beweist, und weil es Hoffnung giebt zur ferneren Auffindung ähnlicher Schätze. Meister Noritzer spricht im Eingange seines Büchleins (dessen Constructionen die vorerwähnte Quadratur zu Grunde liegt) von seiner Kunst geradezu als von „der freyen Kunst Geometrien“; er spricht ferner von „steinmeczischer art auß der rechten geometrey“ und von der Weise, das ausgezogene Steinwerk, d. h. den aus dem Grundriß ausgezogenen Aufsriß „auß dem grunde v' geometrey mit austailung des zirckels in die rechten maffe“ zu bringen. Die Stimme Meister Noritzer's gilt aber zugleich auch für die Ansicht der altdeutschen Baumeister überhaupt, denn er sagt bei der Darlegung seiner Anweisung nicht nur ausdrücklich, daß er

*) Vergleiche die auf den Blättern 27, 28, 29 und 30 enthaltenen Stellen.

**) D. i. der mit Blumenkänusen geschmückten Pyramiden, in welche reichverzierte Pfeiler anlaufen. Ueber den Ausdruck „Fialen“, welches Wort von Noritzer theils mit B, meistens aber mit F geschrieben ist, dient zur Vergleichung eine Stelle aus dem von Stieglitz veröffentlichten Manuscripte aus der Mitte des sebzehnten Jahrhunderts, wo es heißt: „Die Alten haben die Pfeiler mit Fialen und Maaswerk abgeblattet.“ Auch Walther Rivius in dem vorerwähnten Werke spricht Blatt 83 von der Verzierung „mit dem Maaswerk und Fialen“, und sagt Blatt 29, daß die vorerwähnten Pfeilerpyramiden Fialen heißen, und auf die Ähnlichkeit einer gothischen Fiale mit einem langen Flaschenhalse hinweist, wornach der für eine gewisse Art von Flaschen noch vorberrschende, nämlich die Blumen, mit welchen deren Kanten abgeblattet sind, so dürfte unter dem Maaswerk (vergleiche die Ausdrücke „Mason“ und „Masonel“, dann die Stelle des Walther Rivius, wo Blatt 27 von der Aufreißung „aus dem teutschen Steinmengenrund des maaswerks“ die Rede ist) die schon im Grundriß liegende, in den Feldern des Aufsrißes zur geometrischen Verzierung vereinigte gothische Gliederung zu verstehen sein, bei welcher das Maas überwiegender als in dem freieren Elemente vegetabilischer Verzierung vorherrscht. Darauf deutet auch die obenangeführte Stelle Noritzer's hin, wo er davon spricht, wie das ausgezogene Steinwerk aus dem Grunde der Geometrie in die rechten Maasse gebracht werden solle.

solche „mit allein“ aus sich selbst geschöpft habe, sondern er beruft sich auch dabei auf „die alten der Kunst wissenden Und nemlichen dj jungkhrn von prage“ (die Junker von Prag), welche mit Meister Johann Gölz von Köln dem Baue des im Jahre 1439 vollendeten Straßburger Münsterthurms vorstanden *).

3. Andeutungen über die Beziehung des Styles auf die Natur und über Symbolisirung höherer Ideen.

Schon oben wurde erwähnt, daß die Verzierungen des Styles in geometrische und vegetabilische zerfallen. Dieß führt darauf, daß im gothischen Style zwei Elemente herrschen, das der Geometrie und das der Natur. Aus dieser Verschmelzung geometrischer und Naturbildung im Style folgt schon von selbst, daß die Geometrie von den alten Meistern nicht als abstracte Wissenschaft gedacht, sondern als im innigsten Zusammenhange mit der Natur erkannt, und auf eine praktische Art ausgeübt wurde. Die Symmetrie, welche in allen Bildungen der Natur herrscht, weist auf gewisse unsprüngliche Bildungsgeetze hin, welche mit den Gesetzen der Geometrie, nämlich mit den geometrischen Grundfiguren der Vielecke oder mit der Kreistheilung völlig zusammentreffen; und wenn die Geometrie ihre Figuren in abstracto konstruirt, so finden wir in den wirklichen Naturbildungen gleichsam eine lebendige Geometrie; eine lebendige freie Schöpfung nach geometrischen Gesetzen. Dieß geht aus der Zergliederung wirklicher Naturbildungen, vorzugsweise der Mineral- und Pflanzenbildung hervor **). Die Grundformen der Krystalle bestehen aus Vielecken, und auch hier finden wir das Drei- und Viereck als Primitivformen. So erscheinen als die Kernformen mancher Krystalle das Teträdrum, welches aus vier gleichen, gleichseitigen Dreiecken besteht, — die sechsseitige Säule, — der aus sechs Quadraten bestehende Würfel, — die quadratische Säule, welche aus über einander gesetzten Würfeln gebildet ist. Zugleich finden wir unter den Kernformen der Krystalle gewisse Modificationen, wie vornämlich die Enteckung und die Entkantung, welche mit der Art der Grundformenbildung des gothischen Styles, mit der Abfassung oder Wegnahme der Ecken und Kanten, die auffallendste Aehnlichkeit haben. Auch kann hier nicht unberührt bleiben die in der Natur vorkommende Verwachsung zweier Krystalle mit einander. So entspricht die Verwachsung zweier quadratischer Säulen in einander vollkommen der in Figur ad 1 des Vorlegeblatts II dargestellten Durchkreuzung oder Uebereckstellung zweier Quadrate über einander. Eben so führt die Zergliederung der vegetabilischen Bildung durch den Durchschnitt der Saamenbehälter, die Form der Blüthen und Blätter, die Zwei- Drei- Vier- und Mehrblättrigkeit der verschiedenen Pflanzen auf die Kreistheilungsgesetze (die Theilung des Kreises in zwei, drei, vier und mehrere Theile) zurück; und der drei- vier- fünf- sechsseitige (oder bei einigen Pflanzen sogar aus Ecken und Rundstäben bestehende) Durchschnitt vieler Pflanzenstengel hat mit dem Durchschnitte gothischer Gliederungen die überraschendste Aehnlichkeit. Da nun den Naturbildungen geometrische Bildungsgeetze zu Grunde liegen, und dieselben geometrischen Gesetze auch bei den Schöpfungen des gothischen Styles untergelegt sind, so ist die Verwandtschaft in den Resultaten beider erklärlich. Es wäre aber eine eben so große Herabsetzung des vaterländischen Styles, wenn man in ihm nur eine Nachahmung äußerer Naturgegenstände erblicken wollte, als wenn man wäunte, seine phantasiereichen Schöpfungen seien aus einer bloßen Zusammensetzung geometrischer und arithmetischer Verhältnisse hervorgegangen. Seine Verwandtschaft mit der Natur und deren Bildungen ist zu sichtbar, um sie zu verkennen, da er eben diese Naturbildungen in ihrem vollen Umfange in sich aufgenommen hat. So treffen die aus geometrischen Grundfiguren gebildeten Grundformen des Styles, welche aus dem Grundriß in den Aufriß emporwachsen, mit den Bildungsgeetzen der dem Mineralreich angehörenden Krystallgrundformen zusammen; die Pflanzenbildung aber ist vorzugsweise in der Ornamentik durch Blumen- und Laubwerk enthalten, welche, wie am deutlichsten in den Formen der Blätter, Blüthen und in den Früchten zu erkennen ist, zugleich den besondern Charakter der vaterländischen Vegetation an sich trägt; und endlich sind aus dem Reiche des Lebendigen alle Gestalten angewendet. Und gerade diese

*) Mit dem, was in vorstehendem Abschnitte über das Dreieck und Quadrat als Hauptgrundregeln des gothischen Styles gesagt wurde, trifft zusammen, was schon Boisseree in seinem bekannten Kölner Domwerke von der Ordnung des Drei-Sechs- und Zwölfscks, und von der Ordnung des Vier- und Achtecks angeführt hat. Die weitere Ausführung darüber sollte wohl in die Untersuchungen über die alte Kirchenbaukunst aufgenommen werden, welche als letzte Abtheilung des Kölner Domwerkes denselben in einem besondern Detaband nachzufolgen bestimmt waren. Daß dieselben nicht erschienen sind, ist um so mehr zu beklagen, als der Verfasser des Domwerkes eine Abbildung und Erklärung des, die Construction einer Kirche nach dem Grunde des Achtecks („Acht-Eck und Acht-Uhr“) enthaltenden, Meisterstückes des letzten Werkmeisters der Reichsstadt Nürnberg: Lorenz Rieskalt befigt, welche ihm von letzterem selbst überlassen worden war.

**) Belege hierfür sind enthalten in dem schätzbaren Schriftchen: „Gesetze der Pflanzen- und Mineralienbildung angewendet auf altdeutschen Baustyl, von J. Megger, Stuttgart 1835.“

in einer aus dem fünfzehnten Jahrhunderte herrührenden Urkunde *) der freien Maurer in England als das Geheimniß der Bruderschaft bezeichnet: „die Wissenschaft der Natur, das Verständniß der Kraft, die in ihr ist, und ihrer besondern Wirkungen, besonders die Wissenschaft von Zahlen, Gewichten und Maassen“, und es wird ausdrücklich auf die Anwendung dieser Kenntniß bei „Wohnungen und Gebäuden aller Art“ hingewiesen. Bei dieser Erkenntniß der alten Meister mußte ihnen die Symbolisirung höherer Ideen**) durch ihre Kunstwerke um so näher liegen. Sie suchten in den geometrischen Grundfiguren, welche sie zu den Grundformen ihrer Werke gebrauchten, ihre tiefere symbolische Beziehung auf, und wählten nach letzterer diese oder jene Grundformen für die Construction dieses oder jenes Werkes. Der rechte Winkel galt als Symbol der Wechselwirkung, deren Produkt sich im rechtwinklichen gleichschenkligen Dreiecke ergab. Die Urgehalt des Kreises wurde als Symbol des Weltalls und der göttlichen Macht über dasselbe betrachtet. Das gleichseitige Dreieck — in welchem drei (Linien) als eines erscheinen — war schon den alten Pythagoräern, als Sinnbild der Minerva, Symbol der Weisheit, und seit Einführung des Christenthums das höchste Symbol, jenes der heiligen Dreieinigkeit. Das Viereck ist Symbol der Welt und Natur in ihren vierfachen Beziehungen, den vier Elementen, den vier Weltgegenden, den vier Jahreszeiten, den vier Tageszeiten. Das aus dem Fünfeck gebildete Pentalfa galt schon in den Zeiten des heidnischen Alterthums als Symbol der Gesundheit, und seit Einführung des Christenthums als Symbol des Heils und Glücks. Das Siebeneck ist bedeutend, weil die Zahl 7 wegen ihren tiefen Beziehungen (die sieben Planeten, die sieben Geister Gottes, die sieben Schöpfungstage, die sieben Arme des Leuchters im Bundeszelte, die sieben Gaben des heiligen Geistes, die sieben Sacramente u. s. w.) schon in den Zeiten des Alterthums als die heiligste der Zahlen angenommen war. Was endlich die in unsern alten Werken angebrachten Gestalten aus dem Reiche des Lebendigen betrifft, so dienen die theils wirklichen, theils phantastischen Thiergegestaltungen und Ungeheuer häufig zur Symbolisirung der rohen Naturkraft, sowie der bösen Geister, hinsichtlich deren bei Einweihung der Kirchen das Gebet an Gott ergeht, dieselben fern zu halten. Die angewendeten menschlichen oder himmlischen Gestalten aber dienen jener höheren Symbolik, welche den gothischen Styl vorzugsweise zum christlichen erhebt. Diese höhere Symbolik spricht sich auch schon aus in der Richtung der Kirchenhöfe gegen Osten, von wannen die christliche Religion gekommen, — in der bedeutungsvollen Kreuzesgestalt, welche sowohl größeren Domen als Grundriß dient, als auch im Kleinen als Grundgestalt einzelner Theile (z. B. der Kreuzblumen auf den Spigen der Nischen, Giebel und Thürme) vorkommt, — so wie in der bei den Grundformen von Kirchenbauten in der Regel gleichzeitigen Anwendung der beiden Hauptformen des Drei- und Vierecks als Symbole der Dreieinigkeit, und der Welt und Natur. Diese Vereinigung oder Durchkreuzung der letzteren in einem und demselben Werke findet bereits in der Geometrie ihre Vorbilder, z. B. im Körper des Archimedes, der aus der Vereinigung von achtzehn gleichen Quadraten und acht gleichen, gleichseitigen Dreiecken besteht, und ein ähnliches Verhältniß ist auch bei wirklichen Naturbildungen insofern vorhanden, als z. B. der Würfel aus zweimal drei Quadraten und das Teträdrum aus vier Dreiecken besteht, wodurch eine Beziehung geometrischer Grundfiguren zu arithmetischen Zahlenverhältnissen, nämlich des Quadrats zur Zahl 3, und des Dreiecks zur Zahl 4 gegeben ist. Bei der Vereinigung des Drei- und Vierecks beim Kirchenbau aber ist noch besonders bemerkenswerth, daß beide einen dreiseitigen Choreschluß abgeben. Das Dreieck in seiner Entfaltung zum Sechseck-Neun- und Zwölfeck ist als Symbol der Dreieinigkeit die passendste Grundform für die Construction des Chores als Sitz des Allerheiligsten, und mithin auch aller dem religiösen Cultus vorzugsweise angehörenden Bestandtheile, wie der Kanzeln, Tabernakel, Monstranzen, Kelche, u. s. w., sowie vornämlich für die Bildung der Altäre selbst, welche, auch wenn deren unterster Grundriß nicht aus Dreiecken, sondern Vierecken besteht, doch in ihren übrigen Bestandtheilen und Gliedern, Höhenverhältnissen, und namentlich in ihren Verzierungen aus sich durchkreuzenden Dreiecken construiert sein können ***).

*) Die Authenticität dieser, öfter abgedruckten, Urkunde wird in Krause's drei ältesten Kunstkunden der Freimaurerbruderschaft, Dresden 1820, Band I. Abtheilung I. S. 13 bis 113 nachgewiesen, woselbst auch deren wörtlicher Inhalt im altenglischen Texte (nebst deutscher Uebersetzung) aufgenommen ist.

**) Das tiefste, was über die Symbolik in der christlichen Kirchenbaukunst geschrieben wurde, ist in Görres Recension „der Geschichte und Beschreibung des Doms von Köln von Sulp. Boisserée“ in den Heidelberger Jahrbüchern der Literatur, Jahrgang 1824, No. 60, 61, 62, und Jahrgang 1825, No. 36, 37, 48, 49 und 50 enthalten; es wäre zu wünschen, daß diese Abhandlung besonders abgedruckt würde.

***). Als Beispiel einer, nach sich durchkreuzenden Dreiecken durchgeführten, Verzierung eines übrigens viereckigen und auch seiner Haupteinteilung nach aus zwei Vierecken bestehenden Raumes mag die Zeichnung zum Titelblatte gegenwärtigen Werkes dienen. — Durch die Art, wie die beiden Engel den Sirkel halten, ist symbolisch die Bedeutung der Grundregel des Drei- und Sechsecks ausgedrückt. Eine ähnliche Vorstellung befindet sich am spitzbogigen

