

artigen Schweifung versehen, welche mit reichen Blättern besetzt ist und zu einer hohen Spitze sich erhebt, während die zwei Streben, zwischen denen sie sich befinden, mit Fialen *b* besetzt sind. Was die Grundrißconstruction der rundbogigen Thüre in — Figur 4 betrifft, so ist auch diese durch *h* eine Quadratur, nämlich durch die sich durchkreuzenden Quadrate *a b c d* und *e f g h*, und zwar in der Art *a* gebildet, daß die Quadratur nicht in die volle, sondern nur in die Mauerdicke ausschließlich des Sockels errichtet wurde, wodurch die Linien *a c*, *w o*, *b d*, dann *c d* und *q r* sich als Anhaltspunkte der Grundrißprofilirung ergeben. Die beiden durch die Quadratur gegebenen Punkte *i* und *k* werden durch eine Linie verbunden, auf welcher der Zirkel zur Beschreibung der beiden Hohlkehlen eingesetzt wird, was hinsichtlich der größeren Hohlkehle auf dem (etwas undeutlich lithographirten) Punkte *x* geschieht, welcher die Durchkreuzung der Linien *i k* und *d a d* bildet. Die Linie *w y* steht von der Linie *f g* so weit ab, als die Linie *h g* von der Linie *m n*. Was den Aufsriß betrifft, so ist der Zirkel zur Beschreibung des Thürgewandes in der Mitte der Linie *s t* eingesetzt. Die Thüurbreite im Lichten *s t* ist von *t* nach *u*, und von *u* abwärts bis *v* die Distanz *x s* aus der, die gleiche Thürbreite enthaltenden, Figur 3 getragen, wodurch die Thürhöhe normirt wurde. Die Sockelhöhe *c c b b* ist der Grundrißdistanz *f h* entnommen, und in der Mitte bei *d d*, wo der rechte Winkel in das abgefasete Eck mittelst eines Wasserschlages übergeht, in zwei gleiche Theile getheilt. Die Wasserschlagshöhe *p p q q* ist durch die Grundrißdistanz *p r r* bestimmt. Die Höhe des Sockelwasserschlags *o i*, welcher als Einfassung um die ganze Thüre herumgeht, ist aus seiner im Grundriß gleichfalls mit *o i* bezeichneten Tiefe entnommen. Der zwischen dieser Einfassung und der äußersten, sich durchkreuzenden Thürgewandhohlkehle verbleibende Raum würde bei der Anwendung von Polychromie (d. h. vielfarbiger Bemalung) sich sehr gut eignen, um in diesem breiten Streifen ein braun in braun, oder bei weißem Thone der ganzen Architectur grau in grau gemaltes Laubornament auf blauem oder rothem Grunde anzubringen. Die Hauptfarben bei polychromer Behandlung eines Gegenstandes waren sowohl im gothischen, als griechischen Style blau und roth. Man thut übrigens wohl, mit der Anwendung von Polychromie sich nicht zu sehr zu beeilen, von welcher in den mittelalterlichen Gebäuden sich zwar immer mehr Spuren, und namentlich auch am Außern von Gebäuden, wie an Portalen, herausstellen, welche jedoch für uns, die wir in ihrer Behandlung nicht geübt sind, ihre eigenen Schwierigkeiten hat. Die beste Regel ist wohl die, einerseits mit der Anwendung von Farben sparsam umzugehen, d. h. nur wenige Farben zu wählen, und andererseits dieselben nicht neben einander anzubringen, sondern durch Weiß oder Gold zu trennen. Was nun die fernere Gestaltung der Gewandglieder betrifft, so ist die in Figur 4 dargestellte Pforte durch die blinde Linie *a a z* in zwei Hälften getheilt, da bei einer und derselben Thüre die Anfänge der Gewänder nicht verschieden gestaltet sein können. Das, in den dreieckigen Winkeln zwischen den rundbogigen und äußersten, viereckigen Gewandgliedern angebrachte, verschiedene Maßwerk könnte noch eher, da es nicht zu auffallend von einander abweicht, bei einer und derselben Thüre angebracht werden. Bei dem Gewande auf der rechten Seite wurde die Distanz vom Sockel bis zum Wasserschlage der Gewandprofilirung *k k f f* nach der Grundrißdistanz *d x*, und die Höhe *f f e e* des Gewandwasserschlages nach der Grundrißdistanz *k l* bestimmt. Bei dem Gewande auf der linken Seite ist die Distanz vom Sockel bis zum Anfange des Gewandwasserschlages *i i g g* der Grundrißdistanz *i d*, die Höhe des Gewandwasserschlages *g g h h* der Grundrißdistanz *d k*, die Höhe *s s x x* des untersten, achteckigen Rundstabsockels seiner Breite *t t u u* gleich, welche, doppelt genommen, zugleich die Höhe *v v w w* des obern Sockeltheiles bildet. Diesen Sockelmaßen aber sind auch die Sockelmaße des Rundstabs auf der rechten Gewandseite gleich gehalten, welche profilirte Wasserschlage haben, während alle diese Theile auf der linken Seite ganz glatt gelassen sind. Die Figur 4 ist übrigens auch nach der Quere durch die blinde Linie *y z* in zwei gleiche Hälften getheilt, indem das untere, wie das obere Thürbeschläge (seiner zu auffallenden Verschiedenheit wegen) nur bei zwei verschiedenen Thüren anwendbar ist. Bei beiden Beschlägen ist die Entfernung der Linien *l l o o* und *m m n n* von der Linie *i i s* nach der Distanz *i i g g* normirt. Daß die, zwischen den Rundbögen des Gewandes und seinen äußersten, viereckig geschlossenen Gliedern sich ergebenden, dreieckigen Winkel, welche hier mit Maßwerk ausgefüllt sind (oder die dreieckigen Winkel in der Thürgewandung Figur 5), auch mit Laubwerk hätten verziert werden können, und daß die Anwendung beider Arten eine unerschöpfliche Mannigfaltigkeit für die einzelnen Fälle darbietet, wurde schon oben angedeutet.

6. Anwendung des Spitzbogens, in und ohne Verbindung mit dem wagrechten Sturze.

Der Spitzbogen bildet bei der kirchlichen Architectur die Regel, sowohl bei kleinen Thüren, als bei größeren Portalen, wenn auch bei letzteren die äußern, spitzbogig geschlossenen Portalglieder im innersten Raume am häufigsten wagrecht, mit und ohne tragsteinartige Unterstüzung, abgeschlossen sind. Bereits im Vor-

legeblatte IV wurde in den Figuren 7, 8, 9, 10, 11, 12 und 13 die Construction verschiedener Arten von Spitzbögen gezeigt, von welchen die aus dem gleichseitigen Dreiecke (Figur 10) und die aus der Quadratur (Figur 11) die bedeutendsten und gewöhnlichsten sind. Die Quadratur (Figur 11) läßt aber eine doppelte Construction des Spitzbogens zu, nämlich die in dieser Figur (des Vorlegeblattes IV) gegebene höhere, und eine niedrigere, wenn man nämlich den Zirkel, statt in den Punkten e und h, in den Punkten i und k einsetzt und bis e und h öffnet. Die letztere Construction ist hier (im Vorlegeblatte X) in der Figur 3 angewendet, wie die innerhalb der obern Thürbreite im Lichten errichtete, halbe Quadratur nachweist. Welche Art von Spitzbögen aber bei einer Kirche anzuwenden sind, dieß hängt zunächst von der Gestaltung der Gewölbekbögen ab, nach deren Spannung, vielmehr nach der Spannung, welche nach Gestaltung des Gewölbes für den „Schildbogen“) möglich ist, auch die Fensterbögen niedriger oder höher gespannt werden müssen, wenn sie anders mit der Construction des Gewölbes in Einklang stehen sollen. Die Thürbögen endlich richten sich nach den Fensterbögen. Der Spitzbogen der Thüre ist häufig wagrecht und rechtwinklich umschlossen, entweder mit einem selbstständig für ihn gebildeten Gesimse (was namentlich bei kleineren Thüren in England häufig ist), oder auch durch Benützung des Kassimses, wie bei dem, in Figur b ad 27 des Vorlegeblattes IX dargestellten, Thurmportale geschah. Auch hier können die Ecken zwischen dem Spitzbogen und seiner viereckigen Umfassung entweder mit Maas- oder Laub-Werk ausgefüllt werden. Oft auch kommt die wagrechte Umfassung des Spitzbogens in abgesetzter oder staffelförmiger Gestalt (nach Maasgabe der Figur ad 1 des Vorlegeblattes IV) vor. Diese Form kann bei zusammengesetzterer Gestalt einen förmlichen, kleinen Staffel-Siebel bilden. Als Beispiel einer solchen Gestaltung führe ich die Pforte der Kirche zu Blutenburg (unweit Nymphenburg bei München) an. Hier ist der vielgliederige Spitzbogen der kleinen Thüre mit einer wagrechten Umfassung, wie in Figur ad 1 des Vorlegeblattes IV, umgeben; diese ganze Gestaltung aber befindet sich innerhalb eines von der Kirchenwand etwas hervortretenden Mauertheiles, der mit einem kleinen, staffelartigen Siebel endigt. Diese Pforte ist besonders in Bezug auf ihre gleichzeitige, vollkommen gut erhaltene, polychromische Behandlung interessant. Nämlich die Räume zwischen dem Spitzbogen und seiner wagrechten Umfassung sind mit weißgemaltem Maaswerk (gleich der übrigen geweißten**) Kirche), und die Räume zwischen den Nischen in den verschiedenen Feldern des Maaswerks mit verschiedenen Farben, so wie theils auch mit gemalten Wappen ausgefüllt. Ueber dem obersten, wagrechten Schlusse ist nach dessen Breite in den Staffelsiebel noch ein Spitzbogen vertieft, in welchen eine Darstellung der heiligen Dreieinigkeit gemalt ist. Unterhalb des Dachgesimses aber ist ein Galleriekranz mit maaswerkverzierten Feldern und Wappen gemalt, dessen Grund gleichfalls vielfarbig ist. Auch an andern Kirchen in Altbayern habe ich solche gemalte Einfassungen wahrgenommen, welche offenbar die mit durchbrochenem, maaswerkverzierten Geländer versehenen Umgänge um die

3. Dächer größerer Kirchen vorstellen sollen. Was die in — Figur 3 dargestellte, spitzbogige Pforte betrifft, so ist dieselbe sowohl lothrecht durch die blinde Linie dd gg in zwei verschiedene Hälften getheilt, insofern die linke Hälfte den Spitzbogen ohne winkelrechte Umfassung, die rechte Hälfte aber mit einer solchen vorstellt, als auch wagrecht die untere Hälfte von der obern getrennt, indem in der obern die Quadratur zur Bildung der hier angewendeten Spitzbogenlinien gezeigt, in der untern Hälfte aber ein Muster zu einem etwas reicheren Thürbeschlage gegeben ist. Bei solchen Bildungen hat man vorzugsweise darauf zu sehen, daß ungeachtet der frei gestalteten Verschlingungen oder Verästelungen deren Endpunkte doch gerade Linien bilden, wie z. B. in dem hier gegebenen Beispiele die wagrechten Linien cc dd und ee ff zeigen. Auch der Grundriß des in dieser Figur gegebenen Thürgewandes ist, wie in den Figuren 4, 5 und 6, aus der Quadratur, nämlich aus den beiden Quadraten a b c d und e f g h, und zwar hier abermals als eine andere Profilierung gebildet. Die Grundrißlinien fh, b d, a c, ki, lm sind durch die Quadratur von selbst als Anhaltspunkte gegeben, durch welche auch die Linie, welche sich vom Kreuzungspunkte der Linien a b und f h nach oo erstreckt, gefunden wird. Die Sockelhöhe ll kk (im Aufriß) ist der Mauerdicke b d (des Grundrisses), die Wassersschlaghöhe nn mm des Thürgewandes der Grundrißdistanz d oo, die Distanz von der Linie nn kk des Wassersschlaganfangs bis zu der mit rr bezeichneten Sockelhöhe des Gewand-Rundstabes der Thür-Sockelhöhe kk ll, und die Höhe pp qq des mit Hohlfehlen verzierten Theiles des Rundstabsockels der Wassersschlaghöhe mm nn gleich gemacht. Die Spitzbögen der Gewandglieder sind aus den Punkten n und o beschrieben, welche sich durch die, innerhalb der Thürbreite

*) Der alte technische Ausdruck für den Bogen an der äußern Umfassungsmauer über dem Fenster, dessen Namen von der Aehnlichkeit seiner Form mit einem umgekehrten Schilde herrührt, und welcher, wie letzterer, entweder rundbogig (im vorgothischen Style) oder spitzbogig (im Gothischen) sein kann, obwohl umgekehrt gerade die ältere Schildform die spitzbogige, und die spätere die rundbogige ist.

***) Das Bemalen ganzer Wände mit gebrochenen Farben ist modern, hingegen beruht das Anweisen solcher Gebäude, welche nur aus unbehauenen Bruchsteinen oder aus Kieselwänden bestehen, auf mittelalterlicher Sitte.

errichtete, Quadratur, nämlich durch die beiden (des Raumes wegen nur) halben, sich durchkreuzenden Quadrate $n o p q$ und $r s t$ ergeben. Die Construction der beiden Nasen i ist hier auf folgende Art bewerkstelligt. Die, die Länge der Nasen bestimmenden, blinden Spitzbögen $x z$ und $y z$ sind auf den, durch die Quadraturpunkte v und w bestimmten, Linien $v x$ und $w y$ errichtet. Sodann ist die Distanz $u x$ oder $u y$ mit dem Zirkel von z nach $a a$ und $h h$, von $a a$ nach $b b$, und von $h h$ nach $i i$ getragen; aus $b b$ aber der Nasenbogen $r a a$, aus $i i$ der Nasenbogen $s h h$, und endlich sind aus z die aus $a a$ und $h h$ gegen t den Schluß des großen Spitzbogens gerichteten Nasenbögen gezogen. Diese durchbrochene Nasenbildung war vorzugsweise im ältern gothischen Style üblich. (Vergleiche das oben S. 33 und 34 bei der „Nasenconstruction“ hierüber gesagte.) Außer den Wappen, welche auch hier in den Winkeln der viereckigen Umfassung des Bogens angewendet sind (und bei größeren Räumen mit Helmen und Helmdecken geziert werden), können, namentlich bei Zimmerthüren, auch fliegende Zettel mit passenden Sprüchen, von Engeln oder andern Figuren (in den alten Werken o oft von bärtigen Männern) gehalten, angebracht werden. Häufig ist übrigens der Spitzbogen, wo derselbe nämlich h größeren Umfang erfordert, mit dem Kragsteinartigen, wagrechten Thürschlusse verbunden, in welchem Falle weder letztere die eigentliche Thüröffnung bildet, der Raum innerhalb des Spitzbogens aber entweder mit Maaßwerk oder einem Basrelief verziert wird. In letzterer Art ist das, in der Figur b ad 27 des Vorlegeblattes IX enthaltene, Portal gestaltet. Die Beispiele dieser beiden Arten sind sehr häufig und zahlreich, und selbst bei größeren Portalen angewendet, ohne daß ein Giebel oder eine Wimberge über dem Spitzbogen sich erhebt. In solchen größeren Portalen sind dagegen in der Regel zwei kragsteinartig wagrecht geschlossene, durch einen Pfeiler verbundene Thüröffnungen neben einander gestellt, und mit einem größeren Spitzbogen überwölbt, welcher Raum für größere, oft in zwei oder mehrfachen Reihen über einander angebrachte, Basreliefsdarstellungen benützt ist, während die Gliederung der Spitzbogen-Gewänder reich gestaltet, und ihre breiten Hohlkehlen mit über einander gestellten Heiligenfiguren besetzt sind, deren Baldachine zugleich wieder als Postamente der über ihnen stehenden Figuren dienen. Auch der Mittelpfeiler ist dann gewöhnlich mit einer oder mehreren Figuren geschmückt. Der Wiener St. Stephansmünster enthält z. B. solche Portale, mit und ohne Mittelpfeiler. Ueberhaupt muß es hier hervorgehoben werden, wie geeignet die Anlage der Kirchenportale zur Anbringung großartiger plastischer Schöpfungen ist, und wie sehr die Architectur selbst hinwieder durch die Anbringung menschlicher Gestalten gehoben und veredelt wird. Auch jetzt sind die Gründe noch dieselben; man sollte daher bei Errichtung neuer Kirchen vorzugsweise auf Belebung der Portale durch Statuen bedacht sein. Ist aber der Architect hinsichtlich der Geldmittel beschränkt, so wäre in einem solchen Falle das Verfahren der Alten vorzuziehen, welche nach Anbringung von Sockeln und Baldachinen oftmals die Plätze für die Figuren selbst vorläufig leer ließen, bis ein günstigerer Zeitpunkt die Ausführung der Statuen möglich machte. Zeuge hievon sind die an manchen Kirchen (wo keine Zerstörungen statt fanden) noch jetzt leer gebliebenen Figuren-Plätze. Mit Recht hat daher der Baumeister der neuen, gothischen Marienhilfskirche in der Au bei München an den Portalen das letztere Verfahren, wenigstens theilweise, angewendet. Statt der kragsteinartigen Unterstüzung des wagrechten Schlusses kommt aber auch noch eine andere, nämlich diejenige vor, welche aus durchbrochenem Maaßwerk besteht. Der Freiburger Münster enthält z. B. ein solches Portal. Diese Maaßwerk-Unterstüzung kann übrigens auch durch förmliche Spitzbögen gebildet werden, wie an den Hauptportalen des Regensburger Domes und der Nürnberger Lorenzkirche, oder an dem nördlichen Portale des Frankfurter Domes, deren innerer, wagrechter Schluß durch zwei, zu einem Mittelpfeiler vereinigte, maaßwerkverzierte Spitzbögen getragen wird. Endlich kommt innerhalb spitzbogiger Portale der wagrechte Schluß auch ohne alle Unterstüzung vor. Letzteres ist freilich nur bei kleineren Pforten räthlich; bei größeren muß man durch Anbringung eines Mittelpfeilers nachhelfen. In der letzteren Art sind das innere Hauptportal des Freiburger Münsters, wie auch jenes des Marburger Domes, und selbst die reichen Haupt-Portale des Kölner Domes und des Straßburger Münsters gestaltet, während die Nebenportale der beidem letzteren ohne Pfeilerunterstüzung sind. Diese Art ist die älteste und als solche aus dem vorgotischen Style in den gothischen übergegangen. Man hat jedoch dieselbe später mit Recht verlassen, da die Unterstüzung des wagrechten Schlusses durch Kragsteine, kleineres Maaßwerk oder durch ganze Bögen eben sowohl constructiv v natürlicher, als dem ganzen Style angemessener ist, insofern es sich nämlich von der kirchlichen Architectur handelt. Bei der nicht kirchlichen Architectur hingegen, besonders bei Zimmerthüren, ist der wagrechte Schluß, wie schon oben bemerkt wurde, allerdings an seinem Plage.