

Beispiel von sehr geschmackvoller, und zwar durchaus rundbogiger Verzierung. Der große Rundbogen ist nämlich wieder durch zwei kleinere Rundbögen getheilt, welche sich in einer  $z$  frei herunter hängenden Blumenspitze vereinigen und unterhalb mit kleinem, rundbogigen Maaßwerk verziert sind.  $ad$ . Zwischen diesen beiden, und dem großen Rundbogen befinden sich zwei, einander durchschlingende Kreise mit  $r$  rundbogigem Maaßwerk, und in allen kleineren Winkeln kleinere Kreise. Auch der Raum zwischen dem großen Rundbogen und der obersten Wimbergenschweifung ist mit einem (undurchbrochenen) Kreise ausgefüllt.

10. Grundrissconstruction der Gewandprofilirungen von Thüren und Portalen aus der Quadratur und Triangulatur.

**W**ie schon bisher bei dem Grundriss der, in den Figuren 3, 4, 5, 6 und 8 gegebenen, Pforten und Thüren die Entwicklung der Gewandglieder aus der Quadratur gezeigt wurde, so ist in den Figuren 9, 10, 11 und 12 gleichfalls die Behandlung solcher Quadraturen, und zwar für ganz einfache Gewandprofile gezeigt. Die Figuren 9, 10 und 11 enthalten nur eine Hohlkehle mit zwei Fasen zum Gewand, welche in der Figur 11 kleiner als in den beiden andern Figuren gehalten, während in allen dreien das Verhältniß der Rückseite ein verschiedenes ist. Auch hier zeigt sich demnach, wie  $z$  sogar ein und dasselbe Profil sich auf verschiedene Weise durch die nämliche Quadratur, nämlich durch die beiden nach der nämlichen Mauerstärke gebildeten und in dieser errichteten, sich durchkreuzenden Quadrate  $abcd$  und  $cefg$  (oder  $efgk$  in Figur 9) behandeln läßt. In — Figur 9 ist die Hohlkehle des Gewandes aus dem Quadraturpunkte  $h$  beschrieben, während das Eck  $d$  9. der Quadratur den untersten Gewandsockel bildet. Die Distanz bis  $m$ , welche den innern Theil des Thürgewandes bildet, ist gleichfalls durch die Quadratur gegeben, wie nicht weniger der, das Gewand der Rückseite bestimmende, Punkt  $m$  selbst, welcher durch die, mit der Linie  $hi$  hier wagrecht sich durchkreuzende, Linie gebildet wird, und nach  $l$  geht. Unbedeutend anders würde sich diese Linie gestalten haben, wenn man sie aus dem Quadraturpunkte  $n$  gezogen hätte. In — Figur 10 ist die Hohlkehle des Gewandes aus dem nämlichen, hier mit  $i$  bezeichneten, Quadraturpunkte beschrieben, und dasselbe Eck  $d$  für den untersten Gewandsockel beibehalten. Das Gewand der Rückseite beginnt hier bereits auf der Quadraturlinie  $eg$ , wodurch dasselbe, indem es von hier bis an den mit  $l$  bezeichneten Punkt der Quadratur geht, mehr Tiefe erhält. Sein Anfang bei  $m$  aber ist gleichfalls durch die Quadratur, nämlich die (in Figur 9 mit  $hi$  bezeichnete) Linie  $ik$  normirt. In — Figur 11 endlich ist 11. dasselbe Gewand der Vorderseite kleiner gestaltet, indem hier  $d$  der Quadraturpunkt  $i$  das Ende der Hohlkehle bezeichnet, da die Linie  $no$ , auf welcher dieselbe beschrieben wurde, mehr gegen den untersten Gewandsockel  $d$  vorgerückt ist. Diese Linie  $no$  ist aber dadurch normirt, daß sie vom Endpunkte  $d$  gerade so weit entfernt ist, als der Punkt  $p$  von der Linie  $fl$  entfernt liegt. Auch hier ist die Linie  $ik$  bestimmend für den Anfang des Gewandes der Rückseite, welches sich von  $m$ , wo sich die Linie  $ik$  mit der Quadraturlinie  $eg$  kreuzt, an den Quadraturpunkt  $l$  erstreckt, und dadurch eine verschiedene Richtung von den vorigen Figuren erhält. Durch die Quadratur in Figur — 12, wo das Gewand aus einem Rundstab mit zwei Hohlkehlen und schmalen Plättchen 12. auf beiden Seiten besteht, ist statt der bisher dargestellten, rechtwinklichen Gewandsockel ein stumpfwinkliger Gewandsockel gebildet, welcher, statt eines Ecks, drei Ecken enthält. Hierbei ist zu bemerken, daß sich rechtwinkliche, eineckige Sockel nur für Thüren eignen, größere Portale aber stumpfwinkliche, vieleckige Sockel haben sollen. Die Sockeltiefe  $kh$  ist hier bereits durch die Quadratur normirt, ebenso bestimmen die Quadraturpunkte  $h$ ,  $d$  und  $g$  das stumpfwinkliche Vieleck des Sockels, worauf sich die Sockellinie  $mhdgn$ , sowie der Punkt  $i$ , wo der Rundstab des Gewandes endet, von selbst ergeben. Das Gewand der Rückseite ist durch die Quadraturlinien  $ab$  und  $fg$  gleichfalls wie von selbst gegeben. Statt dieses vieleckigen Sockels könnte übrigens der Figur 12 nach Maaßgabe der Linien  $kd$  und  $dl$  auch ein rechtwinkliger Sockel gegeben werden. In den Figuren — 13. 14. 13 und 14 ist der Gewandbildung die Triangulatur zu Grunde gelegt. Beide Figuren zeigen, wie die einander durchkreuzenden, beiden Dreiecke  $abc$  und  $def$  auf verschiedene Weise innerhalb der Mauerdicke sich stellen lassen. In beiden Figuren ergeben sich die zur Construirung der Gewänder dienlichen Linien  $cg$  und  $gf$  (Figur 13), wie  $fg$  und  $gb$  (Figur 14) durch diese Triangulaturen ganz von selbst. Die Linie  $cf$  und der Winkel  $cif$  in Figur 13, wie die Linie  $fb$  und der Winkel  $fbh$  in Figur 14 normiren die Sockel, welche entweder stumpfwinklich oder rechtwinklich gebildet, oder auch beide zugleich, nämlich über einander gesetzt, angewendet werden können. Die Linien des Gewandes auf der Rückseite aber sind so normirt, daß in Figur 13 die Linie  $ek$  aus dem Punkte  $e$  auf den Punkt  $b$ , und die Linie  $ek$  in Figur 14 auf den Punkt  $i$  gerichtet ist. Wie in Figur 12, so ist auch in Figur 13 die Linie  $ab$ , und in Figur 14 die nach Maaßgabe der Quadratur gefundene, mit  $li$  bezeichnete Linie angewendet, um die Tiefe der innern Thürgewandung zu bestimmen. In der — Figur 15 sind 15. vier verschiedene Profilirungen (des gedrängten Raumes wegen in einer und derselben Figur) gegeben, welche

die Art und Weise versinnlichen, wie man aus Quadraturen und den, durch diese sich ergebenden, Hülfslinien (nämlich durch die in einander gestellten Quadraturen  $abcd$  und  $efgh$ , dann  $rstu$  und  $nopq$ , wie durch die aus ihnen folgenden Linien  $dd ff$ ,  $yx$ ,  $ii hh$  und  $oo mm$ , sowie endlich durch die Linie  $aa z$ , deren Abstand von der Linie  $t u$  der Distanz  $mm p$  oder  $ll q$  gleich ist) reiche Profilirungen erfindet. Diese Art erscheint vorzugsweise für Kirchenportale, oder überhaupt für Portale größerer öffentlicher Gebäude, Palläste und dergl. anwendbar. Die Linien der Quadratur mit ihren Hülfslinien aber erklären bei einigem Nachsinnen die Art der Construction leichter, als es mit weitläufigen Worten geschehen könnte. Die reichste Profilirung ist, wenn man die Distanz  $km$  (rechte Seite) als die Mauerdicke annimmt, durch die mit  $ccc aaa zz vy ss ii rr oo h qq m$  bezeichneten Glieder gegeben. Diese Profilirung kann aber auf der Bordersseite noch eine andere Gestalt erhalten, wenn man die Distanz  $k bb$  als Mauerdicke betrachtet, und die mit  $ccc aaa zz vy ss ii rr qe u d bb$  bezeichneten Glieder auf einander folgen läßt. Eine dritte Profilirung ergiebt sich, wenn man die Distanz  $cc bb$  als Mauerdicke annimmt, durch die mit  $ddd rx uu vv gg rr qe u d bb$  bezeichneten Glieder. Endlich ist eine vierte Profilirung nach der Mauerdicke  $cc bb$  (mit dunkelster Schattirung) in den mit  $o kk s nn pze q$  bezeichneten Theilen enthalten. Die letztere ist jedoch umgekehrt gezeichnet, so daß der vordere Theil oben, und der rückwärts gehörende Theil unten sich befindet. Bei dieser letzten Profilirung ist der Sockel in der weiß ausgesparten, mit  $f pp bp$  bezeichneten Stelle enthalten, könnte jedoch auch lediglich nach der Linie  $fg$  gebildet sein, oder ausschließlich den rechten Winkel  $obp$  bilden. Der Sockel für die verschiedenen Profilirungen auf der andern Seite kann entweder durch die Linien  $vehm$ , oder  $vetq bb$  gebildet werden, oder endlich von  $ve$  nach  $aa$ , von hier bis auf den Kreuzpunkt der Linien  $aa z$  und  $rt$ , von hier bis  $t$ , von  $t$  bis auf den Kreuzpunkt der Linien  $t oo$  und  $ccb$ , und von diesem Punkte bis  $bb$  gehen. Ich bemerke noch bezüglich der Bildung dieser Profilirungen, daß die mit  $y tt e ss$  und  $uu wng$  bezeichneten Punkte Quadrate bilden, deren diagonale Durchkreuzung die Anhaltspunkte zur Gliederprofilirung giebt. Bei letzterem Quadrate ist die Linie  $ww vv$  auch für die Stelle der, auf der Linie  $ngg$  befindlichen, kleinen Fase maßgebend. Der mit  $rr$  bezeichnete Rundstab bedeutet die Stelle, wo innerhalb der hier befindlichen, großen Hohlkehle eine Säule angebracht werden kann, welche unten noch mit einem Postamente (etwa nach Art der in den Figuren 1, 3, 4 und 5 angebrachten Sockel) und oben mit einem Kapitale zu versehen wäre, um auf dieses eine Figur zu stellen. Bei der vierten, umgekehrt gezeichneten Profilirung sind die einander gleichen Distanzen  $o kk$  und  $nn p$  nach dem Abstände der Linien  $no$  und  $oo mm$  von den Linien  $ii hh$  und  $qp$  gebildet, und die beiden großen Hohlkehlen dieser Gewandprofilirung aus den Punkten  $dd$  und  $x$  mittelst Deffnung des Zirkels bis  $kk$  oder  $nn$  beschrieben.

ad 15. Was endlich die Gestaltung des in der Figur — ad 15 gegebenen Mittelpfeilers eines größeren Portales und des, demselben entsprechenden, Seitengewandes in Figur 15 betrifft, so ist der außerhalb des Portalsflügels sichtbare Theil des Pfeilers aus dem Quadrate  $abcd$ , und die Profilirung dessen Gewandes wieder aus zwei kleineren Quadraten, den Quadraten  $ecfg$  und  $hikd$  gebildet, deren Diagonaldurchkreuzung der Profilirung zu Grunde liegt. Die, die inwendige Gestaltung des Pfeilers bestimmenden, Linien  $mo$  und  $np$  sind so normirt, daß zuerst die Distanzen  $am$  und  $nb$  nach Maßgabe der Distanz  $v zz$  aus Figur 15 in die Figur ad 15 übertragen werden, worauf man das Lineal aus dem Punkte  $c$  an den Punkt  $m$  anlegt und so die Linie  $mo$ , die Linie  $np$  aber durch Anlegung des Lineals an die Punkte  $d$  und  $n$  zieht. Die Distanz  $v zz$  in Figur 15 ist aber dadurch normirt, daß dort die ganze Distanz  $v xx$  bei  $yy$  in zwei gleiche Hälften getheilt ist (was wegen Versehen des Lithographen nicht genau zutrifft), worauf die Distanz  $v yy$  wieder bei  $zz$  in zwei gleiche Theile getheilt wird, wovon einer zugleich zur Holzdicke des Thürflügels genommen ist. Die durch  $aaa$  nach  $ccc$  bei dem innern Gewande gehende Linie ist durch Anlegung des Lineals an die Punkte  $e$  und  $yy$  normirt (indem der Strich bei  $yy$  etwas weiter links stehen sollte). Der Punkt  $aaa$  muß aber von der, mit  $bbb$  bezeichneten, Linie gerade so weit, als in Figur ad 15 der Punkt  $u$  vom Punkte  $q$  oder  $r$  entfernt sein, wenn anders das innere Gewand in Figur 15 mit dem inneren Pfeilergewande der Figur ad 15 gleiche Richtung haben soll, um beim Zusammenstoßen der Glieder in ihrem obern Schlusse keine unregelmäßige Gestaltung zu veranlassen.

11. Bildung von Portal-Vorhallen aus dem Viereck und Achteck, Dreieck und Sechseck; dann Anlage von Treppen und Sockelstufen.

**S**insichtlich der Anlagen von Vorhallen an Portalen, wenn solche nicht innerhalb, sondern außerhalb des Gebäudes angebracht werden, bieten unsere Dome die schönsten Beispiele dar, deren Construction gewöhnlich nach dem Viereck oder Achteck, Dreieck oder Sechseck gebildet ist. Bei der viereckigen Gestaltung ist die einfachste Art die oben erwähnte, wenn der Raum zwischen zwei Strebpfeilern des Langhauses zu einer solchen kleinen Vorhalle benützt wird. Es kommt aber auch vor, daß ein eigenes Viereck zu diesem Zwecke