universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Über Künstler und Kunstwerke

Grimm, Herman

Berlin, 1867

Heft IX. X

urn:nbn:at:at-ubi:2-1870

DIE COMPOSITION DER WANDGEMÄLDE RAPHAEL'S IM VATICAN.

Ein Vortrag.

Kaum wird ein Name auf den künstlerisch Gebildeten einen solchen Zauber ausüben, wie der Raphael's von Urbino. Unsere Phantasie knüpft an ihn nicht nur den Begriff hoher, ja höchster Vollendung, sondern er tritt uns entgegen als einer der wenigen begünstigten Geister, denen, wie man sagt, die Götter schon bei der Geburt ihre schönsten Gaben in die Wiege gelegt haben. Allerdings lehrt uns die Kunstforschung, dafs auch ihm die gereiften Früchte nicht mühelos zufielen: in den noch erhaltenen Studien liegen uns die Zeugnisse der ernsten Arbeit vor, die ihn die höchsten Ziele erreichen liefs. Aber während wir in den fertigen Werken anderer grofser Künstler die Arbeit, die Anstrengung des Geistes erkennen, sind in denen Raphael's die Spuren solcher Mühe und Anstrengung verschwunden; das Werk steht da, fertig, nicht ein gemachtes, sondern ein gewordenes; und während wir dasselbe bewundernd betrachten, gedenken wir kaum noch des Künstlers und der Bedingungen, unter denen er es geschaffen. Unser Urtheil, die Kritik scheint gefangen, gefesselt durch die Macht des Genius. Und doch lehrt die Erfahrung, dafs gerade in den vollendetsten Schöpfungen der Genius, die eigenste Individualität des Künstlers keineswegs in freier Willkür schaltet, sondern dafs vielmehr in ihnen das künstlerische Gesetz am reinsten zum Ausdruck kommt, sich gewissermafsen verkörpert; und je gröfser, je umfassender die zu lösende Aufgabe ist, um so mehr werden gewisse allgemeine, von den Forderungen der besonderen Aufgabe unabhängige, unabänderliche und ewige Gesetze Erfüllung fordern und durch den Genius des Künstlers finden. In solcher Erfüllung liegt aber gerade dasjenige Verdienst Raphael's, welches ihm unter allen neuern Künstlern seine einzige Stellung sichert, welches ihn wie keinen Andern den Künstlern des Alterthums als ebenbürtig an die Seite stellt. Wir empfinden sofort und ohne bewufstes Nachdenken angesichts jener Werke das Walten jener ewigen Gesetze und gewinnen dadurch das Gefühl jener inneren Beruhigung und Befriedigung, ohne

welche wahrer Genufs nicht denkbar ist. Aber eben weil hier nichts Zufälliges, nichts Willkürliches herrscht, müssen wir im Stande sein, bei genauerer Ueberlegung das Gesetz nicht blos zu empfinden, sondern zu erkennen und in seinem Wirken nachzuweisen.

Zu den umfassendsten Schöpfungen Raphael's gehören die Wandgemälde in den Stanzen des Vatican, und wenn irgendwo, so mufs sich also an ihnen die Richtigkeit der oben aufgestellten Sätze bewähren. Ein weites Feld liegt hier der Betrachtung offen. Doch die Kürze der mir zugemessenen Zeit mahnt zur Beschränkung, und ich stelle mir daher die scharf begrenzte Aufgabe, ein einziges jener ewigen Gesetze in diesen Compositionen aufzusuchen und in seinen Wirkungen Ihnen vorzuführen.

Denken wir uns einen Augenblick in die Lage Raphael's, als ihm die Ausschmückung der Stanzen des Vatican aufgetragen wurde. Die Wahl der darzustellenden Gegenstände wird, wie gewöhnlich in damaliger Zeit, nicht ihm selbst überlassen gewesen sein: dem freien Walten des Genius war also von vornherein eine gewisse Schranke gezogen. Doch diese Schranke war keine unbewegliche, unverrückbare: sie liefs noch immer in der Feststellung des Gesammtplanes der freien Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Künstler einen weiten Spielraum, und band den Letzteren fast gar nicht in der Durchführung des Einzelnen. Etwas Anderes dagegen war unverrückbar: die Mauern, welche von seiner Hand geschmückt werden sollten. Sie boten meist niedrige und breite Parallelogramme dar, oben überhöht durch weite halbkreisförmige Bogen, auf denen das Kreuzgewölbe der Decke auflag, in ihren unteren Theilen aber, zur Seite oder in der Mitte, in keineswegs regelmäfsiger Weise unterbrochen oder zerschnitten durch die hereintretenden Oeffnungen der Thüren und Fenster: also nirgends eine Fläche, wie sie der Künstler bei freiem Ermessen sich wählen oder bestimmen würde. Allgemein anerkannt ist die Geschicklichkeit, mit welcher Raphael den scheinbar so ungünstigen Raum für seine Zwecke zu benutzen verstand. Aber handelt es sich hier um blofse Geschicklichkeit? um allerlei kleine Auskünfte, durch welche die Schwierigkeiten mehr umgangen, verdeckt, als gelöst werden? Durch solche enge Auffassung würden wir dem Genius Raphael's eines seiner schönsten Verdienste rauben. Er hat die Schwierigkeiten wirklich gelöst,

und er hat sie gelöst durch willige Anerkennung, durch unbedingte Unterordnung unter eines jener ewigen Gesetze.

Ein jedes Werk der bildenden Kunst existirt innerhalb der Grenzen eines gegebenen Raumes. Diese Begrenzung aber mufs, ganz abgesehen von dem Inhalt der Darstellung, auf die künstlerische Gestaltung derselben in bestimmter Weise einwirken. Ich brauche nur zu sagen, dafs die für ein Rundbild entworfene Composition sich nicht ohne Weiteres auf einen viereckigen, eine hohe Composition nicht auf einen breiten Raum übertragen läfst. Diese Forderungen aber werden sich steigern, je mehr das Werk an einen bestimmten Raum gebunden erscheint, also ganz besonders, wenn es an der Architektur geradezu haftet. Hier ist der Maler gezwungen, die Architektur als Basis anzuerkennen: sie stellt gewisse Gliederungen in unabänderlicher Weise hin und der Maler mufs sich bescheiden, dieselben mit den Mitteln seiner Kunst zu entwickeln. Nun begrenzen die Linien, welche das Bild umrahmen, materiell nur eine Fläche, aber ideell oder unter dem Gesichtspunkte des Malers öffnen sie den Blick in das Innere, in die Tiefe eines Raumes. Die Gliederung dieses Innern mufs aber in ihren Hauptlinien den Linien der Umrahmung entsprechen, wenn die durch die Architektur bezweckte Harmonie nicht zerstört werden soll. Hieraus ergiebt sich also für den Maler die Anforderung und das Gesetz: dafs die Grundlinien seiner Composition zusammenfallen müssen mit den geometrischen Linien, die sich im Zusammenhange der Architektur aus der Umgrenzung des gegebenen Raumes entwickeln lassen.

Wollen wir jetzt die Compositionen Raphael's nach den Principien dieses Gesetzes betrachten, so müssen wir allerdings die genialsten Schöpfungen der Kunst gewissermafsen mit Zirkel und Richtscheit zerlegen. Aber wenn das Wunder der Schöpfung des Menschen dadurch nichts von seiner Gröfse verliert, dafs wir seine Gestalt mit dem anatomischen Messer und bis in das mikroskopische Detail analysiren, so wird auch unsere Bewunderung des Genius eines Raphael durch eine analoge Analyse keine Einbufse erleiden. Wir allerdings zerlegen reflectirend die Einheit seiner Schöpfungen in ihre Bestandtheile, um das Wesen eben dieser Einheit zu erkennen. Aber dabei sind wir weit entfernt zu behaupten, dafs ebenso der Künstler mit mühevoller Berechnung die Einheit seines

Werkes aus einzelnen Theilen zusammengesetzt oder zusammengelesen habe. Vielmehr erkennen wir die Gröfse des Genius gerade darin, dafs er das Gesetz nicht einfach befolgt, sondern dafs er vom Gesetz erfüllt ist, dafs er gewissermafsen zum Träger des Gesetzes wird und fast unbewufst es in seinen Werken verkörpert.

Wir wenden uns jetzt zur Betrachtung dieser Werke und beginnen mit demjenigen, welches der Zeitfolge nach das erste ist, der sogenannten Disputa. Dargestellt soll werden die Theologie in ihrem Sein und in ihrem Wirken. Sie ist etwas Ueberirdisches und wirkt im Irdischen. Der gegebene Raum ist der oben angedeutete: ein niedriges Rechteck mit darüber gespanntem Halbkreise.

Durch das Hereinspringen eines Thürwinkels in die rechte untere Ecke wird die Grundform in ihrem Wesen nicht alterirt. Ein leichtes Auskunftsmittel genügt hier, die Unregelmäfsigkeit zu verdecken. Der gesammte Raum aber wird durch die Seitenpfeiler, die tragen, und durch den Bogen, der getragen wird, in Oben und Unten geschieden. Gleichmäfsig strebt sodann der Bogen von beiden Seiten gen oben nach der Mitte, und eine Senkrechte vom Scheitelpunkte nach unten gezogen theilt den Raum nach rechts und links. Die so gewonnenen beiden Linien, Horizontale und Verticale, geben aber zunächst nur eine Eintheilung der Fläche, sie gewähren noch keine Tiefe nach innen. Soll diese sich eben so geometrisch-architektonisch aus den Linien der Umrahmung entwickeln, so kann dies, wie wir später sehen werden, allerdings in verschiedener Weise geschehen. Aber eine Weise, und gewifs eine der einfachsten ist die, dafs wir die Linien dieser äufseren Umrahmung ohne Weiteres auch für den inneren Raum bestimmend sein lassen, und so wie sie sind, perspectivisch auf den inneren Grundplan eintragen. Dadurch gewinnen wir einen der relativ geringen Höhe der Seitenpfeiler entsprechenden Vorgrund, welcher nach hinten halbkreisförmig abschliefst. Die Idee einer Nische, einer Absis, welche dadurch in uns nothwendig erweckt wird, mufs aber in der obern, durch den Halbkreis dominirten Hälfte auch formell in einem halbkuppelförmigen Abschlufs ihren scharfen Ausdruck finden. So ist die Tiefe gewonnen: aber die äufsere Begrenzung dieser Tiefe, die Peripherie, weist uns wieder auf die Mitte des von ihr umschlossenen Raumes hin, und diese darf sich uns nicht blos ideell in einem Punkte oder einer senkrechten Linie darstellen, sondern

mufs uns auch körperlich als Masse entgegentreten, wenn wir nicht bei einem Blick in die Tiefe die Mitte als leeren Raum empfinden sollen. Die Gestaltung der für die Mitte nothwendigen Massen ist aber wiederum wesentlich bedingt durch die Natur der äufseren Begrenzung: in der unteren Hälfte werden sich die horizontale Grundlinie und die Senkrechten der beiden Pfeiler, in der oberen der Halbkreis wirksam erweisen und gewissermafsen reproduciren müssen.

Indem wir so aus der Natur des Raumes ein System von Linien mathematisch oder architektonisch entwickelten, haben wir alle Hauptlinien der Composition Raphael's bereits gefunden. Die horizontale Theilungslinie scheidet Irdisches und Ueberirdisches. Präcis in der Verticale, gerade im Centrum der Absis erscheint die dreieinige Gottheit im Bilde des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes; Christus, der Mittler zwischen Himmel und Erde, in der Mitte thronend, ihm zur Seite aber erweitert sich die Composition durch die Gestalten der Maria und Johannes des Täufers und findet ihren Abschlufs durch die halbkreisförmige Glorie, welche die Mittel- und die beiden Seitenfiguren gleichmäfsig umfafst. Um dieses Centrum gruppiren sich jetzt in weitem Kreise die Erzväter, Apostel und Heiligen. In ihnen tritt die Form der Absis scharf markirt hervor, und der Wolkenkranz, auf dem sie thronen, übernimmt die Functionen eines architektonischen Gliedes, eines kräftigen Gesimses, auf dem die Last der Wölbung sicher ruht. Nach oben jedoch soll diese leicht aufsteigen, und diesen Gedanken verkörpern wiederum die schwebenden Engelgestalten, in denen nicht nur dieses Aufstreben, sondern auch die Verengerung der Absis nach ihrem Scheitelpunkte zu in feinster Weise ihren Ausdruck findet. Gewifs ist es auch hier nicht Zufall, dafs, wenn wir die Absis nach ihrer Höhe in drei gleiche Theile zerlegen, der Schwerpunkt der sitzenden Figuren und die Schultern der Engel, in denen das Streben nach oben sich am kräftigsten offenbart, gerade mit den Linien dieser Dreitheilung vollständig zusammenfallen.

Eine Vermittelung nach unten zu gewähren die vier Engel mit den Evangelienbüchern unter der Glorie Christi. Sie scheinen radienförmig unter dem Centrum hervorzuströmen; aber in den beiden äufsern gewinnt die gerade nach oben strebende Bewegung die Oberhand, und so vermitteln sie den Uebergang von den gerundeten

Linien, die in der ganzen obern Hälfte herrschen, zu den scharf eckigen Linien des Altars, der die Mitte des unteren Scenenraums einnimmt. Breite Stufen auf allen Seiten leiten den Blick auf ihn hin; und auf ihm, wiederum in der verticalen Theilungslinie des Ganzen, erscheint das Sacrament ausgestellt, durch welches die im Himmel thronende Gottheit auf Erden symbolisch vertreten wird.

Um dieses herum sind die Lehrer der Kirche in feierlicher Versammlung vereint. An beiden Enden treten die Figuren bis nahe an die Grundlinie des Gemäldes hervor; und hier hat der Künstler von der durch die Thüröffnung bedingten Unregelmäfsigkeit des Raumes einen eigenthümlichen Vortheil gezogen. Er benutzt die Umgrenzung der Thür als eine Schranke, durch welche die freie Bewegung der zunächst stehenden Figur gehemmt erscheint. Indem sich nun diese stark vorbeugt und der entsprechenden Figur auf der entgegengesetzten Seite eine analoge Bewegung gegeben ist, wird unser Blick wie mit Nothwendigkeit von den Seiten weg nach der Mitte gelenkt, wo die Figuren, dem Altar sich mehr annähernd ihn zuletzt wie in einem Halbkreise umschliefsen und so auch hie, die Absisform in freierer Weise, aber immer noch mit genügender Bestimmtheit zur Anschauung bringen. Vervollständigt wird dieser Disposition der Figuren durch die Anordnung des landschaftlichen Hintergrundes. Auf den Seiten zeigen sich uns ein Gebäude und eine Hügelkette gewissermafsen in Frontansicht, die aber bald von ihrer horizontalen Richtung nach der Mitte zu in weitem Bogen perspectivisch abfallen, um im Augenpunkte des Ganzen, im weiten Horizonte der Ebene zu verschwinden. Dort scheinen sich Himmel und Erde zu vereinen, und an diese Grenze gelangt würde unser Auge wie von selbst nach oben zu dem weiten Himmelsgewölbe emporgeleitet werden müssen, wenn auch nicht gerade an diesem Punkte das Sacrament, das Symbol des Himmels auf Erden, in den reinen Aether hineinragte und aufserdem die erhobene Rechte der zuächst stehenden Figur uns energisch nach oben hinwiese.

Das oben aufgestellte Gesetz, dafs die Grundlinien der malerischen Composition zusammenfallen müssen mit den geometrischen Linien, die sich im Zusammenhange der Architektur aus der Umgebung des gegebenen Raumes entwickeln lassen, findet also in der Disputa seine Erfüllung in der strengsten Weise; und wenn es, so viel ich weifs, bisher noch nicht theoretisch nachgewiesen war, so

war es doch schon von Vielen empfunden worden. Man meinte aber, diese ungewöhnliche Strenge sei hier bedingt, und deshalb erträglich, durch die religiös symbolische Natur der Aufgabe, während sofort in dem gegenüberstehenden Gemälde, der Schule von Athen, in welcher die Philosophie in ihren hervorragendsten Vertretern dargestellt ist, die Aufgabe selbst den Künstler zu einer freieren Auffassung bestimmt habe. Ich stehe nicht an, diese Ansicht als irrig zu bezeichnen. Die Strenge des religiösen Sujets gestattete eine einfache, sofort klar und sichtbar hervortretende Anwendung des Gesetzes; die gröfsere Freiheit des andern verlangte eine weit kunstreichere Anwendung desselben, sofern es nicht, statt als eine Schranke gegen Willkür, als beengende Fessel empfunden werden sollte.

Der Raum entspricht dem des gegenüberstehenden Bildes, nur dafs der Einschnitt der Thür sich auf der entgegengesetzten Seite findet; und naturgemäfs werden wir also wieder auf die gleichen Theilungslinien, die senkrechte und die waagrechte, hingewiesen. Der Schneidepunkt derselben ist der naturgemäfse Augenpunkt, in dem alle Linien von der Peripherie aus gleichmäfsig zusammenlaufen. Allein wenn dem Künstler hier eine Theilung in eine irdische und eine überirdische Hälfte nicht gestattet war, so tritt sofort der Mifsstand hervor, dafs der obere Theil materiell das Uebergewicht über den untern hat, während die Sache das Gegentheil verlangt. Es war also der Raum für den gegebenen Zweck gewissermafsen umzugestalten; aber nicht willkürlich, sondern es waren aufser den gegebenen Linien und Punkten noch andere eben so berechtigte zu finden, von denen aus der Künstler die neue Gliederung des Raumes unternehmen konnte. Ein solcher entscheidender Punkt wird gefunden, sofern wir die Senkrechte in der mathematischen Mitte ihrer Höhe schneiden. Sofort gewinnen wir einen andern Grundton. Der Bogen wird in seiner Bedeutung verkürzt; es bleibt nur ein starkes Segment übrig: die untere Hälfte überwiegt, und ihre rechtwinkligen Begrenzungen müssen in erster Linie bestimmend wirken, das Segment nur subsidiarisch in zweiter.

Um für das Gemälde die Tiefe, den Scenenraum zu gewinnen, auf dem sich die Figuren handelnd zu entwickeln vermögen, trugen wir bei der Disputa die Maafse der äufseren Umrahmung auf den Grundplan nach innen. In der Schule von Athen dominirt aber

nicht die Höhe, der Bogen, sondern die Breite der Oeffnung, weshalb wir oben diese Breite als Norm für die Tiefe der eigentlichen Scene annehmen dürfen. Da nun vom normalen Augenpunkt aus gesehen alle von der äufsern Umrahmung nach dem perspectivischen Centrum gezogenen Linien in der Distanz dieser Tiefe gerade um die Hälfte sich verjüngen müssen, so würde sich auf der Grundfläche des inneren Raumes der Abschlufs der Scene in der halben Höhe zwischen Grundlinie und Centrum oder auf halber Höhe der Seitenpfeiler ergeben. Nachdem wir aber die horizontale Theilungslinie der Gesammthöhe aus dem perspectivischen Centrum in die mathematische Mitte der Senkrechten verlegt haben, werden wir auch nach dem Hintergrunde zu eine Erhöhung der Grundfläche um so viel verlangen, als jene Theilungslinie über dem perspectivischen Centrum liegt. Dadurch aber entsteht eine doppelte Grundfläche, die eine, welche sich von der Grundlinie des Ganzen nach hinten, die andere, welche sich von der gefundenen Linie im Hintergrunde nach vorn entwickelt. Eine Vermittelung zwischen beiden liefse sich wohl in verschiedener Weise herstellen, am natürlichsten aber gewifs in der beiden gemeinsamen Mitte. — Einfach gliedert sich die Breite: ihre ganze vordere Weite stellt sich uns auf der Scenenwand in präciser Halbtheilung dar. Wollen wir von hier aus die Tiefe verdoppeln, so wird sich die Weite wiederum um die Hälfte, bei nochmaliger Verdoppelung um die Hälfte der Hälfte verengen.

Bis hierher also wirken die geraden Grund- und Seitenlinien der Umrahmung und die Theilungslinien der Fläche auf die Gliederung des Raumes bestimmend ein. Es fragt sich nun aber weiter, auf welche Weise eine rationelle Vermittelung zwischen diesen in rechten Winkeln auf einander stofsenden Linien und dem den obern Raum umspannenden Bogen zu finden ist, wodurch auch diesem seine Bedeutung und sein Einflufs gewahrt bleibe. Die Senkrechten, welche, vom Centrum aus gerechnet, beide Seiten der Scenenwand halbiren, berühren nach oben den Bogen in einem Punkte, wodurch derselbe ebenfalls in einem rationellen Verhältnisse durchschnitten wird. Der Abschnitt beträgt vom Centrum gerade ein Drittel des Halbbogens. Der Halbirungspunkt dieses letzteren hat also hier wie in der Disputa keine maafsgebende Bedeutung und wird überhaupt erst für das Auge sichtbar hervortreten, wenn auch das zweite Drittel des Bogenabschnittes durch eine

der ersten parallele Theilungslinie zur Geltung gelangt ist. Auf diese Weise gewinnt also der Bogen schon auf die Gliederung der Seiten einen freilich nur subsidiarischen Einflufs. Wenden wir uns jetzt nach der Mitte, so ist die Bogenweite in der Distanz der Scenenwand durch die Oeffnung derselben gesetzmäfsig gegeben. Aber da wir die horizontale Theilungslinie über das Centrum emporgerückt haben, so vermag er sich nicht in einfacher Verjüngung auf seiner Grundlinie zu entwickeln, sondern gleichfalls erst weiter aufwärts zur Geltung zu gelangen. Hier nun möge mir, um längere Erörterungen zu vermeiden, ein Vergleich gestattet sein. Wie in der Musik die Harmonie nicht zerstört wird, wenn in einzelnen Theilen die Melodie eine volle Octave über den ursprünglichen Grundton verlegt wird, so wird es auch hier gestattet sein, den Bogen gewissermafsen eine Octave höher, von der Grundlinie auf die Peripherie zu übertragen. Allerdings wird er dadurch dem Auge in der Frontansicht entzogen: aber um so freier entwickelt er sich nach innen auf den im Centrum zusammenlaufenden Radien, die seine Basis bilden.

So ist eine Reihe von Linien und Punkten gefunden, an der wir die Composition Raphael's zu messen vermögen. Durch die äufsere Umrahmung öffnet sich uns der Blick in einen weiten, in seiner Tiefe der vorderen Breite entsprechenden Scenenraum, dessen Grundfläche sich hinten um so viel über dem natürlichen Boden erhebt, als die Mitte der Gesammthöhe über der perspectivischen Theilungs- oder Horizontlinie liegt. Die Vermittelung der beiden Flächen ist in der Mitte der Tiefe gegeben, nicht in einer senkrecht steil abfallenden Fläche oder Prosceniumswand, sondern durch sanft ansteigende Stufen. Auf dem hinteren Podium erhebt sich ein kräftig-solider Bau in scharfer Gliederung. Die Stärke seiner Fronten ist durch die Dreitheilung der umrahmenden Bogenhälften gegeben. Seine mittlere Bogenöffnung entspricht in ihrer Weite dem Maafse der Grundlinie des ganzen Bildes und entwickelt sich nach der Tiefe in einer Halle von der doppelten Länge des Vorraumes, an die sich ein Querschiff mit Kuppel und eine Fortsetzung des Längenschiffes, beides zusammen der Länge des Vorderschiffes entsprechend, anschliefsen. Der vorderen Halle entspricht an der entgegengesetzten Seite ein gleicher, oben offener Raum, der nach hinten einen bestimmten Abschlufs gewährt. Während aber in dem höher gelege-

nen Längenschiff das Gewölbe in vollem Bogen frei aufstrebt, tritt das Schlufsportal nicht nur auf die ursprüngliche Grundfläche zurück, sondern ein etwas flacherer in einen vollen Halbkreis eingezogener Bogen gemahnt uns zum Schlusse daran, dafs auch das Eingangsportal nicht ein vollständiger, sondern ein in seinem Scheitel etwas gedrückter Halbkreis ist.

So ist in streng mathematisch-architektonischer Weise die Scene präparirt, auf der sich die handelnden Personen zu bewegen haben. Aeufserlich betrachtet bestehen dieselben in zwei bewegten Gruppen zur Rechten und Linken des Vorgrundes und einer breit sich ausdehnenden Figurenreihe auf der Höhe der Stufen. Hat nun die Gruppirung noch einen näheren Zusammenhang mit den Linien der Architektur? Blicken wir zuerst nach dem Centrum, so hat die Senkrechte, im Gegensatz zur Disputa, hier nur eine ideelle Bedeutung. Vom Schlufsstein des Gewölbes werden wir nach den Seiten gewiesen, und so finden wir nicht im Centrum, sondern zu den Seiten des Centrums zwei Figuren, Plato und Aristoteles. Sie erscheinen in Vorderansicht und nehmen in dieser gerade die Breite des Schlufsportals ein. An sie schliefsen sich, ihnen zugewandt, zwei Gruppen an, die von dieser Begrenzung aus bis zu der Senkrechten vortreten, welche das Vorderschiff nach innen abschliefst. Von da an entwickeln sich neue Gruppen, durch welche die vorderen Ecken eben dieses Schiffes in scharfer Weise betont werden, während andere Gruppen die Ecken der Seitenhallen beleben. Zwischen ihnen ist auf der einen Seite factisch eine Lücke, während auf der andern eine vereinsamt grad aufrecht stehende Figur geistig nicht minder die Trennung fühlbar macht. Hier sollen die trägen Massen zur Anschauung kommen, auf welchen die das Gewölbe tragenden Pfeiler ruhen. Wo diese dagegen energisch nach oben streben, da erscheinen sie belebt durch die in zwei Nischen aufgestellten Statuen. Von ihnen wird unser Blick auf eine ganze Reihe ähnlicher Figuren hingelenkt, die in der perspectivischen Verkürzung des Längenschiffes nur zum kleinsten Theile sichtbar sind, aber immerhin genügen, um uns diese mächtigen architektonischen Glieder nicht als todte Massen empfinden zu lassen. — Von innen führt uns das radienförmig ausstrahlende Gesims, auf welchem das Gewölbe ruht, wieder nach der Peripherie zurück. Dieselben Radien aber reproduciren sich auch in der unteren Hälfte der Composition,

nur dafs sie uns umgekehrt von der Grundlinie und den inneren Ecken der Gruppen im Vorgrunde nach der Mitte, gerade zu den Füfsen der Hörer des Plato und Aristoteles hinführen, wie namentlich durch die eine, die Treppen hinaufsteigende Figur symbolisirt wird. Dafs in den so gewonnenen Raum zwei Figuren mit einer gewissen Nachlässigkeit gelagert sind, hebt die Bedeutung dieser Linien nicht auf: es sollte offenbar nur die Schärfe und Strenge des Gesetzes für das Auge gemildert werden. — So bleiben uns noch die vielbewunderten Gruppen des Vordergrundes, in denen, wenn je, der Genius des Künstlers in vollster Freiheit sich zu entfalten scheint. Ist es da nicht fast ein Frevel, auch hier noch nach dem mathematischen Gesetz zu fragen? Und doch, wagen wir es! Durch die horizontale Theilungslinie des Ganzen hatten wir den Bogen in seiner Bedeutung verkürzt. Soll das dadurch erzeugte Segment nicht als einziges irrationales Element in der Gliederung des Raumes übrig bleiben, so mufs es irgendwo eine Wirkung äufsern. Reproduciren wir es also, wo allein noch eine Möglichkeit gegeben ist, nach unten, und wir werden zu unserer Ueberraschung finden, dafs das ganze geistige Leben, welches diese Gruppen durchweht, sich gerade auf dieser Bogenlinie bewegt. Allerdings erhalten wir unterhalb derselben gewissermafsen zwei todte Ecken. Aber auch das ist nur Gewinn; denn die Unregelmäfsigkeit, welche durch das Einschneiden der Thür in den Raum des Bildes verursacht wird, verliert jetzt völlig jede Bedeutung.

Am Ende meiner Analyse dieses Gemäldes will ich gern zugeben, dafs dieselbe im Einzelnen manche Mängel haben mag, dafs sich vielleicht in der Folge mancher Punkt präciser und noch einfacher formuliren lassen wird. Doch glaube ich des positiv Sichern wenigstens so viel festgestellt zu haben, dafs Sie diese Mängel mir, und nicht dem Künstler anrechnen, vielmehr mit mir davon überzeugt sein werden, dafs das Gesetz architektonischer Raumgliederung in der Schule von Athen nicht laxer, als in der Disputa, sondern in gleicher Strenge, aber in weit complicirterer kunstreicherer Anwendung durchgebildet ist.

Wir gelangen jetzt zum dritten Bilde desselben Zimmers, zum Parnafs, dem Reiche der Poesie. Der gegebene Raum ist nicht ein fundamental verschiedener, aber ein wesentlich modificirter: der Bogen ist nicht mehr in seinem Scheitel gedrückt, sondern über

den vollen Halbkreis hinaus nach unten verlängert; von der Höhe der Seitenpfeiler ist nur ein Bruchtheil übrig geblieben oder, wie wir allerdings zugeben müssen, nach dem eigenen Ermessen des Künstlers übrig gelassen worden. Die bedeutendste Veränderung aber ist, dafs die Mitte der Grundlinie durch die Oeffnung eines Fensters zerschnitten und in einen höheren Plan hinaufgerückt ist. Die Schwierigkeiten, welche dadurch für die räumliche Composition entstanden, sind hier allerdings in erster Linie überwunden durch die Genialität in der geistigen Auffassung der Aufgabe. Geben wir selbst zu, obwohl es keineswegs selbstverständlich ist, dafs Apollo, die Musen und die Dichter unentbehrliche Elemente der Composition waren, so ist doch damit noch in keiner Weise der geniale Gedanke gegeben, durch welchen Raphael diese geistigen Elemente in einen nothwendigen Zusammenhang mit dem Raume brachte. Auch in der Disputa haben wir eine bestimmte Wechselbeziehung zwischen Himmlischen und Sterblichen. Aber wenn auch der Christenglaube das Wunder einer persönlichen Erscheinung der Gottheit nicht ausschliefst, so bleibt es doch eben ein Wunder, eine Ausnahme; und der Künstler that wohl, statt der Gottheit selbst, auf Erden nur ihr Symbol zu zeigen. Nicht so fern stehen der Phantasie der Sterblichen die Götter des Gesanges. Zwar sind es nur ausgewählte Geister, die ihres Umganges gewürdigt werden; aber diese Auserwählten leben mit ihnen in wirklicher Gemeinschaft, allerdings nicht im Schmutze des Irdischen, sondern da, wo Himmel und Erde sich berühren, auf den reinen Höhen des Parnafs. In dem hohen Bogen unseres Gemäldes symbolisirt sich das Himmelsgewölbe. Von der Grundlinie aber, der Basis des Irdischen, werden wir in der Mitte emporgehoben in eine höhere Region. Dort, auf dem Gipfel des Parnafs thronen die Göttlichen; zu ihnen steigen empor, um sie herum schaaren sich die begünstigten Sterblichen.

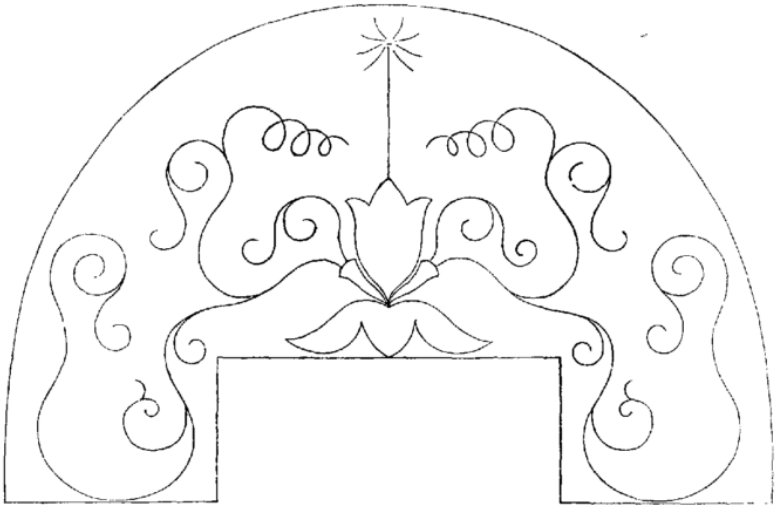
So erwächst also schon der poetische Grundgedanke des Ganzen auf dem Boden des gegebenen Raumes. Dafs derselbe auch in der Gliederung des Einzelnen noch weiter wirkte, wird nicht schwer zu beweisen sein. Ziehen wir einmal unser Netz von Linien, deren architektonische Bedeutung wir bereits kennen: die Senkrechte vom Scheitel aus und die beiden ihr parallelen Theilungslinien der Seiten, die Waagrechte in der Mitte der Höhe, und ihr

coordinirt wiederum zwei Parallelen; endlich die Reproduction des durch die mittlere Waagrechte abgeschnittenen Bogensegmentes. Diese letztere führt uns, gerade wie in der Schule von Athen, durch die geistige Diagonale der Seitengruppen nach der halben Höhe der Peripherie. Wie aber in jenem Bilde die Scenenwand durch die Ecken des Mittelschiffes in scharf mathematischer Weise gegliedert ist, so treten uns hier gerade auf denselben Linien des Raumes die kräftigen Gestalten des Homer und der vom Beschauer abgewendeten Muse gewissermafsen wie die Eckpfeiler der Mittelgruppe entgegen, die in sanfter perspectivischer Verkürzung, der gelinden Spannung des über ihr befindlichen Bogens entsprechend, nach dem Hintergrunde zu sich entwickelt. In den Figuren des Apollo aber und der beiden sitzenden Musen, die räumlich und geistig die Mitte des gesammten Raumes einnehmen, reproducirt sich der Halbkreis der äufseren Umrahmung gerade ebenso, wie bei der Disputa in der Glorie, welche die Gestalten des Christus, Johannes und der Madonna umfafst.

Doch es widerstrebt mir, gerade bei diesem Bilde noch weiter nach Zollen und Zahlen zu rechnen, wo ebenso wie bei der anmuthigsten Poesie trotz des strengsten und vollendetsten metrischen Baues uns doch überall die Phantasie in ihrem freiesten Schwunge anweht. Die Poesie liebt das Gleichnifs: erlauben Sie daher, dafs auch ich Ihnen das Gesetzmäfsige dieser Composition durch ein Gleichnifs zu erklären versuche oder, sagen wir: durch eine Uebersetzung in einen andern Dialekt der Kunstsprache.

Die Griechische Kunst hat ein Arabeskenschema ausgebildet, das höchst einfach in seinen Elementen, aber unendlicher Variationen fähig, auch in neuerer Zeit vorzugsweise geeignet zu schöngegliederter Ausschmückung architektonischer Flächen befunden worden ist. Entwickeln wir einmal ein solches Schema für den Raum des Raphaelschen Gemäldes. Im Mittelpunkte erhebt sich auf der Basis umgeschlagener Blätter ein Blatt- oder Blumenkelch, aus dem ein Blüthenstengel oder lange Staubfäden hoch aufschiefsen. Zu beiden Seiten des Kelches sprieſsen doppelte schöngeschwungene Ranken hervor, die oberen zunächst auf- und absteigend, die unteren zuerst nach den Seiten sich entwickelnd und von da steil aufstrebend und oben nach rechts und links sich theilend und leicht verzweigend. Schon vorher aber, wo sich der Raum nach der Tiefe öff-

net, zweigt sich vom Hauptstamme ein Theil ab, um zuerst die Tiefe zu erreichen und dann sich wieder nach der Höhe zu erheben und in leichten Ranken aufzuspriefsen. Das streng Mathematische



dieses Schema's bedarf keines Beweises. Die Hauptlinien desselben fallen aber durchaus zusammen mit den Grundlinien der Composition Raphael's. Im kastalischen Quell, der zu Apollo's Füfsen herabrieselt, haben wir die Basis umgeschlagener Blätter, in Apollo den centralen Blattkelch; in den beiden sitzenden Musen die erste Entfaltung der Seitenranken; in der dahinter aufgestellten Gruppe die zweite, nach oben strebende Entwickelung derselben, während uns die dritte zu den sitzenden Figuren des Vordergrundes herab- und an den stehenden wieder heraufführt. In den Gruppen schlanker Lorbeerbäume endlich finden wir das Aufspriefsen leichter Blüthenstengel und Staubfäden wieder.

So lösen sich uns die Hauptlinien der ganzen Composition in ein leichtes und anmuthiges Spiel auf; und wo wir etwa kleine Abweichungen von der strengen Regel finden, da dürfen wir nicht vergessen, dafs hier an die Stelle der Pflanzenorganismen lebendige Gestalten treten, in denen die Bedeutung des Geistigen zuweilen die Schranke des mechanischen Gesetzes zu durchbrechen, zugleich aber die dadurch entstandene Disharmonie wieder in einer höheren Harmonie aufzulösen vermag, wovon wir uns bald an einem hervorragenden Beispiele in wirklich überraschender Weise überzeugen werden.

Ich übergehe die Gemälde der vierten Wand, welche die Jurisprudenz zum Inhalte haben. Das Fenster rückte hier so hoch in den Bogen hinauf, dafs nur ein kleiner Abschnitt übrig blieb, der mit den Seiten eine einheitliche Vermittelung nicht zuliefs. Raphael theilte also den Raum, zeigte in getrennten Seitenbildern die Einsetzung des weltlichen und geistlichen Rechtes und in dem oberen, in den drei Figuren der Weisheit, Mäfsigung und Stärke, die Grundbegriffe, auf denen das Recht und seine Ausübung beruht. Es genügt zu sagen, dafs uns auch hier in dem harmonischen Spiele der Linien das Walten räumlicher Gesetze angenehm berührt.

So gelangen wir zum zweiten Zimmer und wenden uns hier zuerst zu dem Bilde der Messe von Bolsena, der Darstellung des Wunders, welches durch die der geweihten Hostie entfallenden Blutstropfen einen zweifelnden Priester von der Wahrheit der Transsubstantiationslehre überzeugte, des Wunders, welches bekanntlich zur Einsetzung des Frohnleichnamsfestes den Anlafs gab. Der Raum ist dem des Parnafs analog, aber mit der sehr wesentlichen Modification, dafs das Fenster stark auf die eine Seite gerückt und dadurch der untere Raum in sehr ungleicher Weise getheilt ist. Diese Schwierigkeit, die wohl Manchen rathlos gemacht hätte, bot Raphael nur den willkommenen Anlafs zur Entfaltung neuer Schönheiten. Wiederum tritt es uns hier zuerst als ein genialer Gedanke entgegen, dafs der Künstler in der durch das Fenster emporgehobenen Grundfläche den über den Boden der Kirche erhöhten hohen Chor gegeben sein liefs, unter dem sich gewissermafsen der Eingang in die Krypta öffnete. Treppen führen von beiden Seiten auf die Höhe, und indem Raphael auf der schmalen Seite die Ecke des Fensters als Stufe benutzte, auf der andern aber die Fläche über die Ecke hinaus ausdehnte, fand er eine Ausgleichung, auf der sich die architektonische Gliederung des oberen Theiles frei entwickeln konnte. Der Altartisch tritt in die Mitte; dahinter bietet eine Art von Chorstühlen einen Abschlufs, der in seinen Ecken und dem sanft eingebogenen oberen Umrifs sehr bestimmt an die Linien der Gruppe hinter Apollo im Parnafs erinnert. Der regelmäfsig gegliederte Bau des Chorschiffes schliefst den Hintergrund ab und giebt dem Bilde die nöthige Tiefe. So ist der Schauplatz in wenigen, aber bestimmten Zügen vorbereitet. Aber warum rückte Raphael den betenden Papst vom Altar etwas ab? Warum dehnte er die Grundlinie des

Chors nicht bis zu dem Punkte aus, der genau der linken Fensterecke entspräche? Ist dies Willkür des Künstlers? Keineswegs; die Erklärung dieser scheinbaren Anomalie haben wir vielmehr in einem höheren Gesetze zu suchen. Trotz des geschickten Auskunftsmittels in der Treppenanlage bleibt immer materiell der Raum rechts vom Centrum der gröfsere, und das mechanische Gleichgewicht wäre nur herzustellen gewesen durch eine unkünstlerische Amputation eines Stückes rechts vom Fenster. Hier blieb nur ein Ausweg übrig, nämlich das räumlich gestörte Gleichgewicht herzustellen durch das geistige, das Metrum zu ergänzen durch den Rhythmus. Die ganze rechte Hälfte erscheint wie mühsam gedehnt, als eine träge Masse. Nirgends in den ceremoniell aufgestellten zehn Figuren zeigt sich eine Spur geistiger Emotion; eher, möchte man sagen, empfinden wir eine gewisse Langeweile. Diese zehn Längen des künstlerischen Versmaafses sind nun auf der Gegenseite aufgelöst in zwei und zwanzig Kürzen: denn von so vielen Figuren sind wenigstens theilweise die Köpfe sichtbar. Während dort Alles gedehnt war, ist hier Alles gedrängt und belebt durch die mannigfachsten Abstufungen der lebendigsten Affecte. Bis zur Höhe der Chorstühle sind zwei Jünglinge emporgeklommen; aber weit entfernt, das künstlerische Gleichgewicht zu stören, dienen sie vielmehr, in einem höheren Sinne es herzustellen.

Gegenüber der Messe von Bolsena finden wir die Darstellung der Befreiung Petri aus dem Gefängnisse. Treppen führen zu den Seiten des hier in der Mitte befindlichen Fensters nach dem erhöhten Terrain, auf dem sich das Gefängnifs thurmartig erhebt. Die Höhe der Stufen beträgt ein Drittel, die des Thurmes bis zum Gesims die Hälfte der Gesammthöhe. Die Weite des Gitterfensters im Gefängnifs entspricht der perpendikulär darunter befindlichen äufsern Lichtöffnung des Fensters; die Pfeilerstärke der Hälfte der Breite. Diese wenigen Grundverhältnisse genügten zu der Anlage des Ganzen, das hier aus specifisch malerischen Gründen einfacher als sonst zu halten war. Der Raum nämlich, über einem hellen Fenster und von der andern Seite durch das in einen engen Hof mündende Fenster sehr schwach beleuchtet, ist der dunkelste im ganzen Zimmer und deshalb für malerische Detailwirkung höchst ungeeignet. So war es wiederum die Natur des Raumes, die hier den Anlafs bot zur Wahl eines Nachtstückes, in welchem das na-

türliche Dunkel nur stellenweise durch ein künstliches Licht, den vom Engel ausgehenden Glanz oder durch den matten Schein des auf den Stahlrüstungen der Wächter sich brechenden Fackel- und Mondlichtes erhellt wird.

Es würde nun von den Bildern der beiden andern Wände, dem Heliodor und Attila, zu handeln sein. Allein ich verzichte darauf, weil die bisher dargelegten Principien hier nicht mehr oder in weit geringerem Maafse hervortreten als in den betrachteten Gemälden. Eine gewisse Eile in der Ausführung dieser und aller noch folgenden Bilder ist historisch nachgewiesen. Mag es sein, dafs Raphael selbst nicht mehr die frühere Sorgfalt in allen Entwürfen anwandte: sicher ist, dafs er namentlich nach Julius II. Tode zur Eile gedrängt wurde, und ebenso, dafs er durch äufsere Verhältnisse seinen Auftraggebern gegenüber etwas von seiner eigenen Freiheit eingebüfst hatte. So existiren Entwürfe zum Heliodor, in denen die Gruppe mit Julius II. zur Linken ganz fehlt; vom Attila, wo ebenso die Gruppe mit Papst Leo, wenn auch nicht ganz fehlt, doch durchaus in den Hintergrund gedrängt ist. Durch ihre vorwiegende Betonung mufste dem Künstler im eigentlichsten Sinne das Concept verrückt werden; und wenn sich auch das Verdienst Raphael's nach vielen andern Seiten hin in einem glänzenden Lichte zeigt, so trat doch die strengere Durchführung architektonischer Principien mehr in den Hintergrund. Falsch indessen wäre es, anzunehmen, dafs Raphael selbst aus inneren Gründen diese strengeren Principien etwa als mit seiner künstlerischen Freiheit fernerhin unverträglich aufgegeben hätte. Zum Beweise dafür mag es mir erlaubt sein, auf ein anderes Frescobild hinzuweisen, das Raphael erst in dieser späteren Zeit, aber unbedrängt und unbeengt durch äufsere Rücksichten ausführte: das sind die Sibyllen in S. Maria della pace. Für sie war ein fest in die Architektur eingerahmter Raum gegeben, der seiner Natur nach nicht den Blick in eine landschaftliche Tiefe eröffnet, sondern mehr hochreliefartig oder wie das Giebelfeld eines Tempels zu füllen war. Architektonisch bestimmt ist er durch die schmalen tragenden Grundflächen, von denen aus die Seitenpfeiler nach oben und die beiden Seiten des Bogens nach ihrem Centrum emporstreben, während die obere Linie nur abschliefsend, nicht activ wirkend erscheint. Die statisch-mechanische Natur dieser Linien ist es, deren künstlerische Verkörperung sich Raphael bei seiner Composi-

tion in erster Linie als Ziel vorsetzte. Durch zwei gegen aufsen zu schwebende Engel werden wir nach den oberen Ecken hingewiesen, wohin uns ebenfalls die beiden an den Seiten sitzenden Sibyllen führen. Diese beiden Seitenräume werden von dem zwischen ihnen befindlichen Mittelraum noch besonders durch zwei stehende auf Tafeln gelehnte Flügelknaben abgeschieden. An die emporstrebenden Seiten des Gewölbes lehnen sich sodann in ihrer ganzen Bewegung die beiden andern Sibyllen, während die vom Centrum absteigenden Linien desselben Gewölbes in den beiden nach unten gewendeten Engeln ihren Ausdruck finden, und endlich der Schlufsstein noch besonders durch ein fackeltragendes Knäblein symbolisirt ist. So haben wir den Raum durchmessen und nur zwischen den oberen Ecken und ihrem Centrum bleiben zwei freie Stellen übrig, gerade dort, wo nichts architektonisch zu tragen oder zu stützen ist. Sonst tritt nur einmal eine Bewegung aus dem vollen Flusse der Linien heraus, die der ältesten Sibylle. Aber gerade diese Bewegung ist wieder bedingt durch eine Eigenthümlichkeit des Raumes. Dort nämlich stöfst eine Wand in rechtem Winkel auf die Begrenzung des Bildes und ein unmittelbar darüber befindliches Fenster wirft einen starken Schlagschatten auf diese Ecke, einen Schatten, durch welchen die dort sitzende Figur gewissermafsen von der architektonischen Linie weg nach dem Lichte gedrängt wird.

So entwickelte hier Raphael aus neuen Anforderungen neue Schönheiten durch eine verschiedene Anwendung, aber durch eben so strenges Festhalten an dem architektonischen Gesetz. Wie aber, dürfen wir wohl schliefslich fragen, verfuhr Raphael, wo die Architektur auf den Raum nicht bestimmend einwirkte, wo also die Phantasie des Künstlers durch ihre Anforderungen nicht gebunden war? Zur Beantwortung dieser Frage kehren wir nach dem Vatican zurück, um zum Schlusse noch ein Bild unserer Prüfung zu unterziehen: die Schlacht des Constantin. Wie ein breiter Teppich spannt sich das Gemälde von mehr als der doppelten Breite der Höhe auf weiter Wand aus, von unbewegten geraden Linien umschlossen. Hier ist mathematisch eigentlich nur ein Punkt, das Centrum, mit Nothwendigkeit gegeben; und diesen allerdings hielt Raphael in bestimmter Weise fest: präcis in der Kreuzung der Diagonalen erscheint die Figur Constantin's zu Pferde. Wie aber war

weiter ein Gesetz für die Gliederung des Raumes zu finden? Raphael suchte und fand es in der Natur des darzustellenden Gegenstandes. Auch eine Schlacht ist ein Kunstwerk. Zwar mag zuweilen die rohe physische Gewalt der Massen den Sieg verleihen; aber eine höhere Bürgschaft für denselben gewährt erst die Kunst, welche diese Massen zu leiten und mit Aufwand der geringsten Kraft die gröſsten Wirkungen zu erzielen versteht. Einen solchen nicht zufälligen, sondern nach dem Gesetze der Kunst errungenen Sieg nun darzustellen unternahm Raphael. Die kunstmäſsigen taktischen Linien, Bewegungen und Kräfte, welche die Entscheidung herbeiführen, bestimmen für ihn auch die künstlerischen Gliederungen der Darstellung im Bilde. Dem Constantin soll der Einzug in Rom verwehrt werden. Die natürliche Vertheidigungslinie, der Tiber, öffnet nur auf einem Punkte durch eine Brücke den Zugang. Jenseits derselben in der Ebene stellt Maxentius sein Heer zur Vertheidigung des Ueberganges auf. Im Bilde erblicken wir im Centrum diese Ebene, rechts die Brücke und den vorderen Lauf des Tiber, links die Höhenzüge, über welche Constantin heranziehen muſste, ihnen entsprechend rechts eine Hügelkette auf dem andern Ufer, während in der Mitte zwischen beiden ein weiter Blick in das obere Tiberthal sich öffnet. Jetzt entwickelt sich der Angriff Constantin's, aber nicht direct auf das Centrum des Feindes, von dem immer noch ein Zurückweichen auf die allerdings schmale Rückzugslinie der Brücke möglich gewesen wäre. Der erste und Hauptstoſs erfolgt vielmehr in der Flanke; der linke Flügel drängt von der Seite nach dem feindlichen Centrum. Jetzt aber, wo dieses erreicht ist, in dem Moment, wo die Brücke forcirt und die Masse des feindlichen Heeres von der einzigen Rückzugslinie abgedrängt wird, rückt das bisher zurückgehaltene Centrum mit Constantin selbst energisch vor, während gleichzeitig Reitermassen des rechten Flügels den linken des Feindes umgehen und diesen gleichfalls auf das Centrum zurückwerfen. So ist des Maxentius Heer zwischen Constantin und Tiber eingekeilt und unentrinnbarer Niederlage preisgegeben, indem, was dem Schwerte entflicht, in den Wellen des Flusses seinen Tod findet. Diesen ganzen Vorgang erblicken wir im Bilde: rechts den entscheidenden Kampf um die Brücke, links die vordrängenden Reitermassen, im Centrum Constantin selbst Nicht eine oder einzelne Episoden sind dargestellt, sondern quer

durch das ganze Bild zieht sich Kampf, und die Wirkung der auf den Flügeln thätigen Kräfte culminirt im Centrum, wo die Seele des Feindes im Haupte des im Schlamme versinkenden Maxentius durch Constantin's Lanze getroffen werden soll. — Nur eine Gefahr blieb dem Künstler zu meiden übrig. Die langgedehnte Schlachtreihe konnte namentlich in ihrer oberen Begrenzung künstlerisch zu einförmig, zu ungegliedert erscheinen. Zwei Legionsadler mit dem Kreuze und eine Reiterstandarte, die hinter Constantin in den reinen Horizont hineinragen, würden sie für das äufsere Auge kaum genügend unterbrechen. Aber diese sichtbaren Symbole der drei Heeresabtheilungen weisen uns nach oben, wo in drei Engeln die göttliche Hülfe als eigentlich entscheidendes Moment erscheint. Sie sind das Zünglein an der Waage, in der das Geschick der Schlachten gewogen wird. Aber auch ihr Wirken ist nicht ein allgemeines, zufälliges oder willkürliches. Gradaus dringt der mittlere vorwärts; ein zweiter zu seiner Linken schwebt nicht eigentlich zu seiner Seite, sondern er begegnet ihm von der Seite kommend in der Bewegung nach demselben entscheidenden Mittelpunkte: es ist der Genius, die personificirte Potenz des linken Flügels, während die ergänzende Kraft des rechten in dem dritten Engel wirksam erscheint, der noch etwas nacheilend bald den verhängnifsvollen Kreis schliefsen wird. — So tritt uns also über der Mitte, über dem irdischen Lenker der Schlacht, die geistige Idee derselben, auf ihre einfachsten Elemente zurückgeführt, entgegen, und indem sich dieselbe zugleich als der Ausflufs einer höheren überirdischen Macht erweist, kann ihr der irdische Sieg nicht fehlen.

Ich stehe am Ende meiner Erörterungen und hoffe, dafs Ihre Verehrung für Raphael durch dieselben keine Beeinträchtigung erlitten haben wird. Ein Begriff allerdings, der der sogenannten künstlerischen Freiheit, wird etwas bestimmter und strenger gefafst werden müssen, als es gewöhnlich geschieht. Allein im Begriffe der Freiheit selbst liegt bereits die nothwendige Beschränkung. Freiheit ohne Schranke ist Willkür, und Willkür ist eben so unkünstlerisch wie Unfreiheit. Erst durch das Gesetz, innerhalb des Gesetzes kann wahre Freiheit bestehen und gedeihen; und so erkennen wir auch die Gröfse und den Vorzug Raphael's nicht darin begründet, dafs er sich über das Gesetz stellt, sondern dafs er es als Schranke gegen Willkür willig anerkennt und vollkommener als andere erfüllt.

H. Brunn.

ALBRECHT DÜRER'S EINFLUSS AUF DIE ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN BEFESTIGUNGSKUNST.

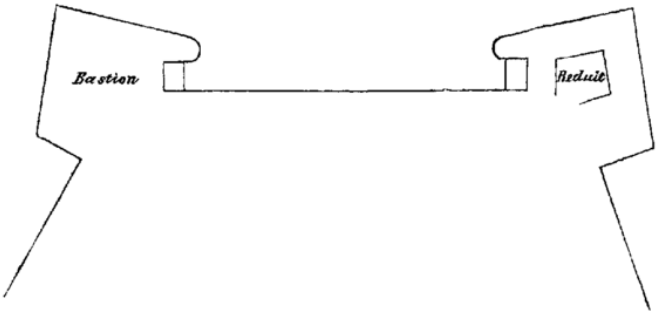
Wir finden den Namen Albrecht Dürer's stets in der Reihe der Kriegsbaumeister aufgeführt, welche sich durch mehr oder minder werthvolle Vorschläge für die Ausführung von Festungsbauten bekannt gemacht haben, ohne dafs ihm besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden wäre. Namentlich ward seiner Einwirkung auf die Entstehung gerade der modernen Deutschen Befestigungskunst nur selten die ihr gebührende Beachtung zu Theil.

Die ersten Anfänge der neueren Befestigungskunst knüpfen sich an die Einführung der Feuerwaffen, mit deren Entwicklung und Ausbildung Hand in Hand sie weiter fortschreitet. Die Anwendung der Feuerwaffen im Kriege ist durchaus nicht als etwas plötzlich Geschehenes zu denken. Wie das Zündnadelgewehr in unserer Zeit Jahrzehnte brauchte, um zur Geltung zu kommen, so bedurfte das Schiefspulver mehrerer Jahrhunderte, ehe es allgemeine Verwendung zu Kriegszwecken fand. Die Unvollkommenheit der Waffentechnik hinderte es namentlich daran, seine volle Wirkung zu entfalten. Noch bis zum Jahre 1626 sehen wir in einer so tüchtigen Armee, wie der Schwedischen, Finnländische Bogenschützen kämpfen, und die Pike behauptete sich neben dem Feuergewehr bis in das 18. Jahrhundert hinein. Lange Zeit hindurch hat das Pulver nur als Feuerwerk gedient, mehr darauf berechnet, Schrecken als Schaden in den Reihen des Feindes zu verbreiten. Der entscheidende Einflufs der Feuerwaffen wird zuerst im 15. Jahrhundert sichtbar. Man ersetzte durch Geschütz allmählich die Belagerungsmaschinen, welche in den letzten Zeiten des Mittelalters sehr zurückgekommen waren und nur selten die festen Schlösser der Ritter, die Mauern der Städte zu brechen vermochten. Im Verlauf des 15. Jahrhunderts entwickelt sich in Spanien und Italien zumeist das Artilleriewesen. Um 1376 wendeten die Venetianer gegen den Beherrscher von Carrara bereits Geschütz an, und 1494 sehen wir das Heer Karls des Achten in Italien von einer wohlorganisirten Artillerie von 140 Geschützen begleitet. Gegen Anfang des 16. Jahrhunderts steht Herzog Alfons von Ferrara als der gröfste

Geschütz- und Befestigungskünstler seiner Zeit da, denn es mufste mit dieser Vervollkommnung der Artillerie die der Befestigungskunst gleichen Schritt halten, wollte sie sich einigermafsen ihr gegenüber behaupten. Die allgemeine Culturentwicklung wirkt stets auf das Kriegswesen zurück: so sehen wir auch hier die politische Zersplitterung Italiens in zahlreiche Herrschaften und Stadtgebiete, ferner das Emporblühen der Kunst auf Feld- und Festungskrieg ihren Einflufs üben. Endlose Kämpfe und Fehden lieferten Gelegenheit zu immer neuen Erfahrungen auf diesem Felde.

Die Kriegsbaumeister jener Zeit nahmen zunächst darauf Bedacht, die Befestigungen für die Aufstellung von Geschütz geeignet zu machen, damit dessen Wirkung auch der Vertheidigung zu Gute käme. Erdanschüttungen wurden zu diesem Zwecke hinter den Stadtmauern aufgeworfen und zu diesem Ende die bis dahin üblichen Thürme durch geräumige Werke ersetzt, Basteien genannt, welche, auf den ausspringenden Ecken der Stadtmauern gelegen, deren einzelne Zweige flankirten. Diese Altitalienische oder, weil sie von Spanischen Kriegsleuten den Italienern überkommen war,

Altitalienische (Spanische) Befestigungsmanier.

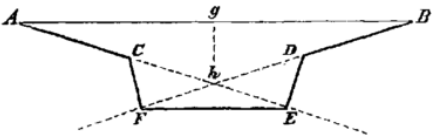


Neuitalienische Befestigungsmanier.

auch als 'die Spanische' bezeichnete Befestigungsmanier wurde bald mustergültig für ganz Europa, namentlich nachdem sie durch die Neuitalienische die bedeutende Verbesserung erfahren hatte, dafs gröfsere, noch mit einem Reduit versehene Basteien zur Anwendung kamen. Schon im 16. Jahrhundert waren Italienische Baumeister

in aller Herren Ländern, und so auch in Deutschland thätig, wo nach ihrer Anleitung ähnliche Befestigungen erstanden. Die Cittadellen von Spandau, Jülich, Antwerpen, sowie die Stadtenceinten von Cüstrin und Antwerpen datiren aus jener Zeit. Die sich auf diese Weise entwickelnde bastionäre Befestigung fand ihre rationelle Ausbildung und ihre Vervollkommnung im 17. Jahrhundert in Frankreich, wo die Kriege Ludwig XIV. und die Errichtung vieler neuer Festungen Gelegenheit, lehrreiche Versuche anzustellen, gab. Die beiden Ingenieure, durch welche das Bastionairtracé damals zum Abschluſs gebracht ward, sind Vauban und Cormontaigne, deren Entwürfe von nun an maſsgebend blieben. Erst in unserer Zeit, nach Beendigung der Freiheitskriege, begann man in Deutschland, gestützt auf einige Andeutungen, welche Friedrich der Groſse durch Ausführung anders gestalteter Festungswerke gegeben hatte, von dem Bastionairtracé abzugehen, und es bildete sich in Preuſsen eine eigenthümlich-Deutsche Befestigungskunst aus, welche alle bis dahin bestehenden Systeme überflügelnd, sich heute die unbedingte Anerkennung aller bedeutenden Militairmächte erworben hat.

Die leitende Idee des Bastionairtracé ist: durch die künstliche Gestalt des Festungswalles den ganzen davor gelegenen Graben zu flankiren. Der Wall wird dergestalt in einer gebrochenen Linie geführt, daſs vor demselben kein Punkt existirt, welcher nicht von dem auf den einzelnen Zweigen des Walles stehenden Geschütz zu erreichen ist. Die Construction einer diesen Anforderungen entsprechenden bastionirten Front ist folgende:



Eine Polygonseite wird zu Grunde gelegt, der Wall jedoch nicht auf derselben entlang geführt, sondern ein Theil desselben nach innen zurückgezogen. Man errichtet in der Mitte der Polygonseite AB einen Perpendikel $= \frac{1}{6} AB$, verbindet h mit A und B und verlängert die Verbindungslinien über h hinaus. Nun trägt man auf Ah und Bh von A und B aus je $\frac{2}{7} - \frac{1}{3} AB$ ab, von den gefundenen Punkten C und D aus fällt man dann einen Perpendikel

auf die verlängerten Linien Ah und Bh. Dadurch legt man die Punkte E und F fest, die verbunden werden. $ACFEDB$ giebt nun die Linie des Walles an. Bei aufmerksamer Betrachtung derselben findet man, dafs sie ihren Zweck, sich selbst in allen Theilen zu flankiren, vollkommen erfüllt, vorausgesetzt, dafs die Linie FE lang genug ist, zu gestatten dafs man von dem hohen Walle aus den Punkt treffen kann, der vor der Mitte derselben auf der Grabensohle liegt. Natürlich ist diese Construction durch die begrenzte Tragweite der Feuerwaffen in bestimmte Dimensionen eingeengt, welche sie nicht überschreiten darf.

Die Deutsche Festungsbaukunst wird am besten durch das sogenannte Neupreufsische System repräsentirt, nach welchem jetzt alle bedeutenderen Festungen, wie Königsberg, Cöln, Coblenz, Posen u. s. w., erbaut werden.

Bei diesem System hat man davon abgesehen, dem Walle eine künstliche Grundrifsform zu geben, so dafs derselbe sich selbst flankirt. Das Tracé folgt vielmehr einfach dem Umrisse des Polygon's, welches den zu befestigenden Ort umgiebt. Um nun dem Graben eine kräftige Bestreichung zu geben, erhebt sich am Fufse des Walles meist eine mit Schiefsscharten versehene Mauer, welche gleichzeitig das Ersteigen verhindert. An diese Mauer angehängt liegen in den Theilen der Festung, wo besondere Stärke erforderlich ist, abgesonderte gemauerte Gebäude auf der Grabensohle, welche für Geschütz- und Gewehrvertheidigung eingerichtet sind. Diese Gebäude, Blockhäuser oder Caponieren genannt, geben dem Graben eine wirksame Flankirung. Oft werden sie in sehr bedeutenden Dimensionen, mit mehreren Stockwerken über einander ausgeführt, von denen dann nur das unterste nach dem Graben, die oberen dagegen nach dem Vorterrain hin mit ihrem Geschütz wirken sollen. Diese grofsen Caponieren erhalten wiederum Deckwerke von Erde, um sie dem feindlichen Feuer zu entziehen; sie werden dann meist die Brennpunkte der ganzen Vertheidigung und kleine selbständige Festungen in sich. Die Städtebefestigungen nach diesem Neupreufsischen System werden oft noch mit einem rings herum gelegten Gürtel detachirter Forts in Verbindung gebracht, welche eine vorgeschobene Vertheidigungslinie bilden und hinter denen eine im freien Felde geschlagene Armee zeitweise Schutz findet, um neu gestärkt unter günstigeren Verhältnissen wieder vorzubrechen.

Die vielen Vortheile, welche das Neupreufsische System, d. h. die Deutsche Befestigungskunst vor dem Bastionairsystem, d. h. der Italienisch-Französischen voraus hat, sind leicht zu erkennen. Wir heben die hauptsächlichsten hervor:

Vor allen Dingen gestattet das von dem Neupreufsischen System adoptirte Polygonaltracé nächst der gröfseren Frontalfeuerwirkung eine viel leichtere Berücksichtigung der Terrainverhältnisse und der Vortheile, welche sich aus diesen ergeben. Durch die Caponieren bilden sich selbständige Theile in der Befestigung, welche den Kampf noch fortsetzen können, wenn auch der Wall schon an einzelnen Stellen in Feindeshand ist, während eine bastionirte Front, an einem Punkte erstiegen, gänzlich in die Gewalt des Angreifers geräth. Bei der Bastionairbefestigung geht die gesammte Vertheidigung vom Walle aus, sie ist daher sehr exponirt, was namentlich bei den zur Flankirung bestimmten Batterien ein grofser Nachtheil ist, da deren Wirksamkeit in die letzten Stadien der Belagerung fällt und sie selten so lange zu conserviren sind. Bei der Neupreufsischen Befestigung stehen alle Flankengeschütze in kasemattirten Räumen; sie werden daher viel vollständiger den Zweck der Grabenvertheidigung erfüllen. Ferner ist es bei weitem leichter für den Angreifer, die einzelnen Zweige der bastionirten Front der Länge nach zu bestreichen, indem er Geschütze in deren Verlängerung postirt, als bei dem Polygonaltracé, dessen Winkel viel stumpfer sind. Die zahlreichen Caponieren und Hohlbauten bei dem Deutschen System geben ebenso viel sichere Unterkunftsräume für Mannschaften und Material ab, welche beim Bastionairtracé fehlen u. s. w. Das letzte hat fast nur den Vortheil der gröfseren Uebersichtlichkeit für sich; in allen andern Dingen besitzt das Neupreufsische System unbedingte Ueberlegenheit.

Diese leitenden Gedanken nun sind es, welche Dürer bereits seiner Befestigungslehre zu Grunde gelegt hat, wenn auch erfolglos. Zu derselben Zeit, wo sich das Bastionairtracé in Italien zu entwickeln begann, trat Albrecht Dürer mit seinem Werke: 'Etliche undericht zu befestigung der Stett, schlofs und flecken' auf, als der erste Deutsche Schriftsteller in diesem Fache. Sein Buch schrieb er im Jahre 1527, ein Jahr vor seinem Tode. Gewifs ist es von hohem Interesse, darin bereits alle die Grundsätze zu finden, welche heute die Hauptelemente der Deutschen Befestigungskunst bilden. So veränderlich auch die Kriegskunst in ihren Formen ist, so sind

die leitenden Gedanken doch fast zu allen Zeiten dieselben geblieben und die grofsen Genies haben sich eben deshalb über ihre Zeitgenossen erhoben, weil sie jene einfachen Principien unter allen Verkleidungen der Zeit wiedererkannten. Zu der seinigen fand Dürer keine Anerkennung, unserem Jahrhundert blieb es überlassen, seine Ideen, welche bis dahin nur ein antiquarisches Interesse hatten, zu verwirklichen, allerdings in wesentlich modificirter Form und mit den den Fortschritten der Kriegskunst und Waffentechnik angemessenen Mitteln.

Dürer's Vorschläge erzielen gleich denen der Italienischen Baumeister eine der Entwicklung der Feuerwaffen entsprechende Verbesserung der Städtebefestigung. Ueberall ist er dabei bemüht, die alten Stadtmauern uud ähnliche schon vorhandene Bauten zu benutzen und sie nur durch Erdanschüttungen u. s. w. für die Verwerthung der Feuerwaffen geeigneter zu machen. Bei Neubauten giebt er seinen Wällen grofse Breite, den Basteien, die er an denselben anbringt, bedeutende Ausdehnung, um viel und schweres Geschütz darauf placiren zu können. Dabei folgt er schon, ganz wie die modernen Ingenieure, dem Polygonaltracé. Der Wall erhebt sich 20 Fufs über den Bauhorizont; der Stadtgraben davor hat 55 Fufs Tiefe bei 2—300 Fufs Breite. Das Relief der Werke beträgt also nicht weniger als 75 Fufs und wird vor den Basteien noch dadurch erhöht, dafs am Fufse derselben in dem grofsen Graben wiederum ein zweiter kleinerer angelegt ist, von 12 Fufs Tiefe bei 18 Fufs Breite. Auf beiden Seiten bekleiden gewaltige Mauern den Wall, deren äufsere, welche den Geschossen des Feindes ausgesetzt ist, 18 Fufs Dicke erhält. Schon diese riesigen Dimensionen erklären die praktische Unausführbarkeit der ganzen Anlage, die, abgesehen von der Mühsamkeit des Baues, auch zu bedeutende Kosten erfordern würde. Dürer scheint diesen Uebelstand gefühlt zu haben; denn eine Betrachtung in der Einleitung seines Werkes, bei welcher er die nationalökonomische Seite berücksichtigt, soll jene Zahlen rechtfertigen: 'Und ob man sagen wolt', führt er an, 'es wurde vill kosten, so gedenk man an die Künig von Egipten, welche grofsen costen an die Pyramides gelegt haben, der doch nicht nutz ist, so doch dieser costen sehr nutz ist, haben die herrn vill armer leut die man sunst mit dem almusen erhalten mufs, den geb man taglon für ihr arbeyt, so dörffen sie nit betteln und werden dest-

minder zu aufruhr bewegt. Es ist auch besser ein Herr verpau ein groſs gelt, auf daſs er beleyben muge, dann daſs er in einer gehe von seynem feind ubereilt unnd auſs seynem land vertreben wurde wie das ein jeglicher geringes verstandes leychtlich abzunemen hat.'

Darauf handelt er die Anlage der Basteien ab. Hierbei faſst er sofort ein Princip ins Auge, das auch heute noch eine Rolle spielt und ebenfalls in der modernen Deutschen Befestigungskunst eines der Grundelemente bildet, nämlich: die Benutzung des Terrains. Er spricht diese Idee ziemlich bestimmt an folgender Stelle aus: 'Wer nun bauen will, der betracht erstlich die gelegene Oerter der statmauren, darauſs sich am füglichsten zu wehren ist, so man dan an derselben stat mer dan ein pastey bedarff, auff das man mit dem geschos zusammen reichen muge, settz man sie an die ort, da man am miństen beschossen mag werden. Und der bau werd gesetzt auff vesten grund, es sei auf fels lebendich erdrich oder pfael . . . .'

Meist erhalten die Basteien ihren Platz an den ausspringenden Ecken der Stadtmauer, da von hier aus durch eine Bastei zwei Linien flankirt werden können. Die Ecken werden durch eine Sehne von 300 Fuſs abgestumpft und diese giebt die Grundlinie für die Construction der Bastei. Dieselbe besteht in einem Thurme von Hufeisenform, dessen halbrunder Theil um 90 Fuſs in den Stadtgraben hineinspringt, während das hintere viereckige Ende, 60 Fuſs weit, innerhalb der Stadtmauer zurückgezogen ist. Der Zweck dieses Thurmes ist ein doppelter; denn er soll gleichzeitig nach dem Vorterrain hin wirken und den Stadtgraben flankiren. Für ihre Wirkung nach dem Vorterrain hin erhält die Bastei eine Plattform mit Brustwehr, Zinnen und Scharten, so daſs man darauf Geschütz groſsen und kleinen Kalibers postiren kann. Die Brustwehr ist stark nach unten geneigt, wodurch es möglich wird, in die Tiefe durch Feuer zu wirken; Geschütz und Vertheidiger sind durch Blendungen u. s. w. gedeckt. Da die Brustwehr rings herum läuft, also auch nach der Stadtseite hin einen Widerstand zuläſst, so bildet die Bastei ein vollkommen selbständiges, in sich abgeschlossenes Werk, welches bei der Erstürmung der Mauer nicht gleiches Loos mit derselben theilt. Diese Idee einzelner, in der gesammten Befestigung gelegener selbständiger Werke findet auch in der modernen Deutschen Befestigungskunst ihre Ausbeutung: auch hier ist

man bemüht, die einzelnen Theile so vertheidigungsfähig zu machen, daſs ihre Gegenwehr noch über den Fall der Festung im Ganzen hinausreichen kann.

Noch charakteristischer für den vorgerückten Standpunkt, den Dürer seiner Zeit gegenüber einnimmt, ist die innere Einrichtung der Bastei. Im Gegensatz zu allen seinen Zeitgenossen, welche die Vertheidigung von dem offenen Wall ausgehen lassen, stellt er seine wichtigsten Batterien, die Flankenbatterien, in bombensichere gewölbte Räume, ebenso bringt er Besatzung und Material in ausgedehnten Wohnkasematten unter. Durch diese Kasemattenanlage will er seiner Befestigung besondere Stärke geben; die Genauigkeit, mit der er alle Details über Gewölbe, Communicationen, Treppen u. s. w. angiebt, zeigt, wie viel Werth er darauf legt. Ganz dasselbe findet man bei dem Neupreuſsischen Systeme wieder, dessen Ueberlegenheit über alle andern hauptsächlich in der Anwendung zahlreicher Hohlbauten besteht, welche nicht allein zur Aufnahme von Flankenbatterien, sondern auch zur Unterbringung der Vertheidigungsmittel dienen.

Dürer erkannte schon sehr richtig, wie vortheilhaft es sei, die Geschütze für die Grabenbestreichung bis zum letzten Momente der Vertheidigung der Zerstörung zu entziehen, um ihnen für den Augenblick, wo der Belagerer zum Sturme auf die Breschen schreitet, ihre volle Wirksamkeit zu erhalten. Eine hartnäckige Grabenvertheidigung kann am leichtesten einen bis dahin glücklichen Angriff aufhalten und zum Scheitern bringen; daher ist diese Deckung der Flankengeschütze von groſser Wichtigkeit. Dürer's Scharfblick und praktischer Sinn erkannte hier sofort das Einfachste und Beste, was zu thun ist; seine Zeitgenossen, namentlich die Anhänger des Bastionairtracé's, haben noch lange mit dem Problem einer guten Flankensicherung zu kämpfen gehabt, ohne es vollständig lösen zu können. Bei Dürer's System ist die ganze Bastei mit einer kasemattirten Batterie versehen, welche nach Front und Flanken wirkt: die Regeln, die er für die Bauausführung giebt, können noch heute als gültig angesehen werden:

'Die weyl aber', beginnt er, 'die nottorfft ereyscht das auch unden in den pasteyen streych und andere nidere wer gemacht werde, wil ich nun von demselben schreyben, dañ wie woll die gantz pasteyen, die nit andere wer dañ alleine oben haben in die

weiten dienen, sobald man aber zu schantzen anfecht oder in den Graben kompt; seind die gemelten pasteien nicht allein nichts nutz, sondern merklich schad, dann man vor derselbe pastey andere streichwer nit brauchen kan. Damit nun die auch unden zu der wer dienen, mogenn sy also gemacht werde:' — und nun erfolgt eine ausführliche Beschreibung dieser Batterien, welche den neuesten derartigen Bauten vollkommen entspricht. Selbst die Abmessungen für die Breite der einzelnen Geschützstände, für die Tiefe des ganzen Batteriegewölbes stimmen mit den heutzutage normirten beinahe genau überein. Bemerkenswerth ist, dafs Dürer schon auf eine gute Ventilation und auf Zuführung von Licht achtet, während fast alle andern aus jener Zeit herstammenden Kasemattenbauten dumpfig und finster sind. Auf gute Rauchabzüge legt er besonderen Accent, und in der That haben solche auch bedeutenden Werth, da der Pulverdampf leicht in dem engen Raum der Kasematte den Aufenthalt unerträglich macht. Die von ihm angegebenen Rauchabzüge kommen heute fast unverändert in Anwendung.

'Damit aber d'rauch so man anfecht zu schissen sein Ausgang haben mög ist von nöthen schlöt und underhalb derselbenn lufft locher zu machenn dann an solche kann man nit in den gewelben beleyben, welche auch derhalb samt den schlöten ein gutte weyten haben mussen, darumb sollen diese rauchlocher unnd schlöt rund und fier schuh weit gemacht werden zu nechst under dem gewelb der streichwer das underst hinaus geen. Aber die schlöt für man rund gemauert wie man die Brunnen macht grad durch die gewelb so hoch oben zu der mauren hinaus als es not ist und d'selb Ausgang soll gar stark verwart werden, auch soll man solche rauchlocher vergittern u. s. w.

Aehnliche, mit den heutigen vollkommen übereinstimmende Details giebt er für die übrigen Theile seiner kasemattirten Batterieen, welche er mit dem Namen 'streichweren' belegt — namentlich bespricht er die Einrichtung der Scharten genau, und auch diese sind ebenso angelegt wie es noch heute geschieht.

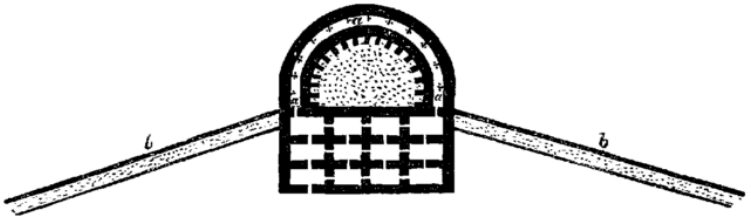
Die Wohnkasematten nehmen den hinter die Stadtmauer zurücktretenden Theil der Bastei ein, und sind hier in einer Ausdehnung angelegt, wie man sie nur bei ganz neuen Deutschen Befestigungen wiederfindet. Die Wohnräume sind sämmtlich bombensicher eingedeckt und, da sie im Ganzen eine Tiefe von 60 Fufs einnehmen,

in drei Reihen hinter einander angelegt, ähnlich wie sie die Festung Graudenz besitzt. Die vorderste, nach der Stadtseite gelegene Zimmerreihe wird durch grofse Fenster erhellt; die inneren, in das Bastion hineinführenden, sind dunkel und wohl mehr für die Aufbewahrung des Materials, als zu Wohnungen bestimmt. Die ganze Bastei erhält in Friedenszeiten zum Schutz gegen den Einflufs der Witterung ein leichtes Ziegeldach.

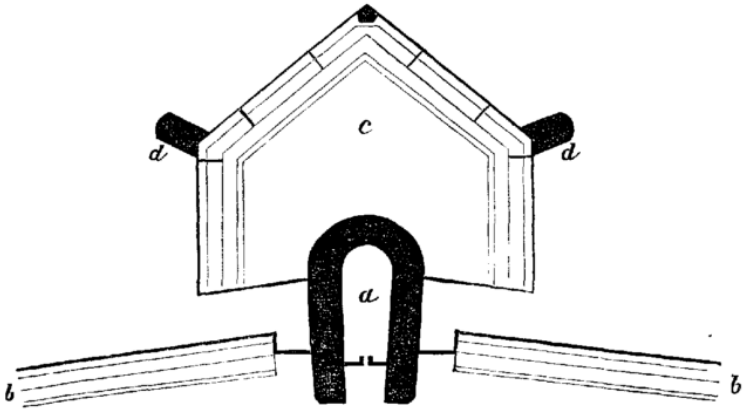
Aber nicht allein in dem Entwurf dieser Flankenbatterien besteht Albrecht Dürer's Verdienst um die Entwicklung der modernen Deutschen Befestigungskunst. Es ist weiter oben erwähnt worden, dafs das Neupreufsische System auf dem Polygonaltracé beruhe und seine Haupteigenthümlichkeit darin bestehe, dafs die Grabenvertheidigung nicht wie bei dem Bastionairtracé vom Walle aus geführt wird, vielmehr zu diesem Zwecke auf der Grabensohle besondere Gebäude (Blockhäuser und Caponieren) liegen. Die Anwendung dieser Caponieren ist bei dem Neupreufsischen System so häufig, dafs man der ganzen Befestigungsart oft den Namen Caponier-Befestigung beilegt. Diese Caponieren sind aber ebenfalls schon von Albrecht Dürer angegeben worden und von ihm in die Deutsche Befestigungskunst übergegangen. Die Anwendung der Caponieren geschieht von ihm ganz im Sinne der modernen Kunst zur Grabenbestreichung, und zwar sowohl da, wo die Erbauung einer Bastei auf zu grofse Schwierigkeiten stofsen würde, als auch, wo es sich um die Verstärkung einer schon vorhandenen Stadt-Enceinte handelt. Sie haben häufig runde Form und gleichen einem kleinen Thurme, der mit Schiefsscharten versehen ist: solche Caponieren liegen alle 200 Fufs auf der Sohle des zu bestreichenden Grabens. Ihre Verbindung mit der Stadtmauer ist nicht recht bestimmt angegeben; Dürer sagt darüber nur: 'dise streychweren sollen heymlich eyn und aufsgeng haben.' Meist ist die Form die eines länglichen Vierecks, das an den Fufs der Stadtmauer angehängt ist. In der Mitte befindet sich ein kleiner Hof mit einer zweifachen Ueberdachung und guten Rauchabzügen; rings herum läuft eine bombensichere Gallerie mit Geschütz und Gewehrscharten. In dieser Gestalt wendet Dürer die Caponieren, die er sehr bezeichnend ebenfalls 'streychwer' nennt, gleichfalls an, um den Graben an dem Fufse seiner Thurmforts zu vertheidigen Wie wirksam solche Caponieren gegen den Sturm des Angreifers sind, weifs Dürer schon

ebenso zu würdigen, als die Ingenieure unseres Jahrhunderts, welche davon wieder Gebrauch gemacht haben. Er selbst sagt darüber: 'solcher wer ist fast not und nutz, so die feynd mit hauffen in den graben fallen.'

Vergleich einer Stadtbefestigung nach Dürer mit dem Neupreufsischen System.

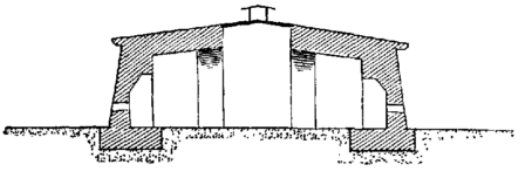


Dürer's Befestigung mit Basteien. *aaa* Streichwer der Bastei, *bb* Stadtmauer.

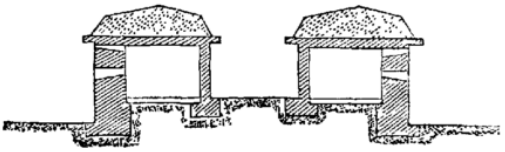


Stadtbefestigung nach dem Neupreufsischen System aus dem 19. Jahrhundert. *a* Hauptgrabencaponiere, *b* Hauptwall, *c* Deckwerk der Hauptgrabencaponiere, *dd* Caponieren zur Bestreichung des Grabens vor dem Deckwerk.

Dürer's abgesonderte Streichwer im Profil.



Moderne Grabencaponiere für Geschütz im Profil.



Dürer's Stadtbefestigung gleicht in Bezug auf die leitenden Grundgedanken so sehr den modernen Deutschen Befestigungen, dafs die Aehnlichkeit auch äufserlich in's Auge springt. Fassen wir nun die Hauptsachen zusammen, so sind von ihm folgende Elemente der Deutschen Befestigungskunst aus dem 19. Jahrhundert bereits zur Anwendung gebracht worden:

1) Die Benutzung der Polygonalform für das Tracé seiner Stadtbefestigung;
2) die kasemattirten Batterieen zur Grabenvertheidigung, versehen mit guter Ventilation u. s. w.;
3) die Grabenvertheidigung durch Caponieren;
4) die Anlage grofsartiger Wohnkasematten und bombensicherer Unterkunftsräume;
5) die Selbständigkeit einzelner Befestigungstheile.

Die Abmessungen und die Art der Ausführung sind natürlich, der veränderten Gestalt der Bewaffnung und Kriegführung angemessen, heutzutage anders als zu Dürer's Zeit. Die Theorie aber ist bestehen geblieben; ein Beweis, wie richtig der grofse Meister dieselbe erkannt hat.

Aufser diesen Entwürfen rührt noch eine Reihe anderer von Dürer her; so hat er z. B. schon verschanzte Lager projektirt, welche an die alten römischen Lager erinnern. Jedoch nur einer seiner Vorschläge hat, so zu sagen, eine gute Carriere gemacht. Es ist dieses sein Thurmfort, von ihm Clause genannt, ein rundes, mehrere Stockwerke hohes Gebäude, das in Gestalt und Abmessungen der Bastei sehr nahe kommt. Die unterste, über der Grabensohle gelegene Etage ist zu Geschütz- und Gewehrvertheidigung eingerichtet, die beiden oberen dienen zu Wohnungen, deren Fenster nach dem in der Mitte gelegenen Hofe führen. Den Thurm umgiebt ein Graben, der durch vier, von seinem Fufse vorspringende Caponieren (Streichweren) vertheidigt wird. Diesen Graben vollständig umschliefsend erhebt sich eine kreisrunde Walllinie (Enveloppe), in deren unterem Theil ebenfalls eine kasemattirte Gallerie für Geschütz und Gewehr angebracht ist, welche nach einem zweiten vor der Enveloppe liegenden Graben wirkt, der aufserdem wieder eine Flankirung durch Caponieren erhält. Zur Wirkung nach dem Vorterrain hin dient nur das auf den Plattformen dieser Enveloppe und des innern Thurmes (Donjon) aufgestellte Geschütz, weil Dürer den

50 Fuſs tiefen, 2—300 Fuſs breiten Graben als den Hauptkampfplatz ansieht.

Die Clause soll zur Sicherung einzelner Punkte dienen, zur Verschlieſsung von Pässen, zur Deckung von Stromübergängen, Landungsplätzen u. s. w. Die Einleitung zur Abhandlung der Thurmforts spricht sich folgendermaſsen darüber aus: 'Ob ein herr in seynem Land ein engen ebenen platz hätte, der zwischen dem mör oder einem groſsen Wasser und einem gepürg oder hohen felsenn läge, so der fels oder gepürg also gestalt were, das man mit keinem gewaltigen Zeug darüber kummen möcht und der Weg zwischen dem gepürg und wasser were etwas eng aber von einer groſsen länge, der möcht dahin ein feste Clausen pauen: durch die das Land an demselben ort beschlossen wurde.'

Es ist hierin also nichts Anderes, als die Idee der Fortbefestigung in ihren ersten Anfängen, ausgesprochen, welche heute eine so wesentliche Rolle spielt. Dürer's Absicht ist zunächst zwar nur, Gebirgsdefileen durch Forts zu sperren, doch giebt er damit die Anleitung, strategisch wichtige Punkte überhaupt auf diese Weise zu sichern. Dürer's Clause ist nun wirklich, wenn auch in modernisirter Form, zur Anwendung gekommen, namentlich bei der Deckung von Haſeneingängen und an Orten, wo der Raum zu Erdwerken nicht vorhanden ist. Die neueren Bauten dieser Art sind runde Thürme, dem Donjon der Clause ähnlich, doch von geringeren Abmessungen und durch alle Stockwerke hindurch für Geschütz eingerichtet. Ein jüngerer Ingenieur, der 1776 als Schriftsteller über Fortification auftretende Franzose Montalembert, hat diese Thurmbefestigungen in der neueren Form angewendet und sie namentlich zu Reduits für detachirte Forts bestimmt. So ist z. B. Linz mit einem Gürtel solcher Forts umgeben, welche dort den Namen Maximiliansthürme führen. Das Fort Sumter bei Charleston, ebenso der Dohna- und Wrangelthurm in der Befestigung von Königsberg u. s. w. sind ähnliche Bauten, welche die Entstehung ihrer Formen auf das Dürersche Thurmfort zurückführen können. Dürer gebührt daher auch hier der Ruhm, das bereits angedeutet zu haben, was die Gegenwart als richtig erkannt hat.

Ganz in der von Dürer angegebenen Form ist die Clause allerdings niemals zur Ausführung gekommen; dazu sind die von ihm bestimmten Dimensionen zu riesig. Er behauptet zwar mit einem

gewissen Recht: 'grofse feste land bedörffen auch feste Clausen und eyngäng, wie das land Catalonia gegen Frankreich durch das stark schlofs und Clausen Salsus verwart ist, dergleichen auch andere land mer', doch hätte er, wenn er die Abmessungen seiner Bauten mehr den Bedürfnissen und Mitteln seiner Zeit angepafst haben würde, gewifs gröfseren praktischen Erfolg erzielt, während so seine Vorschläge eigentlich nur in der Theorie Werth erhalten. Dürer hat jedenfalls die Uebertreibungen seiner Profile gefühlt; denn er hält es für nothwendig, die Einwände, welche er selbst voraussah, mit einigen Worten abzufertigen: 'Ob nun von yemand gesagt wolt werden, ein solichs gelegen ort wer nit leicht zu finden, und so das gleich gefunden wurd könt ein solich gepau nit an grossen kosten gepaut werden, Zu dem sag ich, wie im anfang gemelt das nur ein grofser mechtiger Kunig oder herr der grosse land und vil reychthumbs hat, solch gepeu zu verpringen mag verschaffen, dan wer das nit zu thon vermag, dem ist solcher pau nit beschrieben.'

Wenn es nun auch zum Nachtheil für Dürer's Erfolge als Kriegsbaumeister ausgefallen ist, dafs er seine Zahlenangaben nicht mehr den Wünschen seiner Zeit anpafste, so thut das doch der Richtigkeit seiner Theorie keinen Abbruch und es ist interessant zu sehen, wie er mit dieser auf einem wesentlich modernen Standpunkte steht. Es ist das indessen leicht verständlich. So complicirt äufserlich eine Festung in ihren Formen erscheint, so sind die sie bedingenden Elemente dennoch höchst einfach und beständig. Eigentlich läuft ja Alles darauf hinaus: unter Berücksichtigung der gegebenen Terrainverhältnisse die eigene Feuerwirkung zu begünstigen, die feindliche dagegen zu schwächen. Ein Mann von dem Scharfblicke Dürer's konnte daher sehr wohl damals bereits das Richtige in seinen grofsen Zügen auffinden. Nur ein einziges Element der modernen Deutschen Befestigungskunst ist ihm entgangen: die Begünstigung eines offensiven Vorgehens der Besatzung gegen den Belagerer; denn es fehlen ihm alle ein solches Verfahren ermöglichenden Festungsanlagen aufserhalb des Stadtgrabens. Indessen es ist ihm daraus kein Vorwurf zu machen; Befestigungen dienten seiner Zeit nur zum Schutz der Städte, welche sie einschlossen; heutzutage haben sie den Zweck, vorbereitetete Schlachtfelder zu bilden. Auch war ja Dürer selbst nicht Soldat uud eine so rein taktische Rücksicht mufste ihm daher fern liegen.

Bei seinen Zeitgenossen hat Dürer als Kriegsbaumeister keine Anerkennung gefunden, seine Ideen aber haben sich mehr oder minder scharf ausgeprägt, bei fast allen Deutschen Ingenieuren traditionell erhalten und sind das Erkennungszeichen der specifisch Deutschen Festungsbaukunst geworden, als deren Begründer Dürer angesehen werden mufs. Drei Jahrhunderte sind verflossen, ehe man den Werth seiner Thätigkeit erkannte und erst unsere Zeit hat seinen Ruhm verkündet; der seinigen war er zu weit voraus. Die Anerkennung die ihm bei Lebzeiten versagt geblieben ist, wird ihm heute in um so reicheren Mafse zu Theil, als das auf von ihm gelegten Fundamenten beruhende Neupreufsische System, die Deutsche Befestigungskunst, sich hoch über die Italienische und Französische erhoben hat, vor denen das seinige einst zurückstehen mufste.

Colmar, Freih. von der Goltz.

GIOTTO'S BERUFUNG NACH AVIGNON.

Ich hatte mir erlaubt im Leben Michel Angelo's (Cap. I.) Giotto's Reise nach Frankreich als ein feststehendes Faktum anzunehmen und zu benutzen. Es scheint jedoch dafs Giotto niemals nach Frankreich gelangte.

Vasari erzählt (I, 323) Giotto sei von Benedict XI (es steht irrthümlich IX da, was eine Unmöglichkeit wäre) nach Rom berufen worden. Nach dessen Tode habe ihn Clemens V, der erste Pabst welcher nach Frankreich ging, nach Avignon mitzugehen gezwungen, wo er, wie an vielen anderen Orten des Landes, zahlreiche Gemälde, Tafeln sowohl als Fresken, zu grofser Zufriedenheit des Pabstes und seiner Umgebung zu Stande gebracht. Im Jahre 1316 sei er darauf, beladen mit Ehren und Reichthümern, nach Florenz zurückgekehrt, unter anderem ein Portrait des Pabstes mitbringend, welches später in Taddeo Gaddi's Besitz gelangte.

Dies wäre, da Clemens V im Jahre 1305 gewählt ward, eine Abwesenheit von 11 Jahren.

Nichts präciser als diese Daten. Zwar konnte Giotto nicht von 1305 bis 16 in Frankreich gewesen sein, da er 1306 z. B. in Padua war. Auch mufste sofort auffallen, dafs Ghiberti's Commentarien, welche Vasari's Hauptquelle gewesen sind, gar nichts von dieser Reise enthalten; es wäre jedoch eine zu weit gehende Kritik gewesen, darauf hin diese Nachrichten einfach zu streichen.

Und so nimmt denn auch Schnaase die Reise nach Avignon als unbedenklich an. Einige Zeit nach 1312 meint er, (VII, 381), möge Giotto nach Avignon berufen worden sein, wo indessen nur noch sehr zerstörte und zweifelhafte Ueberreste ihm zugeschrieben würden.

Crowe und Cavalcaselle sind die ersten welche die ganze Expedition in Abrede stellen, indem sie (I, 272, Note 2) eine Passage des 1510 in Rom erschienenen Opusculum: de Mirabilibus Romae von Francesco Albertini anführen, welche folgendermafsen von ihnen citirt wird: 'Fuitque (Giotto scil.) a Benedicto XI pont. max. in Avinionem, ad pingendum martyrorum historias accīt. ingenti precio. Morte interveniente, opus omisit.' Benedict XI, den Vasari fälschlich IX schreibe, erklären sie, habe einen Legaten aus Treviso nach Florenz gesandt, der sich dort von Giotto's Brauchbarkeit überzeugte, worauf der Pabst den Künstler für ein hohes Gehalt nach Avignon engagirte. Allein der Tod des Pabstes habe diesen Plänen, bevor die Reise noch angetreten worden sei, ein Ende gemacht.

Wie denn kommt Benedict XI nach Treviso und nach Avignon? Crowe und Cavalcacelle übersehen einmal, dafs erst Benedict's XI Nachfolger nach Avignon ging, sodann dafs Giotto bereits unter Benedict's Vorgänger Bonifaz VIII in Rom gearbeitet hatte, es also keiner neuen Prüfungen bedurfte um sich über das Talent des Meisters zu unterrichten. Schon die Herausgeber des Vasari machen (V, 320, nota 1) darauf aufmerksam dafs Vasari's Angabe, Benedict XI habe Giotto nach Rom berufen, ebendeshalb falsch sein müsse weil Dokumente dessen Thätigkeit unter Bonifaz VIII bereits bewiesen.

Dafs Benedict XI Giotto nach Avignon habe schicken wollen, mochte es immerhin von Albertini berichtet werden, durfte demnach unmöglich als faktisch angenommen werden. Was Treviso anlangt, von wo dieser Pabst einen Legaten gesandt haben soll, so schreibt Vasari allerdings (I, 320) Giotto sei so berühmt geworden

'che papa Benedetto IX da Treviso mandasse in Toscana un suo cortigiano a vedere che uomo fusse Giotto.' Das 'da Treviso' bezieht sich hier jedoch auf den Pabst, welcher von Treviso stammte, und bestätigt damit dafs Vasari in der That Benedict XI, und nicht IX, meinte. Benedict XI, welcher am 1. November 1303 in Rom gewählt ward, zu Ostern des nächsten Jahres von dort flüchtete und im Juli 1304 zu Perugia mit Tode abging, hatte während seiner unsichern Regierung schwerlich Gedanken für Giotto übrig (s. Gregorovius, V, 590). Das Richtige ergiebt sich wenn wir Albertini's Stelle in ihrem ganzen Zusammenhange betrachten. Weder von Benedict IX, noch XI ist die Rede und auch von dem Tode eines Pabstes nicht.

Wir lesen bei Albertini (Imp. Lugd. MDXX p. 54):

'In Vaticano est porticus Sancti Petri duplex, in pariete unius est navis fluctuans cum Apostolis*) e musivo depicta ab Jocto Florentino pictore excellentissimo simul cum architectura, ut apparet in praeclara turri marmorea ecclesiae florentinae. Opera cujus per Italiam multis in locis extant, fuitque a Benedicto XI pontefice maximo in Avinionem ad pingendum martyrum hystorias accitus ingenti praecio, morte interveniente opus omisit. In sepulchro marmoreo cujus sunt carmina:

Ille ego sum per quem pictura extincta revixit. Ut aperte dicam in epitaphiorum opusculo.'

Ich glaube, Jedermann wird hieraus sogleich ersehen, dafs nicht der Tod des Pabstes, sondern der Giotto's gemeint war. Nun aber starb Giotto 1336 in Florenz; während zwei Jahre vorher in Avignon Benedict XII zur Regierung gekommen war. Ohne Zweifel hat Albertini XII schreiben wollen statt XI. So gut Vasari irrte, der, vielleicht mit der Stelle Albertini's im Auge, IX aus XI machte, ebenso gut konnte Albertini selbst oder dessen Drucker XI gesetzt haben, wo XII gemeint gewesen war.

Giotto hätte demnach im Jahre 1335, etwa auf der Höhe seines Ruhmes, den Ruf nach Avignon erhalten. Nun auch erklärt

---

*) Was dies heute fast durchweg neue Werk anlangt, mache ich auf eine so viel ich weifs bisher übersehene Stelle aus Alberti's kleinem Buche de pictura aufmerksam, worin die in jedem Kopfe individuell zum Ausdruck gebrachte Besorgnifs der Insassen des Schiffes als ein hoher Vorzug des Werkes gepriesen wird.

sich 'praecio ingenti, was im Jahre 1303, dem jungen 27jährigen Meister gegenüber, auffallend erscheinen könnte. Im Begriff dem Rufe Folge zu leisten, mufste Giotto durch den Tod diese Bestellung einbüfsen — Morte interveniente opus omisit. —

Was meine zu Anfang dieses Aufsatzes erwähnte Hypothese anlangt, so gebe ich sie im Allgemeinen nicht auf. Ich bin nach wie vor der Meinung, dafs französische Miniaturen von entscheidendem Einflusse auf die Entwicklung der italienischen Malerei waren, wie sie unter Giotto in Toscana plötzlich zur Blüthe kam. —

Aus Albertini drucke ich hier noch ab was in den, der Ausgabe von 1520 angehängten 'Laudibus Civitatum Florentie et Saonensis' über die Florentiner Maler und Bildhauer seiner Zeit (1509) sich gesagt findet.

'Quid dicam de viris excellentibus in pictura ut fuit Joctus ac Thomas masacius. Stephanus symia. Thadeus ghaddus. Philippus carmellita. Johannes ordinis praedicantium. Andreas et paulus ocellius. et pisellus. Omitto modernos, scilicet Leonardum vincium, Domenicum Gilandarium a quo nonnulla a teneris annis didici. Alexandrum botticellum. Philippum brandolinum et Laurentium Credium. In sculptura vero Donatum et desiderium, ac Lucam de Rubea, qui terreas statuas cum viro (vitro?) mixtas, ut optimus inventor primus fuit. Laurentium de Cionis. Andream Varrocchium, et Antonium rosellum. Philippum Brunellescum et Minium. Omitto Antonium et Matthaeum pullarios et Michaellem archangelum (sic.) qui et pictura excellentissimus. Omitto praeterea Andream sansuinum et Antonium de Ponte Sevio. Omitto impressores et miniatores et scriptores infinitos et moniales ipsas, quae quidem diversa volumina pontificibus ac regibus scripsere ac picturis et auro exornaverunt. in architectura vero habuit praedicta civitas Philippum brunellescum. Bernardum rossum. Franciscum ciecam. Laurentium de medicis, qui et musica et oratoria praeclarus fuit cum arte militari, ab omnibusque appellabatur amator omnium virtutum et pater virorum excellentissimorum.

Antonio da Pontasieve finden wir hier an sehr ehrenvoller Stelle. Uebrigens ist nur bekannt von ihm, dafs er 1514 unter den von Raphael am S. Peter angestellten Scarpellinen sich befand (cf. I, 215 dieser Blätter). Sonderbar ist die Art wie Michelangelo hier und sonst zu Michelarcangelo gemacht wird.

Die im Vatican damals arbeitenden Meister, Raphael an der Spitze, nennt Albertini nicht. Er sagt nur 'Sunt praeterea aulae et camerae adornatae variis picturis ab excellentissimis pictoribus concertantibus hoc anno instauratae.' Ueber die sistinische Capelle: Capella P. P. Syxti IIII in palatio apostolico perpulchra, in quae sunt picturae novi et veteris testamenti cum pontificibus sanctis, manu et arte mirabili nobilium pictorum concertantium videlicet: Petri de castro plebis et Alexandri et Dominici et Cosmae et Philippi florentinorum. quam tua beatitudo ferreis catenis munivit, ac superiorem partem testudineam pulcherrimis picturis et auro exornavit opus praeclarum Michaelis archangeli florentini statuariae artis et picturae praeclarissimi.

Das 'superiorem partem' bezieht sich auf die 1509 enthüllte eine Hälfte der Sixtinischen Decke. Signorelli ist ausgelassen. Ich weifs nicht, ob daraus, sowie auch aus dem Umstande dafs die Malereien des Vatican sehr nebenbei behandelt werden, der Schlufs erlaubt scheint, dafs die modernen Werke welche damals entstanden, nicht in dem Maafse Gegenstand der öffentlichen Aufmerksamkeit waren als es jetzt scheinen möchte. Doch wurde Raphael's erstes Zimmer erst 1511 vollendet.

Jedenfalls ist Albertinelli's Buch für den welcher ein Bild vom Zustande der Stadt zu der Zeit wo Raphael dort eintrat, gewinnen möchte, der beste Leitfaden.

Graf G. Campori zu Modena hat uns mit einem Bande Lettere Artistiche inedite beschenkt, welcher, in Modena bei Soliani im vorigen Jahre erschienen, mir erst jetzt zugekommen ist.

Das Wort 'beschenkt' pafst im vollsten Sinne für eine, wie der Titel lehrt, nur 250 Exemplare starke Auflage. Kunstwissenschaftliche Bücher rein gelehrten Zweckes müssen einstweilen immer noch zu den Arbeiten gezählt werden, bei denen die Genugthuung des Autors, etwas Nützliches gethan zu haben, die beste, oft einzige Belohnung bleibt.

Campori's Buch enthält auf fast 600 Seiten über 550 Nummern Briefe, vom Beginn des 16. Jahrhunderts an bis auf unsere Tage

beinahe. Zugegeben sind überall Erklärungen, sowohl biographischen als sachlichen Inhaltes; ein Index am Ende erleichtert die Benutzung. Das Buch schliefst sich so in würdiger Weise den früheren Publikationen des für sein engeres Vaterland, Modena, seit Jahren unermüdlich thätigen Gelehrten an und liefert besonders für das vorhergehende und das laufende Jahrhundert interessante Beiträge zur Kenntnifs der zwischen Künstlern und Kunstforschern hin- und hergehenden Mittheilungen.

Ich könnte hier bereits auf eine Anzahl Punkte von besonderem Interesse hinweisen, welche mir bei dem ersten Durchsehen des Buches in die Augen fielen, behalte dies jedoch einer späteren eingehenderen Besprechung vor.

Die beigegebenen Photographieen gehören zu dem ersten Aufsatze dieses Heftes. Sie wurden so eng auf eine Seite zusammengebracht, um die Möglichkeit, sie mit einem Blicke vergleichend übersehen zu können, am bequemsten zu schaffen. Sie sind deshalb auch in so kleinem Formate angefertigt worden. Man hebt diese Verkleinerung durch Anwendung eines etwas grofsen Vergröfserungsglases sehr bequem wieder auf. Disputa, Schule von Athen und Parnafs sind als die zuerst von Raphael in Rom geschaffenen Werke der Camere Vaticane, ganz besonders geeignet seine Compositionsweise zur Anschauung zu bringen.

RAPHAEL
SANTIUS
PINX
IN AEDIBUS
VATICA
NIS

RAPHAEL
SANTIUS
PINX
IN AEDIBUS
VATICA
NIS