

Werk

Titel: Freigelegte Architektur am altstädtischen Rathaus in Brandenburg a.d.H.

Autor: Kolb, H.

Ort: Berlin

Jahr: 1903

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?523137273_0005|log99

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Die Denkmalpflege.

Herausgegeben von der Schriftleitung des Zentralblattes der Bauverwaltung, W. Wilhelmstraße 89.
Schriftleiter: Otto Sarrazin und Friedrich Schultze.

V. Jahrgang.
Nr. 16.

Erscheint alle 3 bis 4 Wochen. Jährlich 16 Bogen. — Geschäftsstelle: W. Wilhelmstr. 90. — Bezugspreis
einschl. Abtragen, durch Post- oder Streifbandsendung oder im Buchhandel jährlich 8 Mark; für das
Ausland 8,50 Mark. Für die Abnehmer des Zentralblattes der Bauverwaltung jährlich 6 Mark.

Berlin, 16. Dezember
1903.

[Alle Rechte vorbehalten.]

Freigelegte Architektur am altstädtischen Rathaus in Brandenburg a. d. H.

Vom Garnisonbauinspektor Kolb in Brandenburg a. d. H.

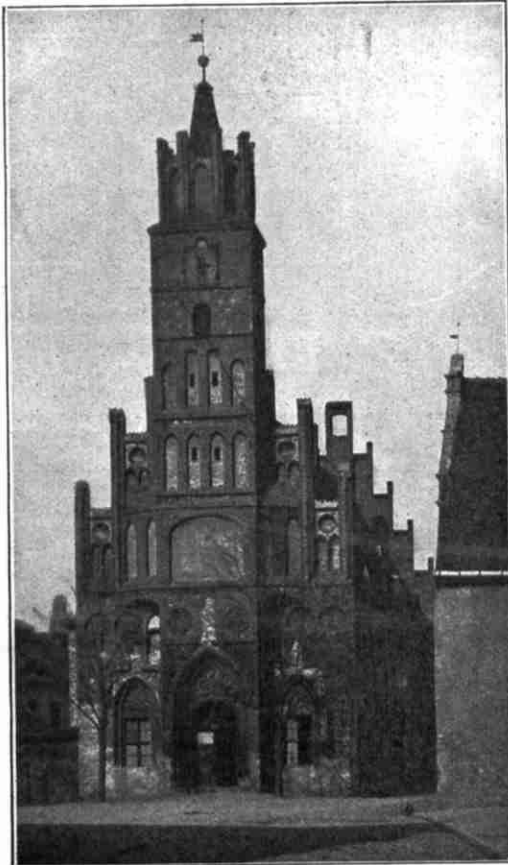


Abb. 1. Südwest-Ansicht.

Die Stadt Brandenburg a. d. H. besteht aus drei durch Havelarme getrennten Teilen, dem „Dom“ Brandenburg, der „Altstadt“ und der „Neustadt“ Brandenburg. Wie noch jetzt der „Dom“ eine selbständige politische Gemeinde bildet, so waren im Mittelalter auch die „Altstadt“ und die „Neustadt“ jede für sich eine „civitas“. Die Stelle der jetzigen Altstadt — zwischen dem Nordufer der Havel und dem Harlunger- (jetzt Marien-) Berg trug zur Wendenzeit eine Ortschaft mit Namen „Parduin“, woselbst der letzte westhavelländische Wendenfürst Pribislaw um 1130 seinen Wohnsitz nahm, als er das Land südlich der Havel, die Zauche, an Albrecht den Bären abtrat und sich taufen ließ. An seiner neuen Residenz gründete Pribislaw die Godehardkirche und siedelte 1149 eine Kolonie Prämonstratenser aus Leitzkau an, deren Konvent 1165 nach der Burg — dem „Dom“ Brandenburg verlegt wurde.

Mit Pribislavs Tode 1150 fiel gemäß Erbschaftsvertrag sein Land mit Parduin an den Markgrafen von Brandenburg, welcher sein neues Besitztum gegen die Wenden unter Jaczko siegreich behauptete. Im Jahre 1241 wird das alte Parduin, welches inzwischen Stadtrechte erlangt hatte, zuerst unter dem Namen „antiqua civitas Brandenburg“ erwähnt, nachdem es noch 1238 als „civitas Parduin“ bezeichnet worden war, während eine „nova civitas“ Brandenburg bereits 1197 genannt wird und schon 1150 eine „civitas Brandenburg“ als eine der bis dahin vorhandenen sieben Städte der Mark aufgezählt wurde.¹⁾ Die beiden alten

Schwesterstädte waren durch die „lange Brücke“ verbunden, auf welcher der „Schöppenstuhl“ als Appellhof für die Brandenburgische Mark Recht sprach, bis er um die Mitte des XIV. Jahrhunderts nach der Altstadt verlegt wurde.

Von den älteren Bauwerken der Altstadt, von denen noch Teile der Stadtmauer mit dem Plauer und Rathenower Tor, die Godehard- und die Johanneskirche, das sogenannte Ordonnanzhaus und das Rat- oder Gerichtshaus erhalten sind, meint Wernicke²⁾, sie hätten sämtlich schon im Anfang des XV. Jahrhunderts gestanden. Letzteren Bau hat dagegen Adler³⁾ in die Zeit von 1470 bis 1490 gestellt,⁴⁾ indem er die nahen Beziehungen der bis vor kurzem allein bekannten Reste seiner Architektur zu St. Stephan in Tangermünde und zur Schloßkapelle in Ziesar⁵⁾ berücksichtigte. Diese Zeitstellung ist durch die vorjährige Auffindung weiterer Bauteile von sämtlichen Fronten bestätigt worden.

An dem jetzt der Militärverwaltung gehörigen Gebäude, welches aus einem rd. 34 m langen und rd. 12 m breiten von Südwest nach Nordost sich erstreckenden Hauptbau und einem rd. 8 m vorspringenden etwas über 11 m breiten Anbau an dem nordöstlichen Ende der Nordwest-Front besteht (Abb. 1 bis 3 u. 14), wurde im Jahre 1902 der schadhafte Putz der Fassaden abgeschlagen und hierbei alles, was von der alten Backsteinverblendung noch übrig war, freigelegt. Zwischen den in der Neuzeit eingebrochenen rechteckigen Fenstern der Langfronten und der Nordost-Front des Hauptbaues, sowie aller Fronten des Anbaues kamen hierbei Bruchstücke von Spitzbogenblenden und Fenstern, Maßwerkfüllungen und Friesen, Putzfriesen, Wappen- und Kreisblenden und vor allem an der Nordost-Front ein sehr stattliches Portal (Abb. 12) zutage, dessen Spitzbogen bereits Wernicke wahrgenommen hatte. In den Abbildungen 11 und 13 sind zwei vom Verfasser nach den gefundenen Resten vervollständigte alte Fassadenansichten wiedergegeben. Ein Vergleich mit dem bisherigen Zustand (Abb. 12 u. 14) lehrt, welche Bereicherung unsere Kenntnis von dem Gebäude erfahren hat.

Der älteste Bestandteil des Gebäudes ist der Vorbau an der Nordwest-Seite (in Abb. 2 u. 3 schwarz angelegte Teile). Dieser Bau war mit Strebepfeilern besetzt, deren Höhe und Breite aus den Abstimmungsspuren (Abb. 12 und 14) wiedererkannt wurden. Die Größe des Vorsprungs ist an dem einzigen sichtbaren noch fast ganz erhaltenen, jetzt zum größten Teil durch die Nordwest-Frontwand des Langbaues eingemauerten Strebepfeiler an der einspringenden Ecke der Nordwest-Front zu 30 cm festgestellt (Abb. 14). Die großen Flachbogenfenster zwischen den Strebepfeilern, sowie die Wappen- und Kreisblenden deuten auf eine Verwandtschaft mit dem „Fürstenhaus“ des Klosters Zinna.⁶⁾ Dagegen haben die schönen Maßwerkpfeilerfüllungen der Nordwest-Front des Langbaues sowie der Fischblasenfries über diesen Füllungen und den zu Gruppen von je drei vereinigten Spitzbogenfenstern ihr Vorbild an der Südfront der Schloßkapelle in Ziesar. Die Sternblumen der Dreipaßfüllungen (Abb. 16) zeigen noch Spuren von Bemalung mit hellgelb und hellblau, das sonstige Maßwerk und die Zickzackleisten die rote Tonfarbe. Der Hintergrund der Füllungen, vor welchem das Maßwerk frei liegt, ist mit tiefrotem Tone auf glattem Putz bemalt. Der Putzfries unter der Fenstersohlbank ist ohne Farbe. Die Zeichnung seines Bandmusters ist eingeritzt. Daß das Mittelfeld zwischen den zwei Gruppen von je drei Fenstern kein ebensolches Fenster besaß, ist durch das Vorhandensein der auf der Systemzeichnung Abb. 18 links angegebenen bis zum oberen Fries

²⁾ Bergau, Inventar der Bau- und Kunstdenkmäler in der Provinz Brandenburg.

³⁾ Adler, Mittelalterliche Backstein-Bauwerke des preußischen Staates. Berlin. Ernst u. Sohn. I. Band 1862, II. Band 1898.

⁴⁾ Ebenda. I. Band, S. 16, Taf. 9 u. 10; II. Band, S. 119: Berichtigungen und Ergänzungen zum I. Band.

⁵⁾ Ebenda, Taf. 38 u. 39, Taf. 79, Abb. 2 u. 5—7.

⁶⁾ Ebenda. Tafel 61, Abb. 1.

¹⁾ Vergl. Inventar der Bau- und Kunstdenkmäler in der Provinz Brandenburg von R. Bergau. Berlin 1885.

reichenden unprofilierten Einfassung der Pfeilerfüllung erwiesen. Die auf derselben Zeichnung mit punktierten Linien angedeutete weitere Teilung der etwa 1,4 m breiten Fenster ist bis jetzt durch Funde nicht belegt, indessen mit Rücksicht auf die wohl anzunehmende Verglasung in dieser oder ähnlicher Weise sehr wahr-

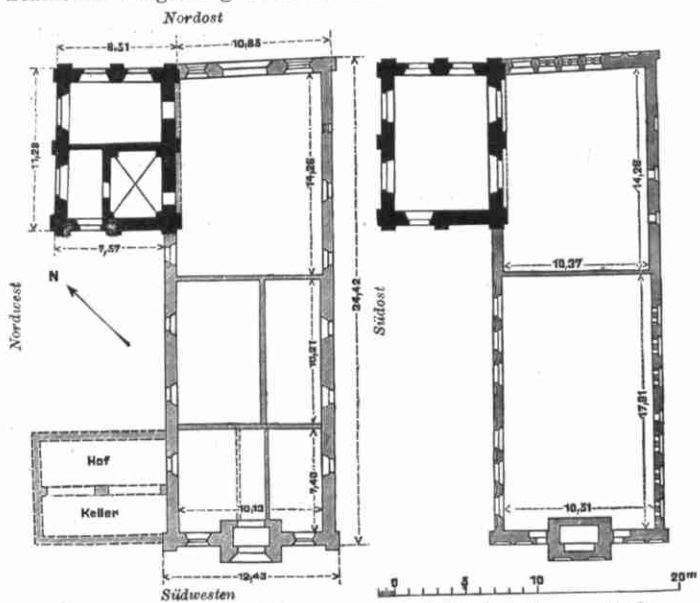


Abb. 2. Erdgeschoß.

Abb. 3. Obergeschoß.



Abb. 4. Fenster-
gewände vom Anbau.

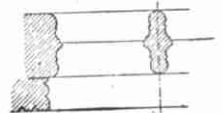


Abb. 5. Oberfenster
der Nordostfront.

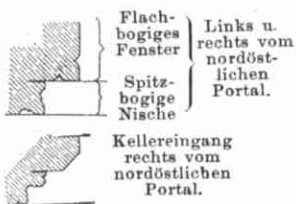


Abb. 6.

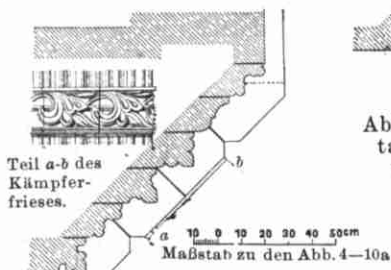


Abb. 7. Kämpfer und Ge-
wände des Portals der Nord-
ostfront.

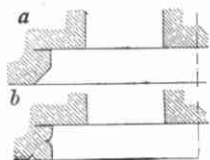


Abb. 8. Obergeschoß-
fenster der Südostfront.

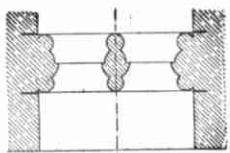


Abb. 9. Kleines Erd-
geschoßfenster der Süd-
ostfront.

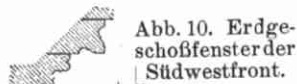


Abb. 10. Erd-
geschoßfenster der
Südwestfront.



Abb. 10a. Por-
tal der Süd-
westfront.

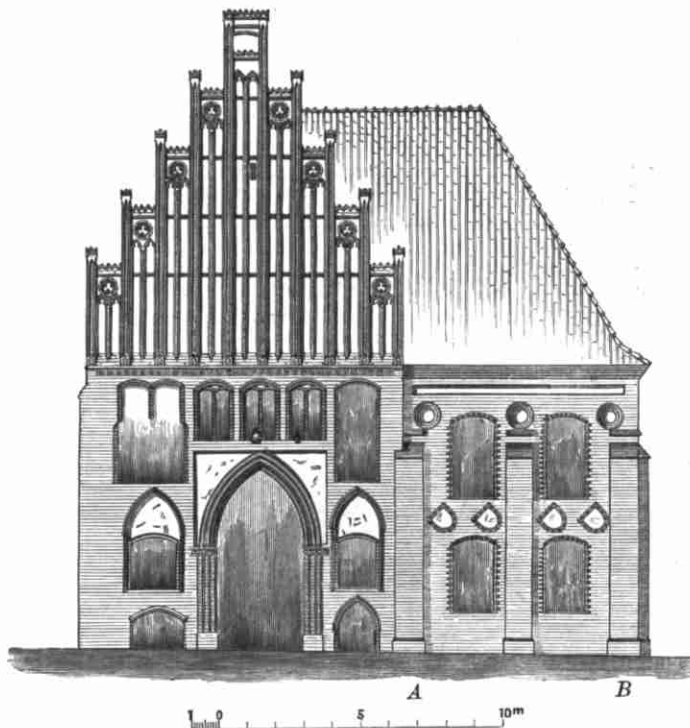


Abb. 11. Nordost-Ansicht.

Ergänzt nach den Aufnahme-Ergebnissen. — Der Bauteil A-B war vermutlich ebenfalls mit einem Giebel abgeschlossen.

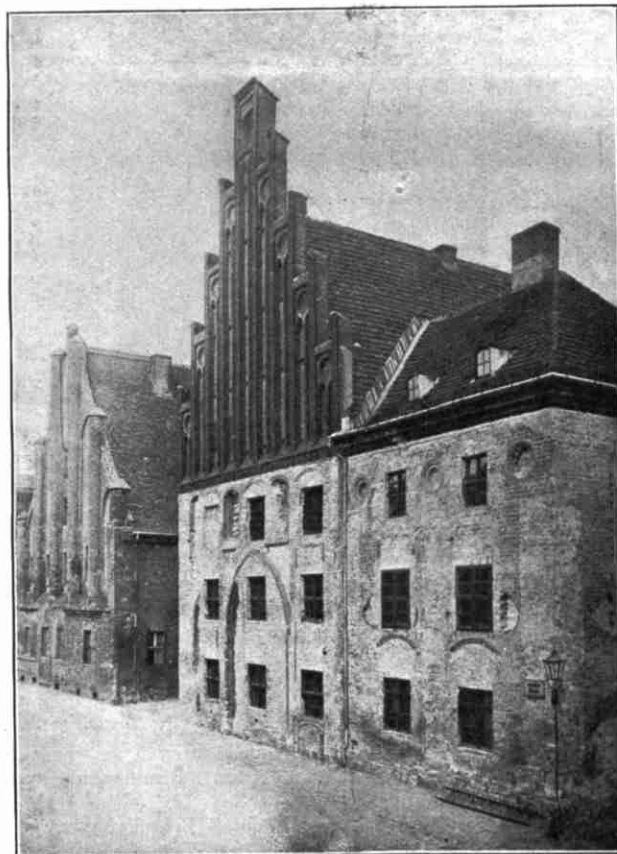


Abb. 12. Nordost-Ansicht.

scheinlich. Von den hochliegenden Erdgeschoßfenstern derselben Front sind nur Reste der drei rechts gelegenen vorhanden. Das äußerste links ist nach der Südost-Front als Gegenstück ergänzt. Ueber den Bestand an erhaltenen Kunstformen geben die Abbildungen 14 u. 16 Aufschluß. Die Fenstergewände des Anbaues sind in Abb. 4 dargestellt.

Die Funde an der Nordost-Front lassen sich in der Hauptsache aus der Abbildung 12 erkennen. Von großer Wirkung muß das stattliche Portal unter dem Giebel gewesen sein (Abb. 11). Die

Profilierung eines Teils des Gewändes und das Motiv des Kämpferfrieses (Abb. 7) stimmt annähernd mit demjenigen des bei Adler abgebildeten Südportals der Schloßkapelle in Ziesar überein. Leider sind die vor die Mauerflucht vorspringenden Teile abgestemmt. Von einem Flachbogen über der inneren Portalöffnung ist bis jetzt eine Spur nicht freigelegt. Dagegen ist durch neuerdings fortgesetzte Freistemmungen des Gewändes festgestellt, daß wenigstens bis zur Tiefe der vollen Mauerstärke ein solcher Bogen nicht vorhanden war. Da indessen hinter dem Portalge-

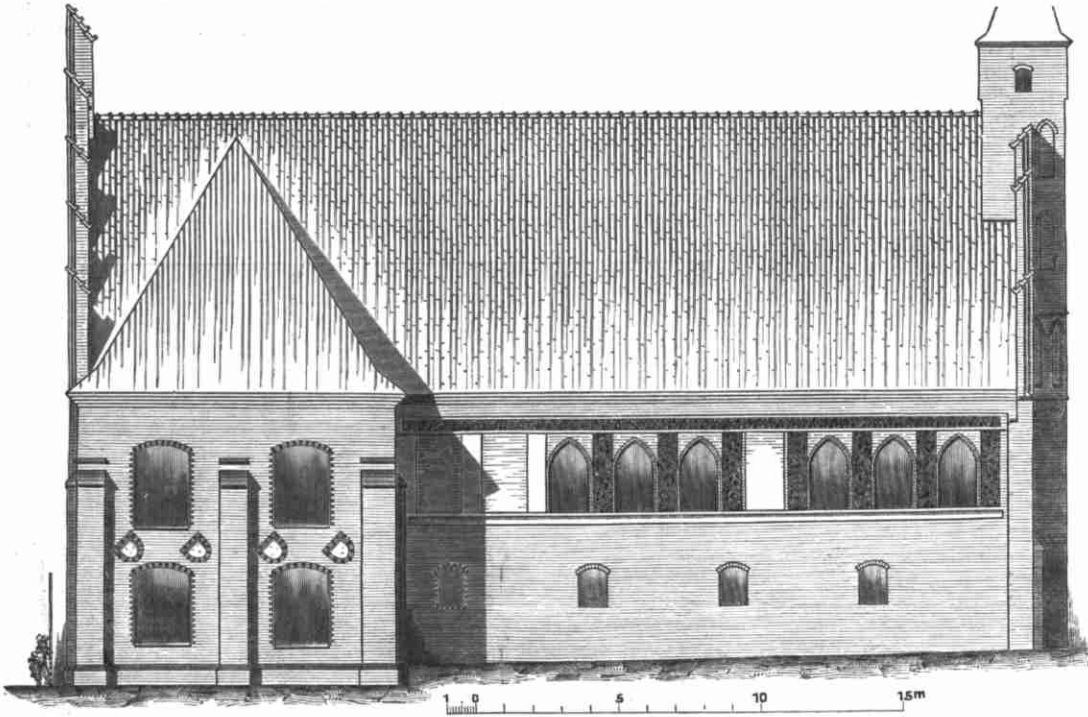


Abb. 13. Nordwest-Ansicht. Ergänzt nach den Aufnahme-Ergebnissen.



Abb. 14. Nordwest-Ansicht.

wände Abstimmungen ehemaliger Vorlagen oder Scheidemauern angetroffen wurden, so erscheint es auch jetzt noch nicht ausgeschlossen, daß weiter zurückliegend ein flachbogiger Abschluß der inneren Öffnung vorhanden war. Wegen des in Höhe des Portalkämpfers angetroffenen Widerlagers des Flachbogens des linksseitigen Fensters wird ein solcher Bogenabschluß auch im Portal ziemlich wahrscheinlich, zumal auch an der Südwest-Front der dort vorhandene Bogenabschluß genau in der entsprechenden Höhe liegt. Die bisher vermauert gewesenen Zwickel über dem Portalspitzbogen bilden jetzt $\frac{1}{2}$ Stein tiefe Nischen, deren Grund weißten Putz trägt. Spuren ehemaliger Ausfüllung mit Maßwerk, wie an der Südwest-Front, sind nicht vorhanden. Die seitliche Ausbuchtung der Leibungen der gekuppelten Blenden links von der Mittelgruppe der drei zweiteiligen Obergeschoßfenster und des Portals sind vielleicht nicht ursprünglich, da die Abrundung der Leibungskante anscheinend nachträglich angearbeitet ist. Die Lage und Form des Bogens der hier wohl anzunehmenden Fensteröffnung unter den gekuppelten Blenden konnte durch Freilegung von außen nicht festgestellt werden, ebensowenig, ob und inwieweit die rechts der Mittelgruppe erkennbare obere Nische Fenster oder Blenden umschlossen hat. Die Grundrisse der aufgedeckten Gliederungen von den Fenstergewänden über und neben dem Portal sind in Abb. 5 u. 6 wiedergegeben.

An der Ecke der Giebelfront gegen den Anbau ist noch die

alte in ganzer Höhe der Strebepfeiler lotrecht verlaufende Fuge zwischen dem seitlich eingemauerten, nach vorn aber später abgestemmt östlichen Strebepfeiler der Nordost-Front des Anbaues deutlich zu verfolgen, selbst im Sockelvorsprung, welcher nur am Anbau vorhanden war. An dieser Fuge ist auch ein Unterschied der Schichteneinteilung der hier zusammenstoßenden Gebäude zu erkennen. Der Anbau zeigt die engere Teilung mit 10 Schichten auf 1,07 m, während beim Hauptbau 10 Schichten 1,16 m Höhe ergeben. Länge und Breite mit durchschnittlich 29 : 14 cm stimmen bei den Steinen beider Bauteile überein, während die Steindicke bei dem älteren Teil durchschnittlich 8,7 cm, bei dem jüngeren Teil 9,6 cm beträgt. Das jetzige Dach des Anbaues stammt durchweg aus jüngerer Zeit. Da die Nordost-Front schmaler ist, als die Nordwest-Front, so darf angenommen werden, daß die Traufen des alten Satteldaches nach Nordwest und Südost gelegen haben und daß an der Nordost-Front des Anbaues sich ein Giebel

befunden hat. Hiermit stimmt auch gut, daß die Reste alter Architektur an der Nordost-Front weiter hinaufreichen, als an der Nordwest-Front, nämlich die Kreisblenden und darüber der Putzfries (Abb. 11), in dessen Höhe die Nordwest-Front nur abgestemmt oder jüngeres Mauerwerk zeigt. Das alte Hauptgesims hat an letzterer Front höchstwahrscheinlich wesentlich tiefer gesessen, als das jetzige gezogene Hauptgesims mit antiker Formgebung. Zur Gewißheit wird die Wahrscheinlichkeit unserer Annahme schließlich durch die Spuren von Abstimmungen am nordöstlichen Endpfeiler des Giebels des Hauptbaues (Abb. 12), indem in Höhe dieser Abstimmungen sehr wohl der ältere südöstliche Giebelpfeiler, von dem Reste im Pfeiler des Hauptbaugiebels noch stecken dürften, geendigt haben könnte. Schon hier zu erwähnen, jedoch erst bei der Besprechung des Grundrisses näher zu erörtern ist an der Nordost-Front des jüngeren Langbaues noch die aus der Giebelachse nach rechts verschobene Lage des Portals, die indessen in Wirklichkeit nicht stört, vielmehr dieser Front sogar einen eigenen Reiz verleiht.

Die Südost-Front bietet viel einfachere Formen dar, als die übrigen Fronten. Die zwei Gruppen von je drei Spitzbogenischen mit je zwei schmalen spitzbogigen Fenstern darin (Gewandgrundrisse Abb. 8 a u. b), nahe an die linke Gruppe herangerückt, eine schmalere Nische mit nur einem, dafür aber etwas breiteren Spitzbogenfenster (Abb. 3), je ein Putzfries über diesen Nischen und unter der Fenstersohlbank bilden allein den erhaltenen architektonischen Schmuck der Fassade. Vom alten Hauptgesims sind ebensowenig, wie an den anderen Fronten Spuren aufgefunden worden. Die Erdgeschosfenster liegen in gleicher Höhe, wie an der Nordwest-Front des Langbaues, sowie annähernd in gleichen Achsabständen und sind von gleicher Größe und ganz schlichter Ausbildung. Nur ein kleines Fensterchen, nahe dem nordöstlichen Ende der Front, die hier überhaupt abweichende Fensterformen zeigt, besitzt durchaus andere Ausbildung, nämlich profilierte Leibung in tieferer Nische mit Falz für Verglasung auf der Innenseite. Das an sich schon schmale Fensterchen hatte überdies noch einen Mittelpfosten aus Profilsteinen, von welchen aber nur der unterste noch an seiner Stelle angetroffen wurde (Abb. 9). Der Südost-Front eigentümlich sind schließlich noch zahlreiche Kellerfenster, von welchen einige noch die steil einfallenden nach dem Schwalbenschwanz gewölbten Stiechkappen, sowie die Anschlüsse derselben an die Kellergewölbe zeigen. Die Spuren von Mauerabstimmungen an der nordöstlichen Ecke und einige Meter hiervon entfernt lassen das ehemalige Vorhandensein eines Anbaues hier mutmaßen. Doch ist es auch nicht ausgeschlossen, daß an diesen Stellen nur Strebepfeiler, wie auf Abb. 11 links angedeutet, vorgelegen haben.

An der Südwest-Front bilden die wesentlichste Entdeckung die Dreieckszwickel über den Erdgeschosfenstern zu beiden Seiten des

Turns mit den eigentümlichen Aussparungen für Mittelbalkenkrönungen (Abb. 1 und 17). Wir gehen wohl in der Annahme nicht fehl, daß hier ähnliche Ausläufer von Bogeneinfassungen, wie am Südportal der Schloßkapelle in Ziesar und des Kreuzschiffes von St. Stephan in Tangermünde⁷⁾ vorhanden oder wenigstens geplant waren. Merkwürdig sind ferner die kleinen flachbogigen Oeffnungen in den spitzbogigen Nischen zwischen dem Turm und den jetzt leeren Kreisblenden unter dem in Höhe der Dachtraufen umlaufenden Gesims (Abb. 1, 14 u. 17). Diese Oeffnungen — in den tadellos erhaltenen Leibungen ohne Verglasungsprofile — erweitern sich in der hinteren Hälfte der Mauerstärke nach den Giebelenden zu, zu breiten Wandnischen, von welchen die südöstliche jetzt von innen her vermauert ist, während die nordwestliche von innen her jederzeit sichtbar war (Abb. 3). Die Oeffnungen können nur durch innere Läden geschlossen gewesen sein. Endlich ist noch auf die jetzt abgestemmt ein nach vorn springenden niedrigen Strebepfeiler an beiden Giebelenden hinzuweisen (Abb. 1, 2, 14 u. 17). Die Profile der Portal- und Erdgeschoßfenstergewände der Südwest-Front sind zur Erleichterung eines Vergleichs mit den Gewänden der Nordost-Front hier nach neuer Aufnahme in Abb. 10 u. 10 a dargestellt.

Die in den Grundrissen (Abb. 2 u. 3) gezeichneten Innenwände zeigen, abgesehen von der ehemaligen südöstlichen Außenmauer des Anbaues, einige der jetzt vorhandenen Scheidewände, die aus starkem Fachwerk oder aus 30 cm starkem Mauerwerk hergestellt sind. Längs-Scheidewände oder wenigstens -Stützenstellungen müssen zum Tragen der Balkenlage über dem Erdgeschoß des Langbaues im südwestlichen Teil vorhanden gewesen sein, während die Decke über dem Obergeschoß des Langbaues nachweislich am Dachstuhl angehängt war, also keiner Scheidewände oder Stützenstellungen bedurfte. Ob der nordöstliche Teil des Langbaues die gleiche Geschoßteilung hatte, wie der südwestliche, wo sie jetzt noch die alte sein dürfte, erscheint zweifelhaft, weil die im südwestlichen Teil vorhandenen Mauerabsätze zur Aufnahme der Balken von der Hauptquerscheidemauer ab fehlen. Die jetzige besonders dicke Mauer zwischen Anbau und Langbau, die ursprüngliche südöstliche Außenmauer des Anbaues, dürfte ihre größere Stärke einer nachträglichen Ausmauerung — im Erdgeschoßgrundriß Abb. 2 durch Schraffierung angedeutet — zwischen den hier ebenfalls anzunehmenden ehemaligen Strebepfeilern verdanken. Der Anbau, welcher jetzt dieselbe Dreigeschoßteilung mit Balkenlagen, wie der nordöstliche Teil des Langbaues zeigt, war früher zweigeschossig, wie die Lage der Fensterbögen und -gewände lehrt. Die äußeren Strebepfeiler, sowie Spuren innerer Vorlagen gestatten die Vermutung, daß dieses Gebäude einst in beiden Geschossen Gewölbe besessen hat. Das jetzt noch vorhandene Gewölbe im südlichen Erdgeschoßraum kann jedoch zu jenen alten Gewölben kaum gehört haben, weil es für die alte Geschoßteilung zu tief liegt und auch nicht ganz zur Achsenteilung paßt. Das Gebäude würde auch im Besitz der Gewölbe mit dem „Fürstenhaus“ im Kloster Zinna übereinstimmen. Der Langbau erinnert in seiner gestreckten Gestalt an das Rathaus in Königsberg i. d. Neumark⁸⁾, mit dessen Giebelfronten auch die Brandenburger Nordost-Front einige Verwandtschaft zeigt, z. B. in den Kellereingängen zu beiden Seiten des Mittelportals. Die verschobene Achse dieses Portals an der Nordost-Front ergibt sich aus der Festhaltung der Mittelachse der Süd-

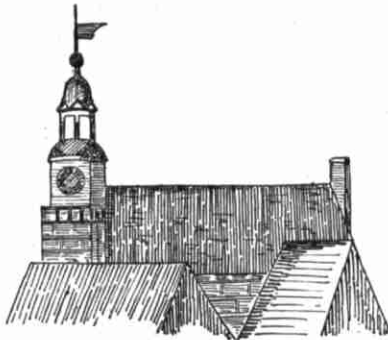


Abb. 15. Ansicht von Südosten.
(Nach einem Oelgemälde von 1740, auf die Hälfte verkleinert.)

west-Front, während am nordöstlichen Teil des Langbaues die Frontbreite durch das Einspringen des Anbaues verkürzt und der Giebel nur über dieser verkürzten Front entwickelt ist. Aus dieser Rücksichtnahme auf die Frontbreite des Anbaues bei Bemessung der Breite der späteren Giebelfront ergibt sich eine weitere Stützung für die Annahme, daß die Nordost-Front des Anbaues z. Z. der Errichtung des Langbaues einen Giebel besessen hat, welcher zunächst erhalten blieb. Dagegen geht der

Dachfirst im wesentlichen in der Richtung der Mittelachse des südwestlichen Gebäudeteils bis zum nordöstlichen Giebel durch, so daß er zwar achsial mit dem Portal daselbst liegt, aber gegen die Giebelachse um etwa 70 cm nach Nordwesten verschoben ist. Aus der geringen Höhe der Fenstersohlbank im Obergeschoß des Langbaues über der Balkenlage und aus der Kleinheit der Fenster wird geschlossen, daß dieses Geschoß ursprünglich bestimmt war, als Speicher zu dienen. Auch ein Teil der Erdgeschoßräume des Langbaues mit den wenigen hochliegenden kleinen Fenstern dürfte für Lagerzwecke oder als Markthalle gedient haben.

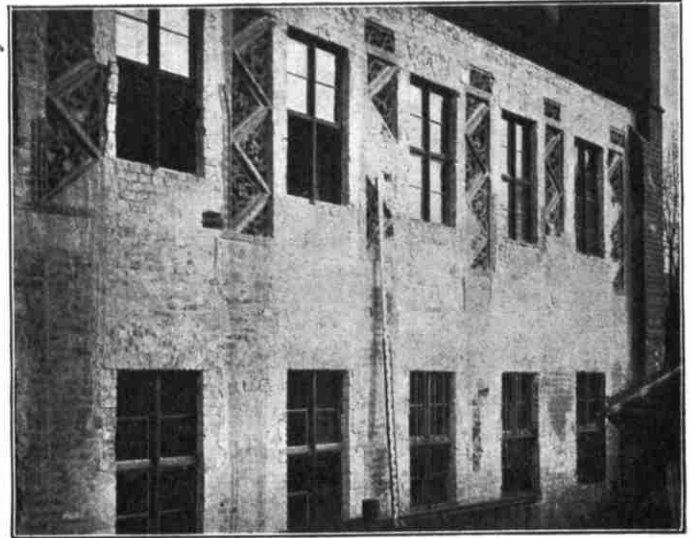


Abb. 16. Von der Nordwest-Ansicht.

Die Tatsache, daß der Märkischbrandenburgische Schöppenstuhl urkundlich nach der Altstadt Brandenburg verlegt wurde, sowie die anscheinend auf Ueberlieferung beruhende Bezeichnung des Gebäudes als Gerichtshaus neben derjenigen als Rathaus gestatten die Vermutung, daß in unserem Bau der Schöppenstuhl seine Stätte erhielt. Da das Richterkollegium kein großes war — höchstens 10 Personen —, über die Verhandlungen auch Protokolle geführt und Prozeßakten angesammelt wurden, dagegen von einer

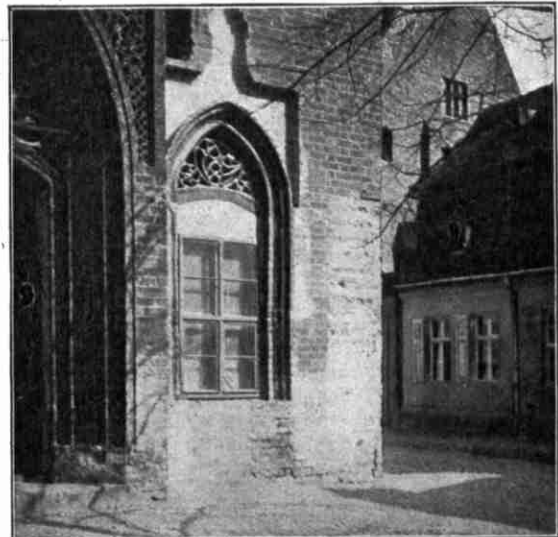


Abb. 17. Von der Südwest-Ansicht.

Oeffentlichkeit der Verhandlungen nichts bekannt ist, also bei Bemessung der Räume auf eine große Zuhörerschaft nicht Rücksicht genommen sein dürfte, so liegt wohl die Annahme am nächsten, daß der ältere „Anbau“ mit seinen großen Fenstern und seinen feuersicheren Decken als Stätte des Schöppenstuhls und seines Archivs erbaut wurde, nachdem das ältere Rathaus der Altstadt, das sogenannte Ordonnanzhaus, welches in unmittelbarer Nähe liegt, wegen anderweitiger Inanspruchnahme durch die wachsenden Bedürfnisse der aufstrebenden Stadt selbst nicht mehr Raum für das von der langen Brücke vielleicht zunächst hierher verlegte märkische Gericht bot. Bald nach Fertigstellung des Schöppenstuhlbaues müssen dann neue Anforderungen nach größeren Räumen

⁷⁾ Adler, Mittelalterliche Backstein-Bauwerke des preußischen Staates, Tafel 79 u. 38.

⁸⁾ Ebenda, Tafel 111, Abb. 1 u. 112, Abb. 23.