

## Die römischen Stadttore.

Von

Rudolf Schultze, Baurat.

---

Hierzu Taf. XIII—XXIV.

---

Liebe zur alten, ehrwürdigen Stadt Köln und Interesse an der Urgeschichte der deutschen Städte veranlassten mich in Gemeinschaft mit Carl Steuernagel im Jahre 1895 zur Herausgabe der *Colonia Agrippinensis*<sup>1)</sup>, einer Studie über Kölns örtliche Beschaffenheit in römischer Zeit und über die Reste seiner antiken Baudenkmäler. Das bedeutsamste Ergebnis der damals abgeschlossenen Forschungen war die genaue Feststellung der römischen Stadtbefestigung mit ihren zahlreichen, merkwürdigen, für die Ortskunde überaus wichtigen Einzelheiten der Ringmauer, der Tore und der Türme. Diese Arbeit hatte vielleicht darin einen Erfolg, dass sie den Untersuchungen des einstigen Bestandes und der noch vorhandenen Reste des römischen Städtebaues im Rheinlande neue, starke Anregung gab: Lehnens Veröffentlichung der antiken Stadtbefestigung von Trier folgte alsbald, und zahlreiche Berichte über die gleichen Forschungen in anderen rheinischen Städten sind seitdem erschienen. Die neuen Funde ergaben im Laufe der Zeit mannigfache neue Gesichtspunkte und führten zu einem regen Meinungsaustausch, der das Interesse an dem Gegenstande bisher stets gesteigert hat und seine Früchte trug in der teilweisen Aufhellung des Dunkels, welches über der vierhundertjährigen Kulturentwicklung der römischen Städte im Rheinlande ruhte.

Von allen den einzelnen Teilen der Kölner Stadtbefestigung war es wiederum der Prachtbau des vor dem Dome aufgefundenen antiken Stadttors, der besondere Beachtung fand, da er als das bedeutendste uns bisher näher bekannt gewordene römische Baudenkmal der Stadt Köln unzweifelhaft anzuerkennen ist. In wechselnden Ansichten hat der Streit der Meinungen auch an diesem Bauwerke sein Interesse bekundet und seit langer Zeit in mir den Wunsch erregt, auf Grund weiterer, eingehender Studien dieses von mir einst entdeckte und beschriebene Denkmal einzuordnen in die Klasse der gleichartigen antiken Bauten, zu versuchen, eine kritische Würdigung dieser bisher nicht im Zusammenhange behandelten Denkmalsgruppe vorzunehmen und aus der technischen und künstlerischen Durchbildung der Einzelwerke die Schlüsse

---

1) Band 98 der Bonner Jahrbücher.



auf ihre Entstehung und Zeitfolge herzuleiten. Hierzu bedurfte es der Durcharbeitung einer weitschichtigen und zerstreuten ortsgeschichtlichen Literatur, besonders aus dem reichen Schatze der französischen archäologischen Forschung, und dankbar gedenke ich hierbei der Anregung und Förderung, die mir Heinrich Nissen in dem Nachweis wichtiger Quellen und seltener Aufnahmen antiker Bauwerke bereitwillig zuteil werden liess.

Mit einigen Worten sei hier erwähnt, dass die Kenntnis der Lage und der Einzelheiten der römischen Ringmauern für die Städte antiker Gründung nicht nur ein archäologisches Interesse bietet, sondern dass sie den Schlüssel zum Verständnis der Stadtentwicklung auch noch für die Gegenwart bildet. Denn der Mauerzug der römischen Stadtbefestigung hat sich in der Regel durch Umbauung von aussen zur frühesten Ringstrasse der mittelalterlichen Städte entwickelt; die Lage der Tore und Türme gibt den Anhalt für das älteste Strassennetz; die frühesten kirchlichen Baudenkmäler haben ihren Platz innerhalb der alten Ringmauern und an den antiken Gräberstrassen gefunden. Man sollte also den Zug der römischen Ringmauern mit ihren Einzelheiten in die Stadtpläne der alten Städte eintragen, um Einheimischen und Fremden einen sofort verständlichen Hinweis auf den Entwicklungsgang des Ortes zu geben.

Die Befestigungen der Städte stehen mit denen der militärischen Lager in einem gewissen, durch den gleichen Zweck bedingten Zusammenhange und bieten eine Reihe von Vergleichspunkten; dennoch besteht zwischen beiden ein unverkennbarer Gegensatz, dessen grundsätzliche Feststellung deshalb angezeigt erscheint, weil Stadt- und Lagerbefestigungen nicht selten in der archäologischen Literatur durcheinandergeworfen werden und dann falsche Schlüsse sich ergeben. Die Anlage wie die Befestigung einer Stadt und eines Heerlagers gehen von ganz verschiedenen Grundgedanken aus, da das Lager eine auf das stete Bereitsein einer schlagfertigen Truppe gestützte militärische Organisation bildet, bei der auf einer von vornherein in den Massen festgestellten, nur für eine bestimmte Mannschaftszahl berechneten Raumfläche und in gegebener Raumform die Besatzung in einer ein für allemal bestimmten Ordnung untergebracht wird. Das Lager ist in technischer Hinsicht stets in erster Linie auf das Erdwerk angewiesen, da dieses die leichteste Möglichkeit bietet, mit der zur Verfügung stehenden zahlreichen Mannschaft in kürzester Zeit einen vorübergehenden Schutz zu gewinnen; bei längerem Festhalten des Platzes kann dann die weitere Verstärkung der äusseren Wallseite durch Holzverpfählung oder Mauerwerk erfolgen. Dem Walle müssen sich Türme und Tore ein- und anpassen, doch wird im Vertrauen auf die Wehrhaftigkeit der kriegsbereiten Truppe der technische Aufwand der Wehrbauten des Lagers in der Regel beschränkt, ein Umstand, der auch in der Ausbildung der Lagertore zum Ausdruck kommt.

Wesentlich hiervon verschieden sind die bei der Anlage einer befestigten Stadt geltenden Rücksichten. Diese wird im Gegensatz zum Lager stets mit der Absicht einer bleibenden Anlage zur Aufnahme einer friedlicher Betätigung gewidmeten Bürgerschaft geschaffen; sorgfältig wird bei ihrer Gründung ein



für den Zweck nach allen Richtungen geeignetes, durch seine natürliche Lage geschütztes Gelände ausgewählt. Durch künstliche Verteidigungsbauten noch weiter gesichert, vollzieht sich die städtische Entwicklung im begrenzten Raume erst allmählig, wenngleich die Hauptlinien der Strassenzüge von vornherein planmässig festgelegt sind. Die Stadt vereinigt in ihren Mauern die wichtigsten politischen, religiösen, geistigen und wirtschaftlichen Interessen eines grösseren Landesteiles, sie bildet die Summe der Kulturerrungenschaften von Jahrhunderten. Daher muss die Eroberung einer Stadt, zumal da nicht immer eine kriegsgeübte Mannschaft sie schützt, durch ganz besonders sorgfältig hergerichtete Wehranlagen verhindert werden, auch für die Zeit einer langen Belagerung muss der Widerstand durch die befestigte Ringmauer eine wirksame Unterstützung finden. Bei den Stadttoren kommen diese Rücksichten in der Regel durch eine viel stattlichere Ausbildung der Bauwerke im Vergleich zu den Lagertoren und durch die Anlage der schleusenartigen Binnenhöfe, die den letzteren fehlen, zum technischen Ausdruck.

Diese Umstände übersah Lehner, als er in seiner Abhandlung: „Zur Entwicklungsgeschichte des römischen Festungsbaues im Rheinlande“<sup>1)</sup> aus dem Vergleich einer Anzahl von Grundrissen römischer Tore, die untermischt von Lager- und Stadtbefestigungen herrühren und irreführend in verschiedenen Massstäben dargestellt sind, zu dem Schlusse gelangte, dass die verteidigungsfähigen Binnenhöfe der Stadttore eine Errungenschaft des spätrömischen Festungsbaues im Rheinlande seien, und dass sich aus den Toren der Limeskastelle fortschreitend über die Tore des Standlagers von Bonn bis zu den Stadttoren von Xanten, Köln und Trier eine ununterbrochene Vervollkommnung des Festungstorbaues ableiten liesse. Gegen diese bisher ohne Widerspruch gebliebene Theorie ist einzuwenden, dass die schleusenartigen Binnenhöfe der Stadttore bereits Bestandteile der ältesten überhaupt bekannten Stadtbefestigungen sind. Schon die Tore des homerischen Troja<sup>2)</sup> zeigen den doppelten Torverschluss mit dem dazwischen eingeschlossenen Raum, der nicht wohl anders zu erklären ist, wie als offenes Höfchen, in dem der Feind, der den äusseren Torverschluss gebrochen hatte, von obenher beschossen und von der Brechung des zweiten Torverschlusses abgehalten werden konnte. Gleichem Zwecke dienten die in Troja und Tiryns mehrfach vorkommenden, zwischen einer äusseren und einer inneren Pforte eingeschalteten langen Torgänge. Die Schilderung Homers (Ilias III 145 und VI 386 ff.) erwähnt auch schon den Platz auf den Toren, der gewiss nicht nur zu gelegentlicher Fernsicht, sondern als erhöhter Kampfplatz zur wirksamen Verteidigung des Tores, als des gefährdetsten Punktes der ganzen Stadtbefestigung diente. Von den griechischen Toren sei an das um 370 v. Chr. errichtete Stadttor von Messene mit seinem bedeutenden kreisrunden Binnenhof von 19,7 m Durchmesser erinnert. Die Tor-

1) Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst 1904 S. 46 ff.

2) Abbildung aus Troja und Ilion von W. Doerpfeld S. 71/73.



schleusen sind also keineswegs eine Erfindung des spätrömischen Festungsbauwes im Rheinlande.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass zwei Dinge bei der Beurteilung und bei dem Vergleiche technischer Anlagen stets von der grössten Wichtigkeit sind: das ist einmal die Beachtung des Massstabes, in welchem die Werke ausgeführt sind, dieser wird uns in der folgenden Abhandlung an verschiedenen Stellen sehr wichtige Aufklärungen geben; ferner die Vorstellung des fertigen Bauwerks als Ganzes, welche den uns überkommenen, oft recht dürftigen Trümmern wieder Leben geben und sie unserm Verständnis nahebringen kann. Die Denkmäler auf der Grundlage des gleichen Massstabes als vollendete Organismen mit angemessener Ergänzung des Fehlenden wieder vor Augen zu stellen und miteinander zu vergleichen, ist die Aufgabe und das Recht des Architekten bei der Behandlung von Werken seines Fachgebietes. Diesem Zwecke sollen die beigegebenen fünf Tafeln mit Darstellung der Hauptdenkmäler in gleichem Massstabe dienen; für die Beihülfe an ihrer Herstellung bin ich Herrn Regierungs-Baumeister Emil Behr zu aufrichtigem Danke verpflichtet.

Die Einzelheiten der römischen Lagerbefestigungen sollen im folgenden wiederholt zum Vergleiche herangezogen werden; sie sind durch die eindringenden und gewissenhaften Forschungen der letzten Jahrzehnte so vortrefflich bekannt geworden, dass uns auch die vergänglichen Holzverpfählungen und die eingeebneten Erdwerke in ihrer ursprünglichen Gestalt und Form mit voller Sicherheit wieder zur Anschauung und Erkenntnis gekommen sind. Mancherlei Wechselbeziehungen bestehen zwischen Stadt und Lager, so ist es nicht zweifelhaft, dass gelegentlich ein ursprünglich als Lager eingerichteter und befestigter Ort später sich unter Beibehaltung der Lagerbefestigung in eine bürgerliche Niederlassung umwandelte; öfter haben sich die Lagervorstädte nach Aufgabe des Lagers zu befestigten Städten entwickelt. Auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass vor dem Bau der massiven und monumentalen Stadtbefestigungen an der gleichen Stelle vorläufige Werke aus Erde und Holz errichtet waren, wenngleich dies meines Wissens noch nicht sicher nachgewiesen ist.

---

## I. Vorstufen.

### 1. Etrurien.

Die Vorgänger der grossen und entwickelten Stadtbefestigungen, welche in der Kaiserzeit von den Römern in reicher Zahl in allen Provinzen, besonders auch in Gallien und Germanien, errichtet wurden, waren in Italien natürlich die Ringmauern der etruskischen Städte. Nach der ausführlichen Schilderung, welche Durm im zweiten Teile des Handbuchs der Architektur<sup>1)</sup> (Bd. 2 S. 17 ff.) von diesen Werken nach eigenen Aufnahmen gegeben

---

1) Die Baukunst der Etrusker und die Baukunst der Römer von Dr. Jos. Durm, Stuttgart 1905.



hat, waren Graben und Wall die Grundbestandteile dieser Wehrbauten. Als äussere Stütze der Erdwälle dienten senkrechte oder in steiler Böschung errichtete Mauern, aufgebaut ohne Verwendung von Mörtel aus Quadern von Felsgestein in polygonalen oder rechteckigen Ansichtsformen, entweder glatt aufsteigend oder schichtenweise mit kleinen Abtreppungen zurücktretend. Die Krone des Erdwalles bildete ein Wehrgang von ansehnlicher Breite; nach der Stadtseite zu fiel der Wall mit einer Erdböschung zur Stadthöhe ab, so dass nach Durm S. 32 der Wehrgang und die Böschung der Servianischen Mauer in Rom die bedeutende Breite von 26 m einnahmen. Zur Verstärkung der Wallmauer dienten Strebepfeiler sowie vorspringende Türme, letztere in den bescheidenen Abmessungen von 4—5 m Breite bei 3—4 m Ausladung, die in ihrer Höhe der Wallkrone gleich waren.

Die Tore bilden mässig grosse Öffnungen, überdeckt mit Schnittsteinbögen, die als gesondert übereinanderliegende Mauerringe gestaltet sind. Die einfachsten dieser Tore besaßen Zinnenkränze über den Toröffnungen und wurden also von einem offenen, über ihnen hindurchgeführten Wehrgang verteidigt, wie ja die direkte Verteidigung der Tore naturgemäss immer nur oberhalb der Pforten angeordnet werden konnte. Solche Torbekrönungen hat Durm nach Reliefs auf etruskischen Sarkophagen gezeichnet<sup>1)</sup>. Die Torbögen umschlossen in doppelter Folge einen kleinen Binnenhof von rechteckiger Grundform, sie waren durch Torflügel verschliessbar; der äussere Torbogen besass ausserdem ein in eisernen Ketten hängendes Fallgatter, welches dazu diente, die durch den vorderen Torverschluss etwa eingedrungenen Feinde abzusperren. Die künstlerische Ausstattung dieser Tore erhält durch die in den Kämpfern wie im Scheitel der Torbögen vorspringenden Köpfe ihre besondere Kennzeichnung.

An zwei etruskischen Toren zu Perugia sind nun auch über den Torpforten vollständig ausgebaute Obergeschosse erhalten. Bei der Porta di Augusto<sup>2)</sup> (Fig. 1) erhebt sich über dem unteren Torbogen eine Kleinpilasterstellung mit zwischen gesetzten Rundschilden, darüber ist der Aufbau in der Form eines von zwei grossen Pilastern eingefassten Rundbogens geöffnet. Das zweite Tor, die Porta Marzia, krönt eine Blendgalerie mit Pilasterteilung, Gitterbrüstung und in die Füllungen eingesetzten Menschen- und Pferdegestalten; die Erscheinung dieses Tores, wie es Durm nach dem Fresko des Benedetto Bonfigli<sup>3)</sup> wiedergibt, bietet ein überaus charakteristisches Bild der frühen etrusko-römischen Toranlagen. Die Blendgalerie der Porta Marzia (Fig. 2) ist als reines Schmuckstück ohne praktischen Zweck ausgeführt, ihr Vorkommen ist jedoch als ein Merkmal von besonderer Bedeutung aufzufassen. Denn nach den Gesetzen des baukünstlerischen Schaffens erscheint es ausgeschlossen, dass wir hier ein Werk der freischaffenden Phantasie des etruskischen Torbaumeisters vor uns haben. Die

1) Baukunst der Etrusker S. 43.

2) Durm Baukunst der Etrusker S. 36/37.

3) Durm Baukunst der Etrusker S. 14.



Anlage ist vielmehr in dieser Form nur verständlich, wenn man annimmt, dass sie das Schlussstück einer grossen Anzahl von derartigen Obergeschossen bildet, die einst tatsächlich die etruskischen Tore krönten und dem praktischen Zwecke der Verteidigung gedient haben. Sie mögen zum grossen Teil aus

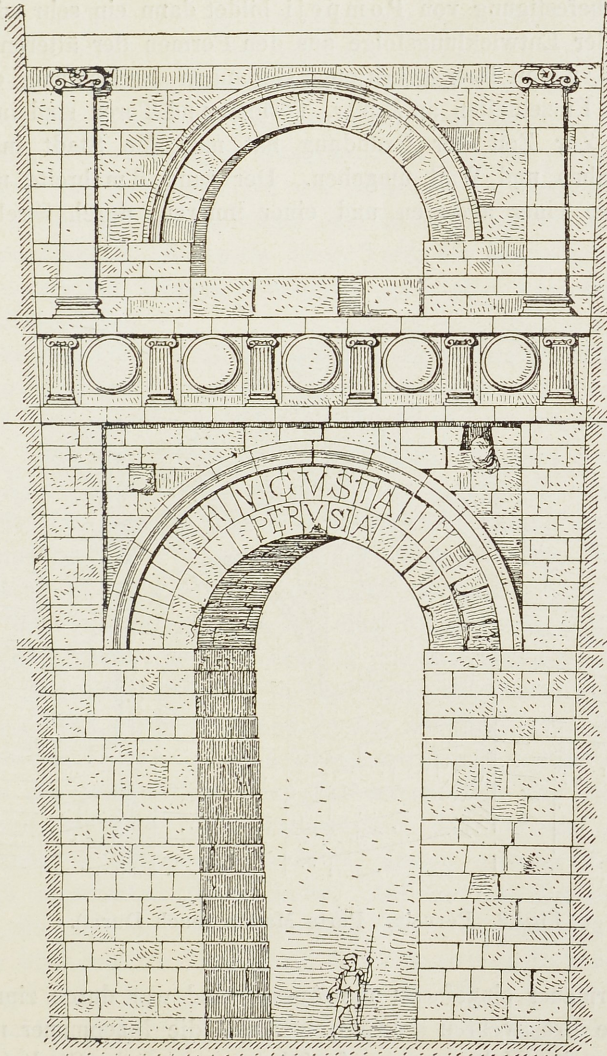


Fig. 1. Perugia. Porta di Augusto (nach Durm).

Holz bestanden haben und daher spurlos untergegangen sein; das aber beweist das Vorkommen an der Porta Marzia meines Erachtens unwiderleglich, dass das Galerieobergeschoss als ein uraltes Bauelement und Zubehör der etruskischen Stadttore anzusehen ist. Die beiden Perusinischen Tore zeigen In-



schriften, je eine mit der Bezeichnung Augusta Perusia aus der Zeit der Neubesiedlung der Stadt unter Augustus; die Porta Marzia trägt ausserdem aus viel späterer Zeit die Inschrift Colonia Vibia, welche dem Jahre 251 angehören dürfte.

## 2. Pompeji.

Die Stadtbefestigung von Pompeji bildet dann ein sehr wichtiges Übergangsglied in der Entwicklungsfolge aus den Formen der älteren etruskischen Festungsbauten zu den fortgeschrittenen Bildungen des Beginnes der römischen Kaiserzeit, ihre Einzelheiten an Mauer, Türmen und Toren sind im allgemeinen wohl bekannt. Zur Zeit der Gründung hat man die Stadt in etruskischer Bauart mit Graben und Wall umgeben. Der rund 6 m breite und 8 m hohe Wall wurde von einer äusseren und einer inneren, durch Strebepfeiler ver-



Fig. 2. Perugia. Porta Marzia (nach Durm).

stärkten Quadermauer eingefasst; die Aussenwand war durch zinnenartige, im Winkel gestellte Brustwehren gekrönt, während die Innenmauer noch um 3 m über dem Boden des Wehrganges aufgeführt war, um der Stadt Schutz gegen den Wurf feindlicher Geschosse zu gewähren. Wohl gegen das Ende des II. Jahrhunderts v. Chr. hat man die Mauer dadurch verstärkt, dass man Türme, die als selbständige Bauwerke in mörtelgebundenem Lavabruchstein errichtet wurden, in den Wall mit einem Vorsprung von 2,24 m vor die Aussenmauer einfügte. Diese mehrgeschossigen Türme in Abmessungen von etwa 9,40 : 7,20 m überragten den Wehrgang des Walles um die Höhe eines Stockwerks und er-



reichten vom Fusse der Wallmauer bis zur obersten Plattform eine Höhe von rund 14 m. Auf die Zeit des Überganges von den niedrigen, der Mauer gleichen Türmen zu den erhöhten Turmbauten scheint die nach Nissen (Pompejanische Studien S. 492) auf 80—75 v. Chr. fallende Inschrift aus Aeclanum hinzuweisen, welche *portas, turreis, moiros, turreisque aequas quum moiro* unterscheidet.

Acht Tore durchbrechen die Pompejanische Stadtmauer. Die meisten von ihnen stellen nach etruskischer Art einfache schmale Torbögen in doppelter Folge mit zwischenliegendem kleinen Binnenhof dar, „in dem der das Tor bestürmende Feind den Geschossen der Verteidiger ausgesetzt war“<sup>1)</sup>. Das Seetor mit einer Nebenpforte neben dem Haupttorbogen und das Herkulaner Tor mit zwei Nebentoren sind Erweiterungen des einfachen Torschemas. Nischen zur Aufnahme des Bildes der Schutzgottheit und ein Bogenschlussstein mit Minervakopf sind kennzeichnende Merkmale dieser Tore, die fast alle in der Zeit, da man die Ringmauer mit Türmen verstärkte, mehr oder weniger umfangreiche Umbauten erfahren haben.

Das Herkulaner Tor (Taf. XIII) ist das bedeutendste der Pompejaner Tore; eine dreibogige Front von rund 14 m Breite mit 4,4 m weitem Haupttor und zwei 1,35 m breiten Nebenpforten öffnet eine durch Pfeiler geteilte Torhalle von 6 m Tiefe; es folgt ein Binnenhof von 8 m Tiefe und eine zweite schmalere Torhalle von 5 m. Hinter den Vorsprüngen der äusseren Torpfeiler liegen die jetzt mit Stuck glatt ausgeputzten Schlitz des Fallgatters; nur die Tore der zweiten Torhalle besitzen Pfannensteine der Torflügel. Das Werk bildet also eine stattliche Erweiterung der übrigen, meist einbogigen Tore der Stadt, aus deren Grundform es hervorgegangen ist, ohne dass man in ihm die Schöpfung eines grosszügigen neuen Baugedankens zu erkennen braucht. Die technische Herstellung ist aus Lavabruchstein in Mörtelguss mit Durchschuss von Ziegeln an den Ecken erfolgt. Wie deutliche Spuren erweisen, steht das Tor an der Stelle einer älteren Anlage. Mau schliesst aus dem örtlichen archäologischen Befunde, dass der jetzige Bau „eher der letzten Zeit der Republik als der ersten Kaiserzeit angehöre“<sup>2)</sup>; er kennzeichnet das Tor als „einen Zierbau, einen monumentalen Zugang zur Stadt“<sup>3)</sup>, dessen grösster Teil nach seiner Ansicht keinen praktischen Zweck hatte. Auf die Zeit des Unterganges von Pompeji mag dies bis zu einem gewissen Grade zutreffen, für die Zeit der Erbauung erscheint mir die Richtigkeit dieser Ansicht jedoch sehr zweifelhaft. Da in der Regel jedes Bauwerk doch nur in dem Umfange des wirklichen Bedürfnisses errichtet wird, wäre es auffallend, wenn die teure und umständliche Anlage eines doppelten Torbaues und eines verteidigungsfähigen Binnenhofes lediglich des „Schemas“<sup>4)</sup> wegen, wie Mau annimmt, errichtet worden wäre

1) Mau, Pompeji 1900 S. 224.

2) Mau, Pompeji S. 227.

3) Ebendas.

4) Ebendas.



Der Umstand, dass an den vorderen Nebentoren die Pfannensteine der Torflügel fehlen, braucht auch nicht zu Maus Schluss, dass das Tor einer offenen Stadt angehörte, zu führen; denn wir sehen an anderen Stellen, z. B. beim Augustustore zu Nîmes, dass die äusseren Nebenpforten keine Torflügel besaßen, sondern im Kriege durch Bohlwände mittelst hölzerner Balkenriegel gesperrt wurden. Dass in hundert Jahren des Friedens die Rille des Fallgatters mit Stuck glatt ausgeputzt wurde, darf nicht besonders wundernehmen. Aber der Schlitz des Fallgatters gibt uns auch hier wieder einen Fingerzeig der ursprünglichen Gestaltung, nämlich dass das Tor einst ein Obergeschoss über der äusseren und der inneren Torhalle besessen haben muss, von dem aus das Fallgatter in gesicherter Weise bedient und das Tor verteidigt werden konnte.

Und in folgerichtiger Weise wird man solche Obergeschosse auf sämtlichen Toren der Pompejanischen Stadtmauer als einst vorhanden annehmen dürfen; denn sie allein boten eine wirksame, unmittelbare Verteidigungsmöglichkeit der die schwächsten Punkte einer Befestigung darstellenden Tor-  
eingänge und gestatteten eine geschützte Aufstellung der Verteidiger über den Binnenhöfen. Schon allein die Vorstellung des Gesamtbildes der äusseren Ringmauer mit ihrer Zinnenbekrönung und den um ein Stockwerk darüber erhöhten Zwischentürmen lässt den Gedanken zurückweisen, dass die Torstellen sich etwa als Lücken in der hochragenden Turmreihe gekennzeichnet hätten; im Gegenteil müssen mächtigere Aufbauten, als sie die Zwischentürme besaßen, die wichtigsten, aber von Natur schwächsten Punkte geschützt haben, wie wir dies ja auch bei allen unseren mittelalterlichen Befestigungswerken noch sehen. Allerdings ist das Herkulaner Tor noch nicht, wie die späteren Tore, zu beiden Seiten von hochgeführten Türmen eingefasst, auch ist keines der Pompejaner Tore vor die äussere Flucht der Stadtmauer vorgezogen. Unverkennbar sind aber die Fortschritte dieser Wehranlagen gegenüber den altetruskischen Werken. Der Wall, von beiden Seiten von Stützmauern eingefasst und auf eine Breite von 6 m beschränkt, raubt nicht mehr, wie früher, durch seine mächtigen Böschungsfächen der Stadtanlage den notwendigen Entwicklungsraum. Gegenüber den älteren, mit der Wallkrone gleich hohen kleinen Turmvorsprüngen stellen die als selbständige Bauwerke ausgebildeten hochgeführten Türme starke Schutzwehren dar, bestimmt zur Aufnahme von weitreichenden Wurfgeschützen, um durch diese das Vorgelände und die zwischenliegenden Mauerstrecken zu beherrschen. Das Herkulaner Tor endlich verlässt das ängstliche Vorbild der alten engen Pforten und erstet in breiterer Front als ein Zeugnis von selbstbewusster Kraft, in furchtloser Erwartung des Feindes, ausgerüstet zwar mit den Hilfsmitteln, die sein Zweck im Ernstfalle erforderte, doch auch in dreifacher Durchbrechung den Zwecken des friedlichen städtischen Verkehrs geöffnet. Man kann es bedauern, dass wir keinen Anhalt dafür haben, wie die künstlerische Ausbildung des Tores als Ganzes einst beschaffen war, doch werden wir es uns immerhin nicht sehr wesentlich unterschieden von dem Eindruck der Porta Marzia in Perugia vorstellen dürfen. Von dem



Baucharakter der späteren Tore wich es jedenfalls infolge des Fehlens der seitlich vorspringenden grossen Flankierungstürme noch erheblich ab.

Im ganzen erscheint mir somit die Befestigung von Pompeji als ein durchaus ernst und zweckgemäss ausgeführtes Werk, welches dem Geiste und der Entwicklungsstufe der Festungsbaukunst seiner Entstehungszeiten entspricht und ihnen in vollem Umfange Rechnung trägt.

## II. Die augusteische Zeit.

Die bedeutendste Epoche der römischen Städtebefestigung und Städteanlage setzt nun jedoch im Beginn der augusteischen Zeit mit einer zahlreichen Fülle neuer Bauausführungen ein. Befreit und losgelöst von der primitiven Bauweise der Etrusker, beruhen die Werke dieser Zeit vor allem auf der meisterhaften Verwendung des Kalkmörtels, der im Gussmauerwerk mit Aussenverblendung von Gross- und Kleinquadern Werke von fast unzerstörbarer Festigkeit geschaffen hat. Viele Städte werden nun umgürtet mit einfachen freistehenden Ringmauern, gewöhnlich von 2—3 m Stärke, die gesichert sind durch vortretende Mauertürme von ansehnlichen Abmessungen und stattlicher Höhe sowie durch Torburgen von so bedeutender Grösse und baukünstlerischer Durchbildung, wie sie die frühere Zeit nicht kannte. Unter Verzicht auf den hinter den Mauern angeschütteten Erdwall, der der Stadtanlage ausserordentlich viel nutzbare Baufläche entzog, benutzte man bei den Stadtbefestigungen nun meist den natürlichen Abhang einer Anhöhe, um an deren oberem Rande die Wehrbauten sturmfrei so zu errichten, dass die Höhe der Ringmauer an der Aussen- seite grösser als an der inneren Stadtseite war. Für die Bauweise von Mauern und Türmen bildeten sich feste Normen aus, die sich mit geringen Abweichungen stets wiederholen: das breite, in den Erdboden eingesenkte Fundament der Mauern geht über der Bodenoberfläche mit dem aus einer steilen Schräge bestehenden Sockel in den sorgfältig ausgeführten sichtbaren Oberteil der quaderverblendeten Gussmauern über; die in quadratischer oder runder Grundform angesetzten, zur Hälfte über die Mauer vortretenden Türme von 9—10 m äusserem Durchmesser zeigen ebenfalls den Schrägsockel der Stadtmauer und überragen diese letztere um Geschosshöhe. Die Gestalt der Tore entwickelt die grösste Mannigfaltigkeit: die Haupttore zeigen sich in der Form der von Türmen flankierten, mehrbogigen Prachtbauten, welche in gleicher Weise den Anforderungen der Wehrhaftigkeit, des Verkehrs wie des Denkmalbaues Rechnung tragen; die Nebentore treten in bescheidenerer Ausstattung als einbogige Pforten oder als einfache Durchgänge in Türmen und Mauern auf.

### 1. Fréjus.

Bei der Würdigung der einzelnen Beispiele dieser Bauweise möge in erster Linie die Ringmauer der südfranzösischen Stadt Fréjus Berücksichtigung



finden, deren antike Bauten Victor Petit<sup>1)</sup> in einer durch vortreffliche Aufnahmezeichnungen erläuterten Darstellung ausführlich und anschaulich beschrieben hat. Forum Julii ist der Name<sup>2)</sup>, den die Stadt seit 44 v. Chr. führte; sie verdankt ihm einer Kolonie, die Caesar in jenem Jahre dort hinschickte; sie wird oppidum, civitas, colonia genannt und gehörte zur Provincia Narbonnensis; sie war Durchgangspunkt der Strasse von Rom nach Spanien, der später sogenannten Via Aurelia.

Nahe Beziehungen zu Fréjus hatte Tacitus, da sie die Heimat seines Schwiegervaters Agricola war; wir verdanken ihm daher eine Reihe von für unsere Zwecke wichtigen Nachrichten. Er erwähnt, dass jene Kriegsschiffe die Italien nächstliegende Küste Galliens schützten<sup>3)</sup>, welche Augustus in der Schlacht bei Actium genommen und nach Fréjus geschickt hatte, das davon den Beinamen Classica erhielt; er hebt die Wichtigkeit dieses Kriegshafens durch die Bezeichnung als claustra maris hervor und preist die Stadt als eine *vetus et illustris colonia*. Wir dürfen hieraus in Übereinstimmung mit den französischen Archäologen den mit dem Denkmalfunde gut zusammenpassenden Schluss ziehen, dass Fréjus schon um die Zeit der Schlacht von Actium eine befestigte Hafenstadt war, und dass die aufgefundenen gleichartigen Reste der Hafenbauten und der antiken Ringmauer in ihrer Entstehung noch über jene Zeit hinausreichen. Die Stadtbefestigung umschloss eine Fläche von 47 ha; sie folgte den Bergabhängen an deren oberem Rande und schloss nach dem Meere zu an ein Hafengebiet an, das wieder durch besondere Mauern geschützt war. Den allgemeinen Baucharakter der Stadt, welcher in strenger Sachlichkeit jedes äusseren Schmuckes entbehrte, schildert Petit mit den Worten, dass „alle Denkmäler von Fréjus zur selben Zeit errichtet zu sein scheinen, fast durch denselben Baumeister, unter einem Machtgebot und mit denselben Handwerkern, die mit den gleichen Mitteln, den nämlichen Massen, denselben Schnittsteinen, identischen Verhältnissen und unveränderlicher Technik arbeiteten, so dass die Bauten von Fréjus eine Einförmigkeit zeigen, wie man sie in den antiken Städten Südfrankreichs nicht wiederfindet“. Diese Worte sind auch für den Gründungsbau vieler anderer Städte sehr charakteristisch. Die Befestigung der Stadt besteht in ihrem Hauptteil aus einer einzigen ca. 9 m hohen und 2,65 m starken Mörtelgussmauer mit Kleinquaderverblendung, die an den Hügelrand so angelehnt ist, dass der Mauerkörper im Äusseren höher, im Inneren sich weniger hoch über die Erdoberfläche erhebt; Rundtürme und Halbrundtürme von gleicher Bauart, mit Schrägsockel über dem Fundament

---

1) Description de Fréjus par M. Victor Petit, Congrès archéologique de France, XXXIII Session en 1866.

2) Les inscriptions romaines de Fréjus par A. Héron de Villefosse et H. Thédénat, Congrès arch. de France I<sup>e</sup> Session 1883.

3) Tacitus Annales I. IV: *proximumque Galliae litus rostratae naves praesidebant, quae Actiaca victoria captas Augustus in oppidum Foro-Julienne miserat valido cum remige.*



ansetzend, im Inneren in mehrere Geschosse geteilt, überragen die Stadtmauer.

Einer der Mauertürme (von fast vollständiger Erhaltung), den Petit aufgenommen hat (Fig. 3), bietet mit seinen schmalen Scharten und den oberen Fensteröffnungen, deren Rundbogen über die unteren Leibungen vorspringt, ein überaus kraftvolles und trotziges Beispiel römischer Befestigungskunst. Von besonderem Interesse ist eine Reihe von Einzelheiten, die mit der Stadtmauer in Verbindung stehen, wie die Benutzung der letzteren als Träger des Aquädukts, die an ihr vorkommenden aufrechtstehenden Tonnengewölbe und die

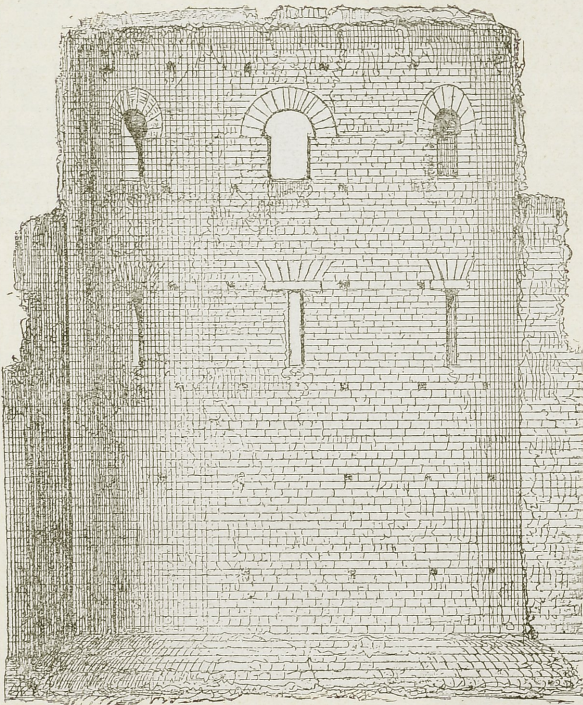


Fig. 3.

Fréjus. Turm der Stadtmauer (nach Petit).

Strebepfeiler, die beide als Widerlager gegen den Erddruck dienen, ganz vornehmlich auch die Musterverzierungen mit rautenförmigen Streifen und Dreiecken in der Aussenverblendung der Mauer, welche sich nach Petit an zahlreichen Stellen gefunden haben (Fig. 4). Sie bilden ein frühes Beispiel der an den Mauertürmen von Köln und einer Reihe von französischen Städten vorkommenden Flächenmusterungen, auf welche in der Folge noch hingewiesen werden soll.

Höchst merkwürdig ist die Gestalt der beiden Haupttore dieser Stadtbefestigung: der *Porte des Gaules* und der *Porte de Rome*, durch welche die Hauptstrasse der antiken Stadt führte. Diese Tore stehen im Hintergrunde



eines 55 m weiten, gegen die Ringmauer zurückspringenden Halbkreises, dessen Ansätze durch voll vorspringende Rundtürme von 9,40 m äusserem Durchmesser besonders verstärkt sind (Fig.5). Hierdurch entstand ein weiter, umschlossener Vor-

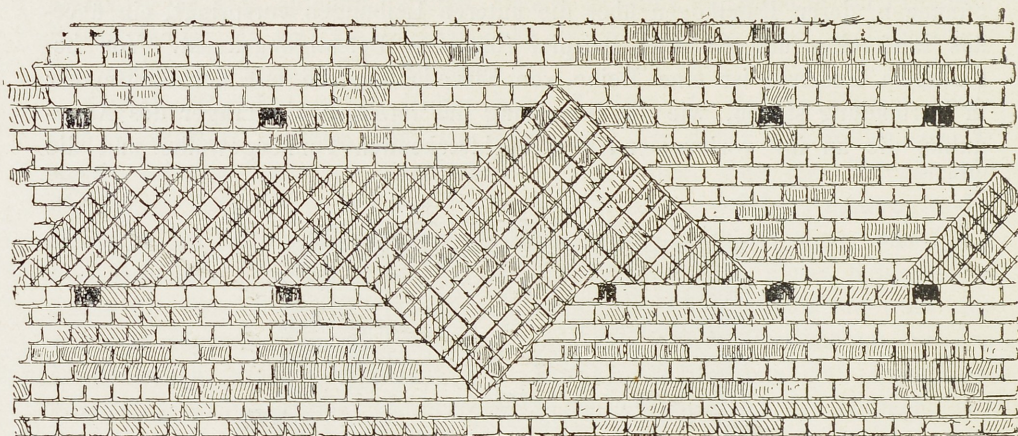


Fig. 4,

Fréjus. Musterung der Stadtmauer (nach Petit).

hof vor dem Tore, der diesem eine wirksame Deckung bot, allerdings auf Kosten erheblicher Beschränkung des inneren Stadtraumes und zu Ungunsten eines ungehinderten schnellen Verkehrs auf der die Rückseite der Stadtmauer beglei-

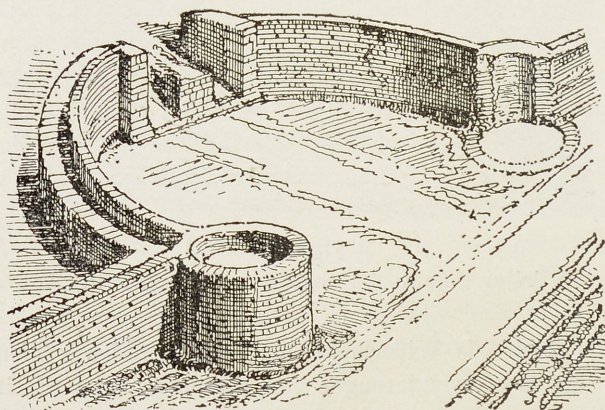


Fig. 5.

Fréjus. Stadttor (nach Petit).

tenden Wallstrasse. Dieser Vorhof, welcher an den städtischen Befestigungen der römischen Kaiserzeit m. W. nicht wiederkehrt, darf an sich schon als das Kennzeichen einer frühen Entstehungszeit der Ringmauer von Fréjus gelten.



Im kleineren Massstabe begegnen wir ihm bei den Toren der ältesten Lagerbefestigung von Neuss, die nach Nissens Geschichte von Novaesium (B. J. 111—112) wohl der Zeit des Tiberius um 25 n. Chr. entstammt. Die Weite der Kreisausschnitte vor den Toren beträgt hier 27,90 m und 29,40 m.

Die ursprüngliche Gestalt der eigentlichen Torbauten von Fréjus ist nicht sicher ermittelt worden; doch sei erwähnt, dass die Porte des Gaules nach Girardins Beschreibung (um 1680) zu jener Zeit zwei Toröffnungen besass, was etwa auch dem jetzigen Zustande entsprechen soll. Texier will jedoch bei Gelegenheit von Ausgrabungen drei Öffnungen: eine breitere zwischen zwei schmalen, gefunden haben.

## 2. Aosta.

Die nächsten Ausführungen mögen der Stadtbefestigung von Aosta gewidmet sein, der von mächtigen Alpenketten umkränzten, im Tale der Dora Baltea belegenen alten Augusta Praetoria Salassorum. Nach der durch Terentius Varro im Jahre 25 v. Chr. erfolgten endgültigen Unterwerfung der eingeborenen Bevölkerung erhob sich dort bald eine römische Stadtanlage von rund 42 ha Grösse in rechteckiger Form von 572:724 m Seitenlängen, umgeben mit einer quadergefügtten Festungsmauer, von welcher Carlo Promis (*Le Antichità di Aosta* 1864) eine vortreffliche Aufnahme und Beschreibung geliefert hat.

Diese als Freibau errichtete Befestigungsmauer besteht in ihrem Kern aus einem Mörtelgusswerk mit Flusskieseln, dessen äussere Ansichtsfläche eine Verblendung aus mittelgrossen Quadern von Kalktuff zeigt, während bei der Innenansicht die Bestandteile des Kerns als *opus incertum* erscheinen. Die Mauerstärke verjüngt sich von 2,80 m am Fusse durch zwei aussen und innen zurückspringende Absätze auf 1,75 m im oberen Teile; die äussere Mauerhöhe beträgt bis zum Wehrgang rund 6 m, darüber erheben sich Brustwehr und Zinnenkranz. Die Stadtmauer ist im Innern durch 3 m weit vorspringende, in Abständen von rund 14 m gestellte Strebepfeiler verstärkt, welche wohl dazu bestimmt waren, den aus Holzsprengwerk hergestellten Wehrgang zu tragen. Türme quadratischer Grundform von 8,6:9,9 m Seitenlänge, welche 4,5 m vor die vordere Mauerflucht vortreten, sind an den kürzeren Seiten des Stadtumfanges in etwa 130 m, an den längeren Seiten in etwa 170 m Achsenabstand angeordnet; sie überragten nach Promis' Annahme ursprünglich nicht die Höhe der Zwischenmauern, während jetzt einige erhaltene Türme mit Obergeschossen versehen sind, von denen der wiederhergestellte Torre Pailleron zwei Obergeschosse besitzt, deren jedes zwölf grosse, mit Rundbogen geschlossene Fenster bzw. Türöffnungen enthält (Abbildg. Durm S. 437). Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, dass die Errichtung der Türme in runder oder rechteckiger oder einer aus vorderem Halbkreis und hinterem Rechteck zusammengesetzten Grundform bei den antiken Befestigungen nach Zeit und Ort wechselt und zuweilen an der gleichen Ringmauer in verschiedenartiger Ausführung vorkommt. Diese Formänderung bildet also kein ausschliessliches Kennzeichen einer bestimmten Zeitepoche; sie ist zum Teil als eine technische Massnahme



anzusehen, die von dem zur Verfügung stehenden Baumaterial abhängig ist, besonders insofern die Verwendung von Quadern rechteckiger Form die Herstellung von Bauwerken der gleichen Grundrissbildung sehr erleichtert.

Die Stadt Aosta besass in ihrer antiker Befestigung vier Stadttore, von denen eines: die Porta Praetoria, noch in sehr stattlichen Resten erhalten, ein eindrucksvolles Bild römischer Festungsbaukunst bildet. Ihre Gestalt ist in früherer Zeit allein durch die von Canina<sup>1)</sup> herausgegebenen, sehr ungenauen Zeichnungen bekannt geworden und in dieser Form in die älteren Handbücher der Archäologie und Kunstgeschichte übergegangen; sie hat dem Verfasser bei dem im Jahre 1893 entworfenen Wiederherstellungsversuch des Römertores zu Köln hinsichtlich der für die Flankierungstürme angenommenen Höhe als Vorbild gedient. Die ausgezeichnete Aufnahme und zeichnerische Wiederherstellung der Porta Praetoria von Promis hat inzwischen ein richtigeres, von dem Caninaschen wesentlich abweichendes Bild dieses Denkmals ergeben.

Die Bauanlage der Porta Praetoria (Taf. XIII u. XVIII) zeigt schon in ihrem Grundriss einen völlig neuen Bautypus, der in keiner der bisher beschriebenen Torbauten sein unmittelbares Vorbild hat. Zwei starke Türme in den Abmessungen von 10,20 m Front bis 22 m Tiefe sind in einem Abstände von 20,6 m voneinander angeordnet. Sie sind unter sich verbunden durch breite, etwa 1 m hinter der Turmfront ansetzende Frontmauern, die, im Erdgeschoss von je drei Toröffnungen durchbrochen, im Obergeschoss brückenartige, mit Galerien, ausgestattete Laufgänge zwischen den beiden Türmen bilden. Die Innenseiten der Frontwände und Türme umschliessen nun einen grossen Binnenhof von 19,80:11,87 m Weite, der aus den Obergeschossen der Türme und von den Galerien der Frontmauern von allen Seiten durch die Geschosse der Verteidiger wirksam bestrichen werden kann. Die Neuerung gegenüber den älteren Toranlagen bildet die Flankierung des Binnenhofes durch die beiderseitigen Türme; die drei Bestandteile des Grundrisses: Frontmauern mit Tordurchgängen, Binnenhof und Seitentürme sind organisch zu einem einheitlichen Baukörper zusammengeschmolzen, der höchste Klarheit mit grösster Zweckmässigkeit vereinigt und zugleich dem Torbau das weiteste Mass der Verkehrszugänglichkeit neben dem vollkommenstem Schutz gegen feindlichen Angriff sichert. Türme und Galerieobergeschosse dienten dazu, den von fern andringenden Feind kraftvoll abzuweisen; der Binnenhof — hier in Aosta mit 236 qm Grundfläche der grösste bei den römischen Toren überhaupt vorkommende — bildete mit dem Verschluss der Torflügel an der Stadtseite und der schweren Fallgatter an der Feldseite eine grossartige Menschenfalle, aus der für die Eingeschlossenen kein Entrinnen mehr möglich war. Der Gesamtbaukörper der Torburg ist mit seiner Vorderfront gegen die anstossende Ringmauer um 8,83 m vorgeschoben, so dass die Mittelachse des Wehrganges mit der Längsachse der Torburg nahezu zusammentrifft; damit war nach aussen hin

---

1) Canina, *l'architettura antica, descritta e dimostrata coi monumenti*, Roma 1830—40, Atlas, Vol. III, Tav. 5.



dem Bauwerk ein angemessener Vorsprung gegeben, nach innen der Stadtraum in nicht zu störender Weise beschränkt und die Verbindung längs der inneren Wallstrasse nicht unbequem unterbrochen.

Die äussere Gestaltung der Torburg umfasst die Türme und den Verbindungsbau zwischen ihnen. Die Turmfronten sind ohne alle architektonische Gliederungen von unten auf in Quaderverblendung errichtet. Promis nimmt über dem bis zum Wehrgang reichenden Untergeschoss zwei Obergeschosse an, die von schlichten Rundbogenfenstern durchbrochen sind, und lässt die Türme mit einer von Zinnen umgebenen Plattform endigen. Die baukünstlerische Ausbildung entfaltet sich in höherem Masse an dem Zwischenbau. Drei Grundbestandteile bedingen seine Ausgestaltung; das sind: die Toröffnungen, zwei Nischen und die Galerie des Obergeschosses. Das grosse Mitteltor von 6,99 m Weite wird von zwei Pfeilern von je 3,25 m Breite begrenzt, denen sich die Seitenportalen mit 2,37 m Öffnung anschliessen, nach den Türmen zu noch von 1,17 m breiten Pfeilerstücken begrenzt. Haupt- und Seitentore sind mit Halbkreisbögen überdeckt, die in den Ansichtsflächen mit dreiteilig profilierten Archivolten umrahmt sind. Die Bogenkämpfer liegen nicht in gleichen, sondern in nur wenig voneinander verschiedenen Höhen, die Verhältnisse der drei Torbögen erscheinen sowohl im Verhältnis der Öffnungen zueinander, wie in der Kämpferlage noch unausgeglichen, wenig in ihrem gegenseitigen Verhältnis abgestimmt. Der zweite Bestandteil der Ansicht sind zwei rechteckige Bildnischen. Wir begegneten ihnen schon bei den Pompejaner Toren; sie sind ohne Zweifel zur Aufnahme von Bildern der Schutzgottheiten bestimmt und bilden, wie wir noch weiter sehen werden, wiederholt ein wichtiges Motiv für die künstlerische Ausbildung der Torfronten. Hier in Aosta haben diese Nischen nach Promis Angabe ihren Platz an den Pfeilern zwischen den Torbögen erhalten: künstlerisch gewiss an der am wenigsten geeigneten Stelle; denn sie teilen die Masse der Pfeiler gerade da, wo deren geschlossene Wirkung aus ästhetischen Gründen gefordert werden müsste.

Der so geschilderte Unterbau wird über der Höhe des Wehrganges abgeschlossen durch ein reich ausgestaltetes, schön profiliertes Hauptgesims in korinthischem Stile mit Zahnschnitt, Eierstab, Konsolen und blattverzierter Sima. Das Obergeschoss stellt Promis aus erhaltenen Resten wieder her als eine Galerie von neun kleinen, mit Umrahmungen versehenen Rundbogenfenstern von 2,36 m Achsenweite, zwischen denen korinthische Dreiviertelsäulen, überdeckt vom Architravgesims, angeordnet sind. Es ist das bekannte hellenistische Fassadensystem der Einfassung rundbogig geschlossener Öffnungen durch vertikale Stützenstellungen mit Architravdeckung, welches in Rom zuerst am Tabularium auf dem Forum um 78 v. Chr. vorkommt. Promis krönt auch das Obergeschoss noch mit einem Zinnenkranz. Die Galerie nimmt in ihrer Höhe — ohne Zinnen — ein Drittel der Gesamthöhe des Zwischenbaues ein.

Überblickt man das ganze System der äusseren Ansicht, so bildet die Ruhe der Turmfronten den künstlerischen Gegensatz zu dem lebhaft gestalteten



Mittelbau, dessen hoher unterer Teil mit den Toröffnungen, besonders dem breiten, in altertümlichen Verhältnissen gebildeten Haupttor wieder den Gegensatz zu dem niedrigen, lebhaft geteilten und durchbrochenen Galeriegeschoss hervorhebt. Unterbau und Oberbau stehen noch nicht in engeren architektonischen Beziehungen zueinander. Der Eindruck des Ganzen ist in der Hauptsache durch die Horizontallinien bestimmt als der einer breitgelagerten Masse, einer wehrhaften Festung, die, fest gegründet, mit Selbstbewusstsein und Sicherheit ihrem doppelten Zweck, den friedlichen Verkehr einzulassen und im Kriegsfall dem Feinde Trotz zu bieten, trefflich angepasst ist.

Wirft man die Frage auf, woher der fertige Typus dieser Torburg, der von nun an alle gleichartigen späteren Bauten der römischen Kaiserzeit beherrscht, mit einem Male in der entlegenen Alpenstadt erscheint, so müssen wir mit der grössten Wahrscheinlichkeit seine Vorbilder in den hellenistischen Städten, am wahrscheinlichsten wohl in Alexandria, suchen, in jenen Orten, mit denen Rom in der zweiten Hälfte des letzten vorchristlichen Jahrh. in Krieg und Frieden so rege Beziehungen auf dem Gebiete der Kunst und der Technik angeknüpft hatte. Allerdings sind dem Verfasser erhaltene Bauten der gleichen Gattung von dorthier bisher nicht bekannt geworden.

Etwa 350 m vor der Porta Praetoria zu Aosta steht noch heute der Triumphbogen, den die Salasser bei der Gründung der Stadt dem Augustus geweiht haben, jetzt der oberen Attika beraubt (Tafel XVIII). Die unmittelbare Nachbarschaft dieser beiden Denkmäler fordert zu einem Vergleich ihrer künstlerischen Bildung heraus und zur Stellungnahme gegenüber der Frage, inwieweit etwa das Stadttor die Kunstform des Triumphbogens erzeugt oder beeinflusst hat, zumal ja das Tormotiv beiden gemeinsam ist.

Die Triumph- und Ehrenbögen hat Paul Graef im III. Bande von Baumeisters „Denkmälern des klassischen Altertums“ in ausgezeichnete und muster-gültiger Darstellung eingehend behandelt, allerdings untermischt mit den Stadttoren, die dabei dann in der Beurteilung ihrer Zweckbestimmung und künstlerischen Ausbildung sehr zu kurz gekommen sind. Aber auch über die Formenbildung der Triumphbögen vermisste ich eine Beobachtung, die mir von Bedeutung scheint. Weitaus die Mehrzahl dieser Bauten besteht nämlich in ihrem architektonischen Aufbau, abgesehen vom figürlichen Schmuck, den sie über dem ersteren trugen, in horizontalem Sinne regelmässig aus drei Teilen: erstens dem mit Fuss- und Gurtgesims ausgestatteten hohen Sockelunterbau, dem Stylobat oder Basament, der ihn über den Boden heraushebt; zweitens dem säulenumgebenen Mittelteil, der mit dem Hauptgebälk abgeschlossen ist, und drittens aus dem Aufbau der oberen Attika, dem nicht selten noch ein Giebeldreieck über dem Mittelportale vorgesetzt ist. Stylobat, Säulenstellung und Giebel sind sämtlich Bestandteile der sakralen Kunst, der Tempelbaukunst. Diese ist hier eine Verbindung eingegangen mit dem Motiv der Torbögen und hat dadurch das neue Gebilde der Triumph- oder Ehrenbögen hervorgebracht. — Ganz selbständig und unabhängig von der Gliederung des Triumphbogens hat sich in seiner Formenbildung das römische Stadttor entwickelt. Sein Mittelbau



kennt in horizontalem Sinne nur zwei Stufen: das hohe Untergeschoss, welches die Toröffnungen enthält, ohne Basament und ohne Säulen, und dann die obere durchbrochene Verteidigungsgalerie. So in allen Teilen streng sachgemäss gebildet und seinem Zwecke angepasst, tritt es nur durch die Gleichartigkeit des Motivs der Torbögen in gewisse Beziehungen zum Triumphbogen.

In Bezug auf die Gruppierung der Toröffnungen haben allerdings beide Gattungen von Bauwerken, neben einander hergehend, im Laufe der zeitlichen Entwicklung verschiedenartige baukünstlerische Probleme in gleicher Weise durchgearbeitet. Doch erst in einer späten Zeit entstehen vorübergehend engere Beziehungen zwischen den beiden Gattungen von Monumentalbauten, indem gelegentlich auch einzelne Stadttore mit dem Formenschnuck der Triumphbögen ausgestattet werden; hierauf soll bei den begegnenden Beispielen eingehender Bezug genommen werden.

### 3. Nîmes.

Die Weiterentwicklung des in Aosta neugeschaffenen oder aus dem Orient übernommenen Tormodells finden wir zunächst in Nîmes an dem Haupttore der antiken Stadt, von dessen Fries herab noch heute die aus den Spuren der ehemaligen Bronz Buchstaben lesbare Inschrift kündigt, dass der Kaiser Augustus im elften Jahre seines Konsulats, im achten seiner Würde als Volkstribun — also im Jahre 16 v. Chr. — der Kolonie Tore und Mauern gegeben hat. Bis in unsere Tage hat das alte Nemausus eine Fülle seiner römischen Baudenkmäler gerettet: noch spannt sich über das Tal des Gard in gewaltigen Steinbögen die grossartige Strassenbrücke, welche in 30 m Höhe über ihrer Fahrbahn wieder von der doppelten Bogenstellung der Wasserleitung überragt wird; noch besitzt die Stadt das vollständigste Amphitheater Frankreichs, einen prächtigen Quaderbau aus weissem Kalkstein; noch stehen im Stadtgarten die bedeutenden Reste der römischen Bäder, und fast unversehrt ist uns jener herrliche Tempel mit sechssäuliger Front überkommen, der unter dem Namen der Maison carrée allbekannt ist. Diese Stadt besass also aus augusteischer Zeit eine grossartige Befestigung von mehr als 6000 m Umfang, deren Reste Auguste Pélet, Inspecteur des monuments historiques du Gard, in dem 1861 erschienenen *Essai sur l'enceinte romaine de Nîmes* und in den 1849 erschienenen *Fouilles à la Porte d'Auguste à Nîmes* zum Teil sehr ausführlich geschildert hat. Die antike Ringmauer, die im Norden der Stadt sich am Abhang mehrerer Hügel, sonst in der Ebene hinzog, umschloss einen Stadtraum von rund 220 ha; sie war aus Gusswerk mit Verblendung von Kleinquadern in 2,66—2,95 m Stärke und rund 10 m Höhe errichtet und mit mächtigen, die Aussenfronten um je 6 cm überragenden Quaderplatten abgedeckt. Eine äussere Brustwehr aus aufrechtstehenden Steinplatten krönte den Wehrgang, an dessen Innenseite, wie die Durchbohrung des Plattenbelages erkennen lässt, eine Brüstung aus Balkenwerk bestanden haben muss. Zur Verstärkung der Stadtmauer dienten etwa 60 Türme von rundem und vierckigem Grundriss, in deren Zahl zu gleichem Zwecke auch ein turmartiges älteres Grabmal von achteckiger Grundform ein-



bezogen war, die Tour magne, welche noch heute in beherrschender Lage 28 m hoch über der Stadt emporragt. Von zehn Toren, die ehemals diese Befestigung durchbrachen, sind noch zwei erhalten; das Augustustor war das nach Osten gerichtete Haupttor, durch welches die Strasse nach Arles führte (Taf. XIII u. XIX).

Pélet hat eine gute Aufnahme des Grundrisses wie des Aufrisses der Torburg geliefert; hiernach ergibt sich ein Bauwerk, das einschliesslich der seitlichen Flankierungstürme eine Frontlänge von 39,5 m bei einer grössten Tiefe von 21,5 m besitzt, also Abmessungen, die denen von Aosta (41:22 m) sehr nahe kommen. Ein Unterschied des Grundrisses gegenüber Aosta besteht zunächst darin, dass die Seitentürme, welche nach vorn in einem Halbkreis von 9,66 m Durchmesser abschliessen, um rund 6 m gegen den Mittelbau des Tores vorspringen, und dass dessen Front also seitlich von den Türmen her bestrichen und wirksamer geschützt werden kann. Dagegen reichen die Türme in ihrer Längsausdehnung nicht, wie in Aosta, durch die ganze Tiefe bis zur stadtseitigen Front der Torburg, sondern nur bis auf 1,50 m über die Hinterfront der Stadtmauer. Infolgedessen kann der zwischen den Türmen freizulassende Binnenhof nun auch nicht mehr in ganzer Breite von den geöffneten inneren Langseiten der Türme bestrichen werden; und man hat daher die schmalen Nebeneingänge des Tores in ganzer Länge mit Seitenmauern eingefasst und über den so entstandenen gewölbten Korridoren seitliche Galerien, die in Verbindung mit der vorderen Galerie über den Torgewölben der Front stehen, zur Beherrschung des dadurch natürlich stark verkleinerten Binnenhofes geschaffen. Diese Torgrundrisse von Aosta und Nîmes bilden die beiden Haupttypen aller römischen Toranlagen; sie beherrschen deren Entwicklung bis ans Ende.

Der Mittelbau des Augustustores mit einer Front von 20,3 m und 16 m Tiefe besitzt zwei Haupttordurchfahrten von je 3,93 m und zwei Nebentore für Fussgänger von je 1,93 m Breite; erstere sind durch Torgewölbe von 6,40 m Tiefe verbunden und mit Gurtbögen eingefasst, die nach aussen bei 2,84 m Tiefe doppelte, je 0,15 m breite Schlitzlöcher enthalten. Die Schlitzlöcher sind zweiteilig derart angeordnet, dass der eine Teil nur bis zum Bogenkämpfer herabging, der andere hinter dem ersteren bis unten durchgeführt war. Hinter den vorderen Gurtbögen der Mitteltore fanden sich die Pfannensteine für die Torflügel; die Nebenpforten besaßen jedoch keine drehbaren Flügeltore, sondern wurden nur im Falle der Belagerung mit festen Verschlüssen versehen, welche durch doppelte, seitlich eingesteckte Balkenriegel gesichert wurden, wie dies die Riegellöcher beweisen. Der Binnenhof besass demnach nur eine Grösse von  $10,64:7,60 = \text{rund } 82 \text{ qm}^1$ ; seine Seitenflächen waren von je drei rundbogigen Fenstern von 2,50 m Höhe bei 1,15 m Breite über einer 0,65 m hohen Brüstung durchbrochen. Nach der Stadtseite war der Hof durch eine einfache Torwölbung von etwa 1,70 m Breite ohne

1) Pélet gibt für das „Cavaedium“ die Masse von  $10,64:13 \text{ m}$  an, er rechnet dasselbe also irrig bis an den vorderen Toranschlag.



Galerie abgeschlossen. Der Vorsprung des Tores vor die Front der Stadtmauer ist derart bemessen, dass die Mitte des Wehrganges etwa mit der Längsachse des Zwischenbaues zwischen den Türmen zusammenfällt; er ergibt sich damit nennenswert grösser wie bei dem Tore zu Aosta.

Von der Aussenansicht der Türme ist an ihrem ganzen Umfange der Sockel vollständig erhalten in einer schön gezeichneten Profilierung, die nach Pélets Angabe mustergültig ist durch die Grösse und Einfachheit ihrer Formen; im übrigen ist aus einem bis zum Obergeschoss erhaltenen Anschlussstück des rechten Seitenturmes zu erkennen, dass der unmittelbar darüberliegende Teil keine aufsteigenden architektonischen Gliederungen besessen hat, und dass die Baugliederungen des Mittelbaues gegen die Turmwandungen totliefen. Für die Zeichnung der Wiederherstellung auf Tafel XIII hat der Mauerturm von Fréjus als Muster gedient. Der Mittelbau zeigt die beiden grossen rundbogigen Toröffnungen von 6 m Höhe zwischen den beiden Nebentoren von 4 m Höhe, letztere eingerahmt von vier glatten Pilastern korinthischer Ordnung, die in 7,50 m Höhe das Hauptgebälk des Bauwerks tragen.

Zwei rechteckige Bildwerksnischen haben ihren Platz auf einem Gurtgesims über den Nebentoren gefunden; sie besitzen halbkreisförmige Grundrisse und sind in der Ansicht mit Pilastern und einem Gebälk dorischer Ordnung umrahmt. Alle Toröffnungen haben einfache, nicht in gleicher Horizontallinie liegende Kämpfergesimse, aber ungegliederte Bogenumrahmungen; über den Scheiteln der Haupttorbögen stützen zwei Stierleiber das Gebälk. Zwischen den beiden Haupttoren trennt über dem Kämpfergesims eine vom Konsol getragene kleine jonische Halbsäule die beiden Bogenfelder<sup>1)</sup>.

Von höchster Wichtigkeit ist es nun, dass Pélet auch die Bauteile des Oberbaues dieses Tores, welche bei den Ausgrabungen gefunden sind, genau beschreibt und daraus in Worten und Massangaben das vollständige Werk wiederherzustellen sucht. Ich entnehme diesen Angaben folgendes:

„Ein sehr verstümmeltes Bruchstück des Kranzgesimses der ersten Ordnung zeigte uns, dass es 0,74 m Höhe hatte und mit einem Zahnschnitt von 0,15 m Höhe, 0,07 m Breite und 0,03 m Zwischenräumen geschmückt war; obgleich diese Gliederung einer der unterscheidenden Bestandteile des jonischen Gesimses ist, findet man sie bei fast allen korinthischen Denkmälern aus Augustus Zeit. Man darf nun nicht daran zweifeln, dass diese erste Ordnung von einer aus Bogenstellungen gebildeten Galerie überbaut war, die als Verbindungsgang zwischen den beiden Türmen diente; ein Gewölbstein, der am Fusse der Front gefunden wurde, gab uns 1,15 m als Öffnung dieser Bogenstellungen an; ein Stein, der die ganze Breite der trennenden Zwischenpfeiler aufwies, zeigte ferner, dass die Zwischenräume 1,79 m betrugen, dass ihre

---

1) Die von Durm nach Caninas Zeichnung in „die Baukunst der Römer“ S. 440 gegebene Ansichtsskizze des Tores von Nîmes ist in wesentlichen Teilen unrichtig, der Bau besitzt keinen unteren Sockel, keine wagerechten Stürze der Nebenpforten, kein gleich hohes Durchgehen der Kämpfer- und Gurtgesimse.



Ränder kanellierte Pilaster trugen, die bis zu den Imposten reichten, und dass die Mitte dieser Zwischenpfeiler mit einer einzigen Säule von 0,48 m Durchmesser bei zwei Drittel Vorsprung geschmückt war. Mehrere Bruchstücke jonischer Kapitelle liessen uns vermuten, dass die Säulen dieser Ordnung angehörten. Diese Masse beweisen, dass die obere Galerie aus sechs Bogenstellungen (von je 3 m Achsenweite) bestand, die durch Säulen getrennt waren, deren Stellen sich natürlich in der Ausbildung des Untergeschosses bereits angedeutet finden durch die vier Pilaster, die kleine Mittelsäule und die beiden Stierleiber über den Bogenseiteln. Das Hauptgesims dieser zweiten Ordnung wurde vollständig gefunden: der Architrav mit drei Fascien von 7, 10, 14 cm Höhe mit einer Hohlkehle von 8 cm, also 0,39 cm Gesamthöhe — der so bearbeitete Stein trägt an der entgegengesetzten Seite das Profil eines einfachen, die Innenseite der Galerie schmückenden Architravs —; die Gesamtbreite der Attikamauer ergibt sich daraus auf 80 cm. Der Fries hatte im ganzen 24 cm Höhe, der hierzu verwendete Stein trägt den unteren Teil des Karnises, dessen Gliederungen sehr beschädigt sind; sein Oberteil ist dagegen vollständig erhalten, und da dieser letzte Stein die Krönung des Gebäudes bildete, ist er für den Ablauf des Regenwassers zugerichtet. Die Höhe des Gesimses war 46 cm, das ganze Gebälk der zweiten Ordnung hatte also 1,09 m Erhebung. Die Höhe der Säulen betrug wahrscheinlich 4,36 m; eine kleine wohlerhaltene schien uns einem kleinen Stylobat anzugehören, auf welchem die zweite Ordnung ruhte, wohl 0,80 m hoch. Demnach war die wahrscheinliche Höhe der Oberstellung 6,35 m, diejenige des ganzen Denkmals einst 14,50 m<sup>1)</sup>. Es fanden sich ausserdem Reste eines mit Lorbeerguirlanden geschmückten Frieses von 0,67 m Höhe, der vielleicht der Stadtfront des Denkmals angehört hat.“

Noch sei bemerkt, dass die ohne Mörtel versetzten Hausteine aus drei verschiedenen Gesteinsarten in sorgfältigster Auswahl bestehen: die Fassade, Pilaster und Bögen aus dem härtesten Stein aus den Brüchen von Roquemaillère, die Gebälke und die inneren Gewölbe aus besonderem Steinmaterial von Barutel und endlich die Kapitelle und feinen Zierate aus einem Stein von Lens, der dem Marmor gleichgeschätzt wird.

Aus der Beschreibung der von Pélet gefundenen Baureste und aus den angegebenen Massen lässt sich nun — nach Ausmerzung einiger Unklarheiten und Ungenauigkeiten — der Oberbau des Stadtttores von Nîmes über dem erhaltenen Erdgeschoss ohne grosse Mühe zeichnerisch wiederherstellen, wie dies auf der Tafel XIII geschehen ist.

Der baukünstlerische Eindruck, den man aus diesem Gesamtbilde gewinnt, zeigt in seinen allgemeinen Verhältnissen die nahe Verwandtschaft des Augustustores mit der Porta Praetoria zu Aosta. Höhe und Breite des Mittel-

1) Die Gesamt-Höhenangabe stimmt nicht ganz mit den Einzelmassen; ich rechne für den Unterbau: 7,5 + 1,0 m für Architrav und Fries + 0,47 für Kranzgesims = 8,97 m; die Masse des Oberbaues 0,80 + 4,36 + 1,09 = 6,25; zusammen 8,97 + 6,25 = 15,22 Gesamthöhe.



baues stimmen fast genau überein — besonders wenn man in Aosta von der angenommenen fraglichen Zinnenbekrönung absieht —, ebenso das Verhältnis der Türme zum Mittelbau. Trotz der den Unterbau teilenden Pilaster verleihen auch in Nîmes die Horizontalgliederungen dem ganzen Werke seinen Hauptcharakter und geben ihm den Ausdruck breiter, monumentaler Ruhe. Aber welcher gewaltiger Fortschritt der künstlerischen Durchbildung des ganzen Werkes ist gegenüber Aosta zu verzeichnen, besonders darin, dass der Unterbau des Tores in der feinsten und gedankenreichsten Weise in engste künstlerische Beziehung zum Oberbau gebracht ist. Die Doppelzahl der Haupttore bildet für die Ordnung des städtischen Verkehrs die zweckmässigste Lösung; ihre hohen Rundbogenöffnungen stehen in fein abgewogenen Verhältnissen zu denen der Nebentore. Die Umrahmung der beiden Mittelpforten durch die inneren Pilaster mit dem aufruhenden Gebälk gibt im kleinen die Gesamtverhältnisse des ganzen Mittelbaues wieder. Die Bildwerknischen sind nun in ihrer Stellung über der Achse der Nebentore organisch der Frontansicht eingegliedert und haben damit diejenige Stelle erhalten, welche sie von nun an immer wiederkehrend in sehr zahlreichen römischen Torbauten einnehmen. Über die figürlichen Darstellungen, die einst jene Nischen schmückten, vermutet Pélet, dass es die Bilder des Augustus und des Agrippa, die sich auf Münzen der Kolonie finden, oder des Caius und des Lucius Caesar, der Enkel des Augustus, gewesen seien, deren ersterer inschriftlich als der Patronus coloniae bezeugt ist. Kraftvoll setzt sich die Obergalerie mit wuchtigen, breiten Verhältnissen dem Unterbau auf, gegliedert durch die jonischen Rundsäulen, deren Standpunkte, wie schon Pélet bemerkte, so geistvoll durch die Pilaster, die Stierleiber und die mittlere Zwischensäule im unteren Geschoss vorgedeutet waren. Das Verhältnis des Galerieobergeschosses zum Unterbau sowie die Achsenteilung des ersteren zeigen griechischen Einfluss und Ähnlichkeit mit den Hallenbauten des Attalos zu Athen und des Athenetempels zu Pergamon.

Über dem Ganzen schwebt jedoch noch der Hauch der tastenden, suchenden, nicht ganz vollendeten Kunst. Die Linien der Kämpfergesimse der Haupt- und Nebentore sind noch nicht ausgeglichen mit denen der Gurtgesimse unter den Nischen, und die strengen Rundbogenöffnungen sind noch nicht belebt durch das flüssige Spiel der gegliederten Bogenstirnen; alle Einzelformen erscheinen derb und wenig gegliedert. Aber im Rahmen des ihm gestellten, in den Hauptmassen und im Gesamtausdruck jedenfalls als feststehend gegebenen Bauprogramms hat der Künstler ein edles und reifes Werk geschaffen, das eine vortreffliche Lösung seiner Aufgabe darstellt.

Nîmes besitzt noch ein zweites, aufrechtstehendes Römertor: die *Porte de France*, gebildet aus einer einzigen, mit Rundbogen überdeckten Toröffnung von 4,12 m Breite und 6,58 m Scheitelhöhe. Die mit Simagesims bekrönten Torpfeiler und die ungegliederte Archivolte sind aus grossen Quadern errichtet, die Bogenzwinkel dagegen aus Kleinquadern. Über dem Untergeschoss erhebt sich ein geschlossenes, von vier Pilastern geteiltes, ebenfalls aus Grossquadern bestehendes Attikageschoss mit Gesimsabschluss. Die Laibung der Torpfeiler



trägt die Schlitzte für das Fallgatter, welches bis hinter die Attika hinaufgezogen werden konnte; es ist jedoch nicht bekannt, ob noch ein doppelter Torverschluss nach der Stadtseite und ein Binnenhof zwischen beiden vorhanden war. Die Seitenflankierung des Torbaues bestand aus zwei im Halbkreise nach aussen vorspringenden Türmen von 9,70 m Durchmesser, deren Sockel aus Grossquadern, der Aufbau dagegen aus Kleinquadern erbaut war.

#### 4. Fano.

Als ein stattlicher Rest von den Torbauten des Augustus hat sich in Fano der mit pomphafter Kaiserinschrift vom Jahre 9 n. Chr. ausgezeichnete Arco di Augusto erhalten, welcher die von Rom kommende konsularische Strada Flaminia bei ihrem Eintritt in die Colonia Julia Fanestris schmückte. Dem Werke ist eine eingehende Monographie mit Aufnahmezeichnungen des Ingenieurs Pompeo Mancini vom Jahre 1826 gewidmet worden. Danach wird das Tor (Taf. XIII u. XX) im Grundrisse von einem 17,5 m breiten Mittelbau von 4,6 m Mauerstärke gebildet, der durch eine 5,7 m breite Hauptpforte neben zwei Seitenpforten von 1,7 m durchbrochen ist und von zwei 11,5 m breiten, 9,6 m weit vorspringenden, aussen im Halbkreise geschlossenen Türmen von 1,8 m Wandstärke flankiert wird. Die Gesamtbreite der Torburg von 40,5 m entspricht also wiederum den vorher beschriebenen Werken. Die Flucht des Mittelbaues besitzt 6 m Vorsprung vor der Stadtmauer, Reste eines Binnenhofes sind nicht festgestellt worden. Die Front des Untergeschosses ist aus vorzüglich bearbeiteten glatten Travertinquadern von gleicher Schichthöhe errichtet; ohne kennzeichnende Gliederungen sind die Seitenpforten darin eingeschnitten. Das Haupttor besitzt ein aus der Fläche entwickeltes Kämpfergesims, darüber ist die derb profilierte Bogenumrahmung mit einem Schlussstein versehen, dessen Relief einen Elefantenkopf darstellt, obgleich Mancini darin einen Stierkopf erkannt hat. Ein dreiteiliger Architrav trägt den Fries mit der zweizeiligen Inschrift:

IMP · CAESAR · DIVI · F · AVGVSTVS · PONTIFEX · MAXIMVS · COS · XIII ·  
TRIBVNICA.

POTEST · XXXII · IMP · XXVI · PATER · PATRIAE · MVRVM · DEDIT ·

Die vertieft eingehauenen Buchstaben waren einst mit Bronzelettern gefüllt. Den nach der Aufnahme von Mancini 11,70 m hohen Unterbau krönt ein mit Zahnschnitt geschmücktes Gesims von ausdrucksvoller Zeichnung.

Die Torburg besitzt auch noch Reste des einstigen Obergeschosses, bestehend aus einer Anzahl von kanellierten Halbsäulen mit Basen sowie den Resten der Fenstergewände und Brüstungen. Dieser Oberbau ist 1475 zum Bau einer Loggia für die benachbarte Kirche S. Michele abgetragen worden, die ursprüngliche Gestalt des Tores mit seiner Galerie ist jedoch auf einem Marmorrelief in derselben Kirche erhalten. Hiernach war die Galerie ein Werk von hoher Schönheit, gebildet durch sieben Achsenteilungen von 2,5 m Breite mit Rundbogenfenstern in profilierten Umrahmungen und acht kanellierten Halbsäulen korinthischer Ordnung, die mit attischen Basen auf einem



gemeinsamen Stylobat aufstanden. Das Obergeschoss erreichte 6 m Höhe, sein Fries enthielt nach der Angabe der Marmorskulptur in S. Michele die zweite Kaiserinschrift:

DIVO · AVGVSTO · PIO · CONSTANTINO · PATRI · DOMINORVM ·

Wohl aus Anlass einer Wiederherstellung des Tores unter Constantin und als Urheber dieser Erneuerung nennt sich auf einer dritten, in bescheidener Schriftgebung auf der mittleren Fascie des Hauptarchitravs angeordneten Inschrift der Präfekt der Stadt Fanum: L. Turcius Secundus Apronianus, der sich zugleich als Corrector Flaminiae et Piceni bezeichnet. Seine Inschrift lässt eine Datierung auf das Jahr 337—339 zu. — So zeigt sich hier, wie auch schon früher an der Porta Marcia zu Perusia, dass durch Jahrhunderte hindurch die verschiedenen Herrscher ihr Interesse an der Erhaltung und Wiederherstellung dieser monumentalen Torburgen betätigt haben, und dass die Namensinschriften auf den Torfronten als eine hohe Ehrung ihrer Stifter aufgefasst wurden. Von den seitlichen Tortürmen erwähnt Mancini, dass sie — aus Gusswerk mit äusserer und innerer Verblendung von behauenen Steinen — gleichartig mit den übrigen Türmen der Stadtmauer errichtet waren, doch sei die ursprüngliche Höhe und Endigung nicht mehr festzustellen. In seinen Wiederherstellungszeichnungen gibt er die Türme mit glatten Wandflächen, einigen spärlichen wagerechten Gesimgliederungen und übrigens in abgestumpfter Form, so dass sie die Höhe des Torobergeschosses nicht erreichen. Canina dagegen zeichnet im Band III Tafel VII das Tor mit hochgeführten Seitentürmen.

### 5. Spello, Arles, Merida.

Die Reste von drei antiken Stadttoren bewahrt Spello in Umbrien, von denen das besterhaltene, die Porta Consolare, ein dreibogiger Torbau, sehr ähnlich dem soeben beschriebenen Arco di Augusto ist. Der Bau ist als Quaderbau von ungleicher Schichtenhöhe errichtet, die Seitenpforten sind glatt darin eingeschnitten, das Haupttor ursprünglich mit einer jetzt zerstörten Profilierung umrahmt. Sonst fehlen dem Werke alle baukünstlerischen Gliederungen. Von einem zweiten Tore gibt Canina (*Architettura Antica* Vol. II, Taf. XI) eine Zeichnung, die einen durch vier glatte Pilaster gegliederten dreibogigen Mittelbau von 14 m Breite mit geschlossenem, durch sechs niedrige Pilaster geteilten Obergeschoss nach der Art der Porte de France zu Nîmes darstellt. Dieser Torbau wird von zwei hohen polygonalen Türmen von 6,3 m Durchmesser flankiert. Das dritte Tor endlich ist nur noch in der Gestalt der Ruine eines quadergefügtten Rundbogens erhalten.

Die augusteische Zeit hat neben den dreibogigen Stadttoren, deren Beispiele Aosta, Fano und Spello bilden, bei welchem die Seitenpforten noch ohne baukünstlerische Zusammenfügung gleichsam lose in den Baukörper eingesetzt sind, mit Vorliebe den Typus der grossen Doppeltore entwickelt, von denen Nîmes das erste, überdem mit Seitentoren ausgestattete Denkmal bildet. Ein anderes doppeltoriges Werk begegnet uns in Arles, dessen antike Baureste der Stadt-



baumeister M. Véran im 43. Bande des *Congrès archéologique* (1876) anziehend geschildert hat. Die 2000 m lange Ummauerung der rund 25 ha grossen Stadt, welche im Jahre 48 v. Chr. als Kolonie gegründet wurde, besteht aus 2,25 m starken Gussmauern mit Kleinquaderverblendung, unterbrochen von Rundtürmen, die durch ihre breite Sockelgliederung den Eindruck von Säulen hervorrufen. Den Beweis der frühen Entstehung findet Véran in dem Umstande, dass das Amphitheater über die Stadtmauer hinweg erbaut wurde, und letztere in ihrem Zuge und ihrem Gefüge dort noch deutlich erkennbar blieb. Er zeichnet endlich den Grundriss eines 34 m breiten zweibogigen Stadttores, das von halbkreisförmig nach aussen vorspringenden Türmen flankiert ist, und gibt eine sehr ansprechende Wiederherstellungsskizze des Werkes.



Fig. 6.

Merida. Münzbild (nach Donaldson).

Das zweibogige Stadttor der spanischen Kolonie Augusta Emerita (Merida) stellt eine Bronzemünze des Augustus dar, welche Donaldson in der *Architectura numismatica* wiedergegeben hat (Fig. 6). Wir sehen das von hochgeführten Seitentürmen flankierte, zinnenbekrönte Tor, bei dem der Obergeschossraum des Mittelbaues durch die Inschrift eingenommen ist; im Hintergrunde dann den Umkreis der Stadtmauer angedeutet, welche die gleiche Zinnenbekrönung trägt.

#### 6. Autun.

Zwei der besterhaltenen Werke römischer Denkmalsbaukunst bieten sich uns in den stolzen Toren der ehemaligen Hauptstadt der Aeduer: Augustodunum, dem heutigen Autun. Eine ausführliche Beschreibung der Stadt mit



ihren Denkmälern nebst einem vortrefflichen, das römische Strassennetz berücksichtigenden Stadtplan hat in neuerer Zeit Harold de Fontenay (*Autun et ses monuments* 1889) herausgegeben. Die antike Stadt liegt in bergigem Gelände auf einem Ausläufer der die Cevennen mit der Côte d'or verbindenden Gebirgskette; ihr Gebiet ist von tief eingeschnittenen Bächen umgeben. Der Stadtraum ist mit 200 ha fast gleich gross mit Nîmes; er wird im unregelmässigen Viereck eingefasst durch eine Stadtbefestigung von 5922 m Umfang. Nach den Forschungsergebnissen der französischen Archäologen ist Augustodunum eine nach einheitlichem Plane auf Neuland errichtete grossartige Stadtanlage augusteischer Gründungszeit. Die als Freibau errichtete Ringmauer von 2,50 m Mauerstärke umzieht die Aussenkante der Bergabhänge, ihr Mauerkörper besteht aus Steinschlag im Mörtelbett, die äussere Bekleidung aus hammerrechten Kleinquadern, die mit grosser Regelmässigkeit ganz wagerecht versetzt sind. Der Fugenmörtel der Aussenverblendung ist mit rotem Ziegelmehl gemischt, die Fugen mit dem Eisen scharf eingeschnitten; alle Baumaterialien sind neu, alle Mauersteine entstammen unmittelbar dem Steinbruch. 54 Türme bewehrten — in Entfernungen von 50—100 m voneinanderstehend — die Ringmauer; mit Ausnahme der Tortürme sind alle von kreisrundem Grundriss mit 9,20 m Durchmesser und 1,90 m Wandstärke. Fontenay kennzeichnet den Bau der Ringmauer mit den Worten: „Dieses grossartige Werk ist gleichzeitig mit der Gründung Autuns: die Einheit des Gefüges, die Vortrefflichkeit der Baumaterialien, die vollendete Technik der Handarbeit, das Fehlen jeder älteren Trümmer beweisen dies oder lassen es wenigstens vermuten.“

Diese Stadtbefestigung besass ursprünglich vier Haupttore, alle nach fast gleichem Grundplane erbaut, jedoch wechselnd in ihren Einzelheiten, nämlich zwischen den im Halbkreis vorspringenden Tortürmen einen Mittelbau zeigend, der im Unterbau von zwei Haupttoren und zwei Nebentoren durchbrochen und im Obergeschoss von reich durchgebildeten Bogengalerien bekrönt ist. Am vollständigsten ist die *Porte St. André* erhalten (Taf. XIV u. XX); ihr Grundriss ist bei Durm (*Baukunst der Römer* 1905 S. 444) und Blanchet (*Les enceintes romaines de la Gaule* 1907 S. 18), die Masse sind bei Fontenay angegeben. Zwischen den beiden, um 8,80 m vor die Aussenfront vorspringenden Türmen von 7,34 m innerer Breite und 1,60 m Mauerstärke, welche nach der Stadtseite hin rechteckig abgeschlossen sind und eine innere Gesamtlänge von 17,27 m besitzen, erstreckt sich der Mittelbau mit 19,18 m Front, so dass sich eine Gesamtbreite der Torburg von 40,26 m ergibt, ein Mass, welches den Frontbreiten von Aosta und Nîmes und Fano fast genau entspricht. Der Mittelbau ist im Grundriss so abgesetzt, dass die Front der Haupttore gegen die 3,8 m breite Front der Nebentore um 1,20 m zurücktritt, so dass sich bei ersteren eine Mauerstärke von 3,30 m, bei letzteren von 4,50 m ergibt. Der Schlitz des Fallgatters fehlt bei diesem Tore an den Mittelpforten, auch enthalten die Quellen keine Angaben über das Bestehen eines Binnenhofes und einer stadtseitigen inneren Torfront. Wenn sich das einstige Bestehen dieser sonst vollständigen Ausstattung des Befestigungsstores nicht etwa durch Ausgrabungen,



noch bei diesem oder den anderen Toren von Autun nachweisen lässt, so dürfte doch anzunehmen sein, dass sie beabsichtigt war; und es würde sich dann wohl zeigen, dass der Grundriss dem Vorbilde von Nîmes entsprach. Aber im Laufe der längeren Zeit, welche der Bau einer so ausgedehnten Befestigung beanspruchte, mögen sich wohl auch die Vorbedingungen, die einst ihr Entstehen notwendig erscheinen liessen, etwas geändert haben, und bei der Fortdauer gesicherten Friedens konnte man sich vielleicht mit einer einfacheren und billigeren Bauausführung der Stadttore begnügen, um die so ersparten Mittel anderen Zweigen städtischer Kulturentwicklung zufließen zu lassen. Mit den Tatsachen des Überholtwerdens des ursprünglichen Zweckes eines Bauwerks noch während der Bauausführung und des Versiegens der Mittel zu seiner Vollendung muss ja bei sehr vielen Bauten alter und neuer Zeit viel häufiger, als man gemeinhin annimmt, gerechnet werden.

Bei der Porte St. André ist der rechte Seitenturm, dessen Inneres jetzt kirchlichen Zwecken dient, noch bis zur Höhe der Galerie erhalten; er entbehrt in seinem Äusseren bis auf den Sockel der baukünstlerischen Gliederung. Das Untergeschoss des Zwischenbaues zeigt zu den Seiten eines 1,78 m breiten Mittelpfeilers zwei Haupttore von je 4,10 m Weite und 7 m Scheitelhöhe, deren Bögen umrahmt sind von breiten, ausdrucksvoll gegliederten Archivolten, welche auf kräftigen Kämpfergesimsen aufruhcn. Die Torpfeiler sind mit ihren Bogenansätzen in guten Verhältnissen abgesetzt, und das Totlaufen der Kämpfergesimse wird durch die Anordnung der Risalite an den Nebentoren trefflich gelöst. Die Risalitvorsprünge dienen auch dazu, um mit einer Unterbrechung der langen Horizontallinien den Unterbau in bestimmtere Beziehung und Verbindung zum Oberbau zu bringen, und erfüllen so den ähnlichen Zweck, wie die Pilaster des Augustustores in Nîmes. Ein durch drei Fascien klar geteilter Architrav, mit Karniesglied und Platte, ein hoher Fries und ein fein gezeichnetes, mit kleinen Konsolen ausgestattetes Kranzgesims schliessen das Untergeschoss ab, dessen Baumaterial weisser oolithischer Kalkstein ist. Bei der Obergalerie wechselt das Material; sie ist aus Sandstein von Prodhun errichtet. Dieser Oberbau, welcher aus einer Folge von zehn Bogenfenstern mit etwa 1,90 m Achsenweite besteht, ist in antiker und in neuerer Zeit mehrfach wiederhergestellt worden. Die Kapitelle der glatten Pilaster zwischen den Bogenfenstern, welche man früher für solche jonischer Ordnung hielt, sind verstümmelte Kompositakapitelle, gebildet aus einem kanellierten Kelch, der mit Eierstab und Voluten gekrönt ist, eine Form, die man so oft in der gallorömischen Kunst findet. Das Gebälk des Obergeschosses ist von ähnlicher Gestaltung, wie das des Untergeschosses, doch ist der Architrav hier zweiteilig und das Konsolengesims der verringerten Geschosshöhe entsprechend feiner gegliedert.

Die nach der Stadt zu gerichtete Ansicht des Tores geht in glatter Front durch und besitzt nicht die Risalitvorsprünge der äusseren Seite. Die ganze Höhe des Torbaues beträgt 14,60 m. Von der Gesamtwirkung sagt Viollet le Duc: „Obgleich die Einzelheiten dieses Tores mittelmässig gezeichnet und



ausgeführt sind, macht das Werk im ganzen in seinen Verhältnissen einen sehr glücklichen Eindruck.“ Diesem letzteren Urteil wird man sich durchaus anschliessen können. Unter den Einzelheiten, die er mittelmässig nennt, versteht der Kritiker wohl in erster Linie die Kapitelle. Die Betrachtung einer grossen Anzahl der in zahlreichen Museen sich vorfindenden Beispiele führt zu dem Schlusse, dass die Römer in den Provinzen dieses Bauglied meist nur konventionell behandelten und sich mit Andeutungen derjenigen Formen begnügten, welche die griechische Kunst in feiner, geistvoller und abwechslungsreicher Erfindung mit so vieler Liebe ausgebildet hatte. Für die Charakteristik der Tore von Autun ist noch erwähnenswert, dass die grossen und kleinen Pforten der Porte St. André in ihren Massen und ihrer Verteilung denen des Augustustores von Nîmes fast genau entsprechen.

Hohes Interesse bietet es endlich, dass sich auch schon ein antiker Schriftsteller über den ästhetischen Reiz dieser Stadttore von Autun äussert. Die Stelle findet sich in den Panegyrikern in einer dem Constantinus Augustus gewidmeten Dankrede, vielleicht von Eumenius, einem Sohne der Stadt Autun herrührend, mit folgendem Wortlaut: *quisnam ille tum nobis illuxit dies, cum tu . . . portas istius urbis intrasti? quae te habitu illo in sinum reducto et procurrentibus utrimque turribus amplexu quodam videbantur accipere.* Die Tore schienen also im Hinblick auf den zurückliegenden Mittelbau und die kraftvoll vorspringenden Türme den Eintretenden gleichsam mit einer Umarmung zu empfangen.

Das zweite erhaltene Tor von Autun ist die Porte d'Arroux. Die Türme fehlen heut, der Zwischenbau hat eine Frontlänge von 18,55 m bei 4,25 m Mauerstärke. Die vier Toröffnungen liegen in einer Ebene, die beiden Hauptpforten von je 4,43 m Weite und 7,47 m Scheitelhöhe sind durch einen 1,85 m breiten Mittelpfeiler voneinander getrennt. Die Architektur des mit Ausnahme des Sandsteinsockels ganz aus hellem Kalkstein errichteten Werkes ist von hoher Schönheit und ausgezeichnete Erhaltung (Taf. XXI). Die breiten Archivolten mit den kräftigen Kämpfergesimsen entsprechen der Porte St. André, doch endigen hier die letzteren infolge des Fehlens der Rialite frei auf der Wandfläche. Den Architrav und den hohen einfachen Fries krönt ein reich ausgestaltetes Kranzgesims mit akanthus-geschmückten kleinen Konsolen und verschiedenartig gemusterten Kassetten, sowie eine mit Palmettenmuster verzierte Sima. Die Galerie bestand aus zehn Bogenfenstern, von denen noch sieben erhalten sind, welche durch kanellierte Pilaster von 1,85 m Achsenweite mit korinthischen Kapitellen getrennt sind, auch das die obere Gebälkordnung abschliessende Kranzgesims zeigt reiche Durchbildung mit Konsolengliederung. Das Tor hat eine Gesamthöhe von 16,70 m, im übrigen scheint es nie ganz vollendet worden zu sein, denn die stadtseitigen Pilasterkapitelle der Galerie sind nur roh vorgearbeitet, und auch einzelnen Teilen der unteren Pfeiler fehlt die Vollendung. Das Werk zeichnet sich durch grössere Schlankheit der Verhältnisse und feinere Durchbildung der Architekturformen vor der Porte St. André aus, im Übrigen ist es mit dieser letzteren gleichartig sowohl in der Erfindung, wie in den charak-



teristischen Einzelheiten der Profile an Bögen, Kämpfern und Gebälken, so dass ich kein Bedenken trage, beide Bauten auf die Hand des gleichen Meisters zurückzuführen, welcher der Lösung der nämlichen Aufgabe an beiden Bauten mit einiger ihm erwünscht scheinenden Abwechslung gerecht zu werden suchte.

Nach gleichem Plane war das dritte Tor von Autun, die *Porte St. Andoche* gestaltet, seine Breite zwischen den Türmen betrug 23,40 m, von ihr steht noch der rechteckige Teil eines Seitenturmes. Vollständig verschwunden ist dagegen die *Porte de Rome*, sie hat im 12. Jahrhundert das Baumaterial zur Kathedrale geliefert, doch auch hier haben Ausgrabungen gezeigt, dass der Bau eine ähnliche Ausdehnung wie die anderen Torburgen besass und Funde von Architekturresten bezeugen auch hier die einst reiche Ausstattung der Fronten.

Überblickt man das Gesamtbild der Torbauten von Autun, so findet man die Hauptzüge der vorher besprochenen gleichartigen Bauten Augusteischer Epoche wiederkehrend: die breit gelagerte, von der Horizontallinie beherrschte, klar und zweckvoll gegliederte Baugruppe, bei welcher der Unterbau in geschlossener Masse mit etwa zwei Dritteln der Höhe die grössere Bedeutung im Gegensatz zu der leichteren, durchbrochenen Obergalerie beansprucht. Sind es doch mit geringem Spielraum fast identische Masse, die bei allen diesen Bauten wiederkehren, und so werden wir dem Urteil Caumonts<sup>1)</sup> zustimmen müssen, dass „die öffentlichen Bauten im allgemeinen nach demselben Plane und in denselben allgemeinen Formen errichtet wurden, in dieser Beziehung waren die erhaltenen Überlieferungen für die Architekten massgebend. Aber wenn die römische Regierung auch ihre Grundsätze gab, so liess sie den Baukünstlern dabei doch auch die Freiheit, den Eingebungen ihres Genies zu folgen.“ Dies alles trifft auf den Bau der Stadttore vollkommen zu, bei jedem einzelnen Werk ist die Eigenart des Künstlers trotz der gleichen Aufgabe deutlich ausgesprochen. So auch bei den Toren von Autun. Eine vollendete sichere Beherrschung der Massen in der Wahl der Verhältnisse aller Öffnungen und Teilungen, in der einheitlichen ruhigen Modellierung der Front durch die Verwendung der flachen Pilaster an der Galerie statt der stark wirkenden Dreiviertelsäulen von Nîmes, endlich die reife Flüssigkeit in der Gestaltung und im Ausdruck aller Formgliederungen legen Zeugnis von einem grossen Fortschritt in der Kunstentwicklung ab. Leider meldet keine Inschrift von den hohen Friesen den Namen des Herrschers, dessen Machtgebot diese Werke entstehen liess, auch dies ist wohl ein Zeichen der nicht vollständigen Vollendung der Bauten. Aber nach allen stilistischen Anzeichen kann man wohl nicht im Zweifel sein, dass die Entstehungszeit der Tore von Autun später anzusetzen ist als derjenigen von Aosta, Nîmes und Fano. Über den genaueren Zeitpunkt der Erbauung haben auch die französischen Archäologen nur Vermutungen: Viollet le Duc's Meinung, dass sie dem IV. oder V. Jahrhundert angehören, ist ohne weiteres abzuweisen, Fontenay stellt als wahrscheinlichste Erbauungszeit das Zeitalter Vespasians auf.

1) Caumont, *Cours d'antiquités monumentales* S. 515.



Mir scheint jedoch ein drittes Werk von derselben Erfindung und Stilfassung den zuverlässigen Schlüssel für die Zeitbestimmung zu geben: Das ist der durch seine Inschriften datierbare Doppelbogen von Saintes, welcher einst die römische Steinbrücke über die Charente zierte und nach deren Abbruch im Jahre 1843 an anderer Stelle wieder aufgerichtet worden ist. (Taf. XXI.) Dieser sog. Triumphbogen von Saintes nimmt unter den Werken gleicher Bezeichnung seiner ganzen Ausbildung und Formsprache nach insofern eine besondere Stellung ein, als ihm die grosse Säulenstellung über dem Stylobat fehlt. Statt dieser sind die Kanten der Torwege und die Aussenkanten über einem hohen Sockelunterbau mit schwach vortretenden kanellierten Pilastern korinthischer Ordnung eingefasst und diese Stützenstellung ist dann mit einem vollständigen Gebälk überdeckt, dessen konsolengeschmücktes Hauptgesims die Kämpferlinie der Rundbögen energisch hervorhebt. Die breiten Archivolten sind durch zwei kleine und eine grosse Fascie in gleicher Profilierung, wie an den beiden Toren von Autun gegliedert und in gleicher Weise ruht auf den Bogenseiteln das hohe Hauptgebälk in der nämlichen Teilung und Durchbildung wie in Autun mit den charakteristischen kleinen Konsolen unter der Platte. Am Abschlussgesims der Attika wiederholt sich das Konsolenmotiv verkleinert zum dritten Male; die äusseren Ecken des Bogens sind über dem Kämpfergesims durch korinthische Dreiviertelsäulen wirkungsvoll betont.

Das genaue Studium dieses schönen Ehrenbogens kann gar keinen Zweifel darüber lassen, dass er das Werk des Meisters von Autun ist, eine Feststellung, die um so interessanter ist, je seltener sich solche persönlichen Beziehungen in der antiken Baukunst nachweisen lassen. Besondere Beachtung verdient die Art und Weise, in welcher der Künstler trotz der Anwendung des gleichen Doppelbogenmotivs, sowie der gleichen Bauelemente und Einzelformen doch die Komposition des verteidigungsfähigen Stadttors von dem ideale Zwecke verfolgenden Ehrenbogen unterschieden hat und wie er jeder dieser beiden Aufgaben eigenartig gerecht geworden ist. Die gemeinsamen Kennzeichen aller drei Werke sind neben den allgemeinen Verhältnissen die fein und edel gezeichneten wirkungsvollen Gliederungen und Gesimse, die scharfen, klaren Linien der Architrave, Archivolten und Kannelierungen und endlich das Fehlen einer reicheren, ornamentalen und figürlichen Ausschmückung der Architekturteile. Diese Formen stehen in einem fortgeschrittenen Gegensatz zu den derberen Gliederungen der Augusteischen Bauten: des Ehrenbogens von Aosta, des Augustustores zu Nîmes und des Tores von Fano.

Der Bogen von Saintes trägt drei Inschriften zu Ehren des Tiberius, des Germanicus und des Drusus. Der Cod. Inser. hebt den Schriftcharakter der grossen und sehr guten Buchstaben hervor und gibt der Vermutung Raum, dass der Bogen nicht lange nach des Germanicus Tode (19 n. Chr.) errichtet worden sei. Diese Datierung des Werkes in den Anfang der zwanziger Jahre erscheint durchaus zutreffend, der Bogen von Saintes wie die Tore von Autun würden daher etwa vierzig Jahre später als Nîmes anzusetzen sein und würden



damit dem allgemeinen Fortschritte der Baukunst wohl entsprechen. Der Bogen von Saintes wie die Tore von Autun sind jedenfalls weit vor die Epoche der flavischen Kaiser zu setzen, welcher, wie wir sehen werden, ganz andere Bautypen eigen sind. Die hohe Blüte von Autun ist schon in früher Zeit bezeugt durch die erste Nachricht, welche wir von der Stadt haben. Sie stammt von

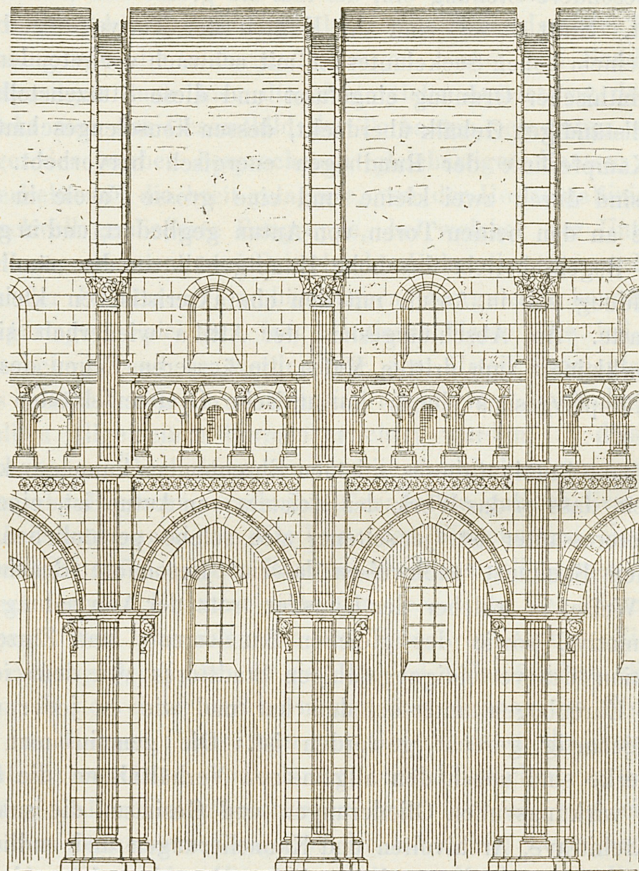


Fig. 7. Autun. System der Kathedrale (nach Dehio).

dem Geographen Pomponius Mela etwa aus dem Jahre 43 n. Chr., welcher schreibt: *Urbes opulentissimae in Treveris Augusta, in Aeduis Augustodunum.*

Die Architektur der antiken Stadttore ist auf die spätere Baukunst der Stadt Autun nicht ohne Einfluss geblieben, denn in der Gliederung des inneren Bausystems der aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts entstammenden Kathedrale findet sich eine Anzahl von Motiven der Torbauten in merkwürdiger Umgestaltung wieder (Fig. 7). Die Arkadenpfeiler sind geschmückt mit angelehnten kannelierten Pilastern mit antikisierenden Gesimsen und Kapitellen, die der



korinthischen Ordnung nachgebildet sind. Über den spitzbogigen Arkadenbögen aber erscheint in der Form eines Triforiums eine Blendgalerie, geteilt durch Pilaster unter Gebälk mit zwischengesetzten Rundbogennischen, die mit Archivolte und Kämpfergesims ausgestattet sind: also eine vollständige Nachbildung der römischen Torgalerien der Stadt in einem auf etwa die Hälfte verkleinerten Massstabe umzieht Mittelschiff und Chor der Kathedrale von Autun. Diese Formenbildung gewährt einen lehrreichen Einblick in die Werkstatt baukünstlerischen Schaffens, sie zeigt, wie alte Baumotive für neue Zwecke in anderen Massverhältnissen entsprechend dem veränderten Bedürfnis zunächst ohne Änderung der Einzelformen übernommen werden. Ist dann derart eine neue Kombination der Gesamtverhältnisse des Bauorganismus zustande gekommen, so folgt das Umgiessen der alten Einzelform in das Gewand der veränderten Stilfassung: die römische Torgalerie wird zum romanischen Triforium und zur romanischen Zwerggalerie, sie lässt in dieser Form ihre ursprüngliche Herkunft nicht mehr erkennen.

Die Weiterbildung des Doppelbogens von Saintes scheint mir in dem — ebenfalls von hohen Doppeltoren durchbrochenen — Ehrenbogen von Langres zu liegen (vgl. Laborde, *les monumens de la France*), denn die Verhältnisse des Bauwerks, wie die angegebene Ausbildung der Archivolten und Gesimse kommen den Toren von Autun und dem Bogen von Saintes recht nahe. Neu ist die Gliederung der Front durch fünf durchgehende, vom erhöhten Sockel bis zum Architrav reichende Pilaster, von denen je zwei nächst den Ecken, einer mitten zwischen den Torbögen steht. Sie fassen das ganze Werk energischer und folgerichtiger zusammen, wie dies bei der Stützenbildung von Saintes der Fall ist.

So war also die Ausbildung der Bauwerke mit den grossen, hohen Doppelbögen eine künstlerische Aufgabe der Frühzeit römischer Architektur bis etwa zur Hälfte des ersten Jahrhunderts, die wir durch die verschiedenen Stufen von Nîmes, Arles, Merida, dann folgend Autun, Saintes, Langres in steigender Vervollkommnung bis zu dem Ziele einer durchgebildeten Pilasterarchitektur entwickelt sehen.

## 7. Trier, Amphitheater.

An den Schluss der Bauten, welche den Augusteischen Typus der Stadttore darstellen, möchte ich noch ein Werk setzen, welches bei seiner Errichtung nicht Glied einer Stadtbefestigung war, sondern es später vielleicht erst wurde, das aber in seiner Ausbildung, seinen Abmessungen und dem ursprünglichen Gesamtcharakter jenen Werken sehr nahe kommt und ihnen angereicht werden kann: es ist das Südtor des Amphitheaters zu Trier. Das Trierer Amphitheater hat das Schicksal gehabt, dass es bei verschiedenen Gelegenheiten durch Grabungen gründlich erforscht, archäologisch untersucht und in Abhandlungen beschrieben worden ist; nur ein wesentliches Erfordernis zu seiner Kenntnis fehlt bisher ganz: eine gute, von einem Techniker hergestellte architektonische Aufnahme des Werkes, welche erst die beschreibenden Be-



richte erläutern und deren Unklarheiten aufhellen kann. Schon Hettner hat in seiner 1891 erschienenen ausführlichen Schilderung des Amphitheaters eine solche Aufnahme für ganz besonders erforderlich erklärt; bei der inzwischen weiter fortgeschrittenen Erforschung des Bauwerks ist sie im wissenschaftlichen Interesse eine dringliche Notwendigkeit geworden.

Die Front dieses Südtores ist ja als Ganzes untergegangen, nur die Stümpfe der Torpfeiler sind zwischen den Flügelmauern, welche an den Torseiten den Erdkörper der aufgeschütteten Terrassen halten, übrig geblieben, und über den letzteren ragen noch Teile der einst das Tor flankierenden Türme empor. Aber in unscheinbaren Resten haften den Ruinen doch noch die Spuren der einstigen künstlerischen Gliederung an: so ein profiliertes Endstück des Gurtgesimses und vier Keilsteine vom Rundbogen einer kleinen Galerie über diesem Gesims. Die Herstellung der nach den Abbruchspuren einst in gleicher Kämpferhöhe liegenden Rundbögen der Toröffnungen, die Eintragung der Horizontallinien des Gurtgesimses und die Durchzeichnung der Zwerggalerie über dem letzteren gibt die Anhaltspunkte für die ehemalige Gestaltung des Tores, denen nur noch das obere Hauptgesims und die aus den erhaltenen Resten noch erkennbare Hochführung der beiden zum Schmuck der Hauptportale dienenden Türme hinzuzufügen ist. (Tafel XIV.) Die kleine Galerie über den Torbögen war undurchbrochen in Blendmauerwerk mit neun Achsen von 2,10 m Weite hergestellt, da sie ja nicht Verteidigungszwecken zu dienen hatte; wir können uns Figuren vor den Rundbogennischen aufgestellt denken und in letzteren die statuarum loculi erblicken, welche in einer alten Beschreibung des Amphitheaters von Brower in den *Annales Trevirenses* erwähnt sind. Da das Mitteltor in die Arena hinabführt, die beiden Seitentore zu den Rängen des Theaters hinauf führen, liegen die Torschwellen nicht in der gleichen Horizontalebene, und der Höhenunterschied zwischen ihnen musste durch die zum Teil noch erhaltenen Futtermauern und durch aufstehende Brüstungen abgegrenzt werden. Aus der Berücksichtigung aller dieser Einzelheiten ergibt sich die dargestellte Skizze des Tores. Seine bisher erkennbaren Baureste scheinen mir nicht ausreichend, um dem Werke eine näher zu bestimmende Zeitstellung zu geben, doch entspricht es der allgemeinen archäologischen Anschauung, dass das Amphitheater einer der frühesten Denkmalsbauten der Stadt Trier ist.

### III. Mittlere Kaiserzeit.

#### 1. Köln, Bonn, Xanten und die Kastell Tore des germanischen Limes.

(Tafel XV.)

Wenn wir nun zu dem vor dem Dome aufgefundenen römischen Stadttore von Köln fortschreiten, so kann ich mich in bezug auf den Fundbericht und die Einzelbeschreibung der Bauteile auf die ausführliche Schilderung im 98. Bande der Bonner Jahrbücher (*Colonia Agrippinensis*), auf Steuernagels Nachtrag im 103. Bande daselbst und auf die Beschreibung von Klinkenberg



(Das römische Köln in „Die Kunstdenkmäler der Stadt Köln, 1906“) beziehen, so dass sogleich in die kritische Würdigung des Werkes eingetreten werden kann. Der Grundriss des Tores ist offenbar dem Augustustore zu Nîmes nachgebildet, hier wie dort zeigt sich im Mittelbau der von drei Seiten durch obere Galerien eingeschlossene Binnenhof. Aber der Vergleich der Pläne beider Tore belehrt uns sofort darüber, dass wir es in Köln gegenüber von Nîmes und den vorher geschilderten augusteischen Torbauten mit einer sehr verminderten und verkleinerten Bauanlage zu tun haben: bei letzterem eine Frontbreite von fast 40 m und ein Mittelbau von 20 m, in Köln nur 30 m und 15 m, dort weit vorspringende Türme von 16 m Tiefe und 10 m Breite, hier nur kleine Turmanlagen quadratischer Grundform von 7,5 m Seite, dort ein Binnenhof von 80 qm Fläche, hier nur von 36 qm und im ganzen in Nîmes eine Grundfläche des Torbaues von 500 qm, in Aosta von 900 qm gegenüber von 300 qm in Köln. Die also im Gegensatz zu den aus dem Vollen geschaffenen Werken von Aosta, Nîmes, Fano und Autun stehende sehr sparsame Grundrissanlage des Kölner Tores lässt zunächst die Frage entstehen, ob wir hier ein Einzelwerk verringerten Massstabes oder den allgemeinen Bautypus einer andern Zeit vor uns haben. Der Vergleich des Massstabes und der Form des Kölner Tores mit den Grössenverhältnissen der sonst bekannten Tore führt auf eine Gruppe auffallend gleichartiger Bauten nämlich zu den Toren der römischen Befestigungen von Bonn<sup>1)</sup> und Xanten<sup>2)</sup>. Drei Grundrisse sind von diesen letzteren Orten bekannt geworden, allerdings nur von den Fundamenten: die Mauerstärken erscheinen daher in der Zeichnung grösser als die des im aufgehenden Mauerwerk gezeichneten Kölner Tores. Das Westtor und das zwei Bauzeiten zeigende Nordtor des Bonner Lagers haben 26 m Gesamtbreite und bei 8 m Turmseite einen Mittelbau von 10 m Front mit zwei Durchfahrten von etwa 4 m lichter Weite. Die Tore besitzen keinen Binnenhof, doch sind die Durchfahrtsmauern in doppelter Folge mit 6 m Frontabstand durchgemauert, unzweifelhaft zu dem Zwecke, um eine breite obere Verteidigungsgalerie über den Torbögen zu tragen. Das Tor von Xanten, im ganzen 28 m breit, hat im Aufgehenden etwa 7,5 m breite Türme bei 12 m Frontbreite des Mittelbaues besessen; dieser ist von einer Hauptdurchfahrt von etwa 5 m lichter Weite und zwei Nebentpforten durchbrochen. Auch hier fehlt der Binnenhof; der Frontabstand der Doppelmauern, welche auch hier als Träger der oberen breiten Wehrgalerie anzusehen sind, beträgt rund 7 m. Der Vergleich der Werke zeigt schlagend ihre nahe Verwandtschaft untereinander und auch ihre Beziehungen zu den viel kleineren Toren der Limeskastelle. Der Hauptkörper der Torbauten ist stets ganz hinter die Aussenflucht der Stadtmauer zurückgezogen, und nur die Türme springen höchstens 3 m weit vor. Nicht breit ausgestaltet und gedankenreich von neuer Erfindung, nicht keck und trotzig, wie die Augusteischen Tore sich dem von aussen Kommenden ent-

1) Vgl. Lehner, Bonner Jahrbücher 110 S. 168.

2) Ebendas. S. 182.



gegenstellen oder ihn mit ausgebreiteten Armen empfangen, sondern ängstlich zurückgehalten, etwas schematisch und trocken in der Erfindung ist der Charakter der soeben geschilderten Grundrisse. Sie stellen ohne Zweifel einen besonderen Bautypus dar, und wir erhalten einen ersten Anhaltspunkt für ihre Datierung durch das Vorkommen in Xanten an jener 80 ha umfassenden römischen Befestigung, in welcher seit ihrer Entdeckung die durch eine Reihe von Inschriften bezeugte Colonia Ulpia Trajana, in dem Itinerarium des Antoninus und der Peutingerschen Tafel Colonia Trajana genannt, wieder erkannt wurde, welche an Grösse der 96,80 ha fassenden Stadtbefestigung von Köln nahekommt<sup>1)</sup>.

Betrachten wir nun den Aufbau des Kölner Tores. Die Aussenseiten der Türme waren nach den erhaltenen Spuren über einem Sockelgliede von geschwungenem Profil im unteren Teile aus glattem Quadermauerwerk von gleicher Schichthöhe errichtet. Der Mittelbau ist in der Gestaltung seiner drei Tore und in seiner Einteilung bis zum Gebälk durch die erhaltenen Baureste vollkommen gesichert. (Vergl. Col. Agr. Taf. VII und VIII.) Seine Hauptkennzeichnung erhält er durch die vier breiten und hohen Pilaster, deren aufsteigende Tendenz durch die reichen Kanellierungen besonders hervor gehoben ist, die ganz anders wie die bescheiden zur Seite gestellten, schmalen und glatten Pilaster des Augustustores zu Nîmes dem Kölner Tor seinen eigenen Charakter verleihen, so dass man es treffend als Vierpilastertor bezeichnen kann. Eigenartig sind ferner die Verhältnisse der Toröffnungen: das Mitteltor mit rund 5 m Weite und ansehnlicher Höhe erstreckt die Horizontalinie seines Kämpfergesimses hoch über die Bogenseitel der auffallend niedrigen 1,88 m breiten Seitenpforten und bietet in der harmonischen Verteilung der Öffnungen Verhältnisse, welche in gleicher Form bei den Toren und Triumphbögen der augusteischen Zeit nicht vorkommen. Endlich ist in Köln das Profil einer Nischenumrahmung erhalten, die wir wohl dem Unterbau zuweisen müssen: wir werden die Form der Nische besser als aufrechtstehendes Rechteck wie als Quadratfüllung zu ergänzen haben.

In den Einzelheiten der Architektur zeigt sich die Eigenart des Werkes besonders dadurch, dass die Hauptpilaster mit einfachem Wulstgesims auf einem niedrigen Untersockel aufsitzen, auf welchen die Imposten der Haupt- und Nebentore ohne jede Fussgliederung gestellt sind. Das Kämpfergesims des Hauptbogens besteht aus einer schwachen Platte mit feinen Gliederungen darunter und etwas vorgertücktem schmalen Halse, die Fascien der Archivolten sind in den Haupt- und Nebenbögen nur einmal in je eine schmale und breite Platte geteilt und von mehrfach gegliederten Profilen umrahmt. Auf den korinthischen Pilasterkapitellen ruht ein Gebälk, dessen dreigeteilter Architrav an den Unterseiten seiner Fascien den Schmuck von Perlenschnüren trägt,

1) Wie in der Col. Agr. S. 22 bei Beschreibung des Mauerturmes von Berlich erwähnt wurde, ist es wahrscheinlich, dass die Stadtfläche des römischen Köln ursprünglich kleiner beabsichtigt war.



während das Hauptgesims mit reichem Ornament verziert ist. Die hier geschilderten Merkmale wiederholen sich an den Resten des Oberbaues in einer dem höheren Standpunkte angemessenen, etwas veränderten Weise. Der Vergleich mit der Einzelbildung der Werke von Autun und Saintes zeigt dort die sichere Entschiedenheit einer straffen und klaren Formgebung, in Köln dagegen eine feinere und flauere Detaillierung, welche durch Häufung von Profilen und durch Verzierungsmotive (Perlstäbe an den Architraven) die Schärfe der Gliederungen bricht und so auf eine weichere Erscheinungsform hinarbeitet. Dies ist aus den Resten erkennbar, obgleich uns der figürliche Reliefschmuck, den das Tor wahrscheinlich noch besass, vollständig verloren gegangen ist.

Angesichts dieses neuen Gesamtbildes von Bauformen, Verhältnissen und Motiven erhebt sich die Frage danach, welche andere antiken Bauwerke als Vergleichsobjekte für unser Kölner Monument dienen können. Für diesen Zweck scheinen mir drei Werke besonders wichtig, nämlich:

Die Brückentore von St. Chamas wegen der Gleichartigkeit der Erfindung und der Einzelformen,

Der Triumphbogen von Timgad wegen der Ähnlichkeit seiner Gesamtanordnung und

Das Hadrianstor zu Athen wegen der Verhältnisse seines Oberbaues.

Auf dem Wege von Marseille nach Arles erheben sich über der via Aurelia die Brückentore von St. Chamas als zwei einbogige Torbauten, welche die antike Brücke über den Touloubre an jeder Seite einfassen (Fig. 8). (Vgl. Espérandieu, *Recueil des Bas-Reliefs de la Gaule romaine*, Bd. 1. 1907 S. 100.) Jedes dieser beiden einander gleichen Bauwerke hat eine Breite von 6.20 m und eine Höhe von 7 m. Die Ecken sind von stark vorspringenden hohen kanellierten Pilastern eingefasst, welche das über ihnen verkröpfte Gebälk tragen, während der auf schwach vorspringenden Imposten ruhende Torbogen frei auf der Wandfläche steht. Die Gleichartigkeit der Bauformen mit dem Unterbau des Kölner Tores ist sehr auffallend. Die breiten Pilaster, in beiden Fällen von korinthischen Kapitellen bekrönt, bilden hier wie dort das Hauptmotiv der Frontgliederung, sie sind gleichartig durch je sieben Kanelluren, deren unterer Teil mit Rundstäben gefüllt ist, belebt und stehen mit einfachem Wulstgliede unmittelbar auf dem niedrigen Untersockel, der wie in Köln zugleich die Imposten des Bogens ohne Fussgliederung aufnimmt. Gleichartig sind ferner die Kämpfergesimse der Imposten mit der Platte, den Untergliederungen und dem vorgesetzten Halse, sowie die Teilung der Archivolte in nur eine grosse und eine kleine Platte mit begleitenden Gesimsprofilen. Der Architrav von St Chamas besitzt dieselbe Gliederung wie die Archivolte, hierin infolge des kleineren Massstabes dieses Werkes von Köln abweichend. Der Fries trägt über den Pilasterkröpfen die Bilder von Adlern mit halbgeöffneten Flügeln, er ist sonst mit reichem Rankenwerk geziert und in der Mitte mit einer Inschrifttafel belegt. Schmuckreiche Ausbildung zeigt auch das Hauptgesims mit der Palmettensima und dem Zahnschnittuntergliede, über seinen Ecken erheben sich freie Figuren von anspringenden Löwen. Die Ehrenbögen von St. Chamas



tragen an den Aussenseiten zwei gleichlautende, doch verschiedenartig abgeteilte dreizeilige Inschriften von denen zwei Zeilen auf der im Friesse vorgearbeiteten Tafel, die dritte auf der breiteren Platte des Architravs steht. Sie lauten: *L. Donnius, C. F. Flavos, flamen Romae et Augusti testamento fieri iussit arbitrato C. Donnei Venae et C. Attei Rufeï*. Der sehr gute Schriftcharakter der Buchstaben soll nach dem Corpus Inscr. auf den Beginn des ersten Jahrhunderts schliessen lassen. Aber diese Einzelheit, die ein Zeichen individueller Eigenart des Verfertigers der Inschrift sein mag, kann



Fig. 8.

St. Chamas. Brückentore (nach Espérandien).

das Urteil über das Gesamtwerk nicht beirren. Der ausgeprägte Pilasterstil der Brückentore, ihr Fortschritt zu verfeinerter Gliederung und die entwickelteren Schmuckformen weisen schon auf die Kunst der flavischen Zeit hin, für welche diese Bildungen die bestimmenden Kennzeichen sind.

Der Bogen von Timgad in Afrika (Tafel XV) — im Jahre 100 zu Ehren des Kaiser Trajan errichtet — kommt im Ausmass seiner 15 m breiten Front dem Kölner Stadttore gleich. In der Gesamtanordnung seiner Stützteilung und den Verhältnissen seiner Toröffnungen zueinander stellt er dasjenige Bauwerk dar, welches unter allen gleichartigen Werken dem letzteren am



nächsten verwandt ist. Auch die Gestaltung der Archivolten und Imposten bietet bemerkenswerte Ähnlichkeiten. Der Fortschritt in der künstlerischen Durchbildung gegenüber den dreibogigen augusteischen Bauten besteht in der Bindung der Nebenporten, insofern als die Horizontale vom Kämpfergesimse des Haupttores seitlich hindurchgeführt ist und somit die Archivoltenscheitel der Nebenporten unter die Höhe dieser Kämpferlinie gedrückt werden. Diese Ausbildung erscheint als eines der kennzeichnenden Merkmale der Dreibogenporten der mittleren und späteren Kaiserzeit: der Triumphbogen des Septimius Severus zu Rom und der Konstantinsbogen folgen dem gleichen Bildungsgesetz und das Verhältnis der Toröffnungen des Kölner Tores zeigt, dass auch hier jene Einbindung der Nebenporten in die Wagrechte der Hauptkämpferlinie zutraf.

Im Übrigen enthält der — eigenartige Erfindung mit klassischer Schönheit verbindende — Ehrenbogen von Timgad in der Verkröpfung und Zerschneidung der grossen Giebelfelder über den Freisäulen schon ein Element barocker Formgebung, wie solche des öfteren in der folgenden Kunstepoche begegnen.

Köln und Timgad bieten ein sehr lehrreiches Beispiel dafür, wie die gleiche in den Hauptmassen, den Torweiten und ihren Grundzügen gegebene Ansicht aus gleichen Baumotiven einmal als Tor und ein anderes Mal als Triumphbogen ausgebildet wurde: die vertikalen Hauptteilungen, die dreifachen Torbögen, die Nischen kommen beiden Bauten gleichmässig zu, aber die Freisäulen auf hohen Sockeln und die Attika geben dem Ehrenbogen die ihn vom Stadttor unterscheidenden Merkmale.

Das dritte für den Vergleich mit dem Kölner Tore wertvolle Denkmal der gleichen Kunstepoche ist das Hadrianstor zu Athen (Tafel XV). Dieser Bau, ein in pentelischem Marmor ausgeführtes zierliches Kunstwerk, ist bekanntlich kein Teil einer äusseren Ringmauer und daher nicht für kriegerische Zwecke errichtet, sondern bildet den Zugang zu einem von Hadrian neu angelegten Stadtteile Athens und verbindet diesen Zweck mit der idealen Bestimmung eines Ehrenmals. Im Unterbau zeugen die hohen Eckpilaster für den architektonischen Sinn und den Formencharakter der Erbauungszeit: die auf besonderen Sockeln vorgesetzten korinthischen Freisäulen sind den Bauelementen des Triumphbogens entnommen, der Torbogen mit den freistehenden Imposten zeigt durch das Einschneiden der Bogenarchivolten in den Architrav wieder die barocke Abweichung von der regelmässigen Formenbildung.

Das Tor von Athen besitzt noch einen Oberbau, bestehend aus drei Achsen einer mit Gebälk versehenen Pilasterstellung mit einem giebelgekrönten Vorbau zweier korinthischer Säulen vor der Mittelachse. Während die Felder der Nebenachse durchbrochen sind, war das Mittelfeld mit einer Marmorplatte geschlossen, vor welcher wohl das Standbild Hadrians angebracht war. Wir erhalten somit ein Bild der Verhältnisse, in welchem bei den Werken dieser Zeit Untergeschoss und Oberbau zueinander standen, indem der Unterbau um das Eineinhalbfache die Höhe des Oberbaues übertrifft, ein Verhältnis, welches sich



auch bei dem Wiederherstellungsversuche des Kölner Tores ergibt. Wir erinnern uns dagegen, dass das Verhältnis von Ober- und Unterbau bei den Augusteischen Toren sich wie 1:2 verhält. Ferner zeigt das Athenische Tor, dass der allgemeine Baucharakter dieser zweigeschossigen Fassaden seine Hauptwirkung vornehmlich in der Betonung der senkrechten Teilungslinien sucht, auch hier im Gegensatz zu den wesentlich auf der Wirkung der wagerechten Linie beruhenden Augusteischen Torfassaden. Das Bestreben, die künstlerische Wirkung der Frontansichten entweder auf die Hauptbewertung der wagerechten oder der senkrechten Linie zu gründen, wechselt sowohl bei den einzelnen Bauwerken wie in ganzen Kunstepochen stets ab, aber je kleiner der Massstab eines Werkes ist, desto mehr wird der Architekt gezwungen sein, den Ausdruck der Höhenausdehnung zu steigern: auf diese Weise kann sich der Obelisk als ein Bauwerk auf der kleinsten Grundfläche noch neben der Pyramide, dem Werke von der grössten Grundfläche in seiner Wirkung behaupten. So ist also allein schon aus dem kleineren Massstabe des Kölner Stadtttores seine künstlerische Gliederung nach der Vertikalen, die im Unterbau durch die hohen kannelierten Pilaster zum Ausdruck gebracht ist, zu erklären.

Bei dem im Jahre 1895 in der Colonia Agrippinensis veröffentlichten Wiederherstellungsversuche des Kölner Tores habe ich nun den oberen Teil des Mittelbaues aus den erhaltenen Architekturesten so dargestellt, dass die unteren grossen Pilaster in ebensolchen kleineren, deren Reste gefunden sind, ihre Fortsetzung erhalten, dass in den Seitenfeldern über den Nebentoren mit Rundbögen geschlossene Öffnungen angeordnet wurden und die breite Achse über dem Mitteltore durch zwei Freisäulen geteilt ist. Diese Annahme hat von mehreren Seiten Widerspruch erfahren, und es ist von Interesse, die entgegenstehenden Ansichten zu erörtern. Durm sagt in der „Baukunst der Römer“ S. 442: „Der Wiederherstellungsversuch auf Grund der vorgefundenen Gesims- und Kapitellreste ist in den unteren Partien wohl zweifellos richtig; auch der Aufbau möchte in mancher Beziehung angehen, wenn die Bogen zwischen den Säulen nach den bekannten alten Beispielen durchgeführt wären, und wenn ihm nicht im Grundriss alle und jede Voraussetzung fehlte.“ Was zunächst die letzte überkritische Bemerkung betrifft, so ist sie mir offen gestanden unverständlich geblieben. Denn, welche andere „Voraussetzung für den Oberbau“ als beim Kölner Tore besitzt denn irgendein Erdgeschossgrundriss eines anderen Tores, welche das Augustustor zu Nîmes, dessen Grundriss Vorbild für Köln war, welche der Erdgeschossgrundriss der Porta nigra? Ferner rügt Durm, dass im Oberbau nicht die Bogen zwischen den Säulen nach den bekannten alten Beispielen durchgeführt seien. In diesem Punkte stimmt auch Klinkenberg mit Durm überein (Das römische Köln S. 190), wenn er meint, dass die Gliederung des Oberbaues wenigstens an der den feindlichen Angriffen ausgesetzten Landseite nicht in vier Pilastern und zwei das Mittelfeld füllenden Säulen, sondern vielmehr nach der Art der uns bekannten Oberbauten von Toren in sechs Pilastern bestanden haben dürfte, zwischen denen fünf Bogenstellungen eingespannt waren. Auf Grund dieser Annahmen hat Dr. ing. Rahtgens



einen Wiederherstellungsversuch gezeichnet: er vermutet, dass die gefundene Säule mit ihrem Kapitell an der stadtseitigen Front Verwendung gefunden hatte. Die von Rahtgens entworfene Zeichnung, auf welcher der Oberbau nach dem Vorbilde der Tore von Autun dargestellt ist, bietet gewiss einen interessanten Vergleich mit dem vom Verfasser gegebenen Wiederherstellungsversuch. Aber bei reiflicher Überlegung der künstlerischen Ideen der Zeitepoche, welcher ich das Tor zuweisen muss, und der architektonischen Gesamtwirkung muss ich dem von mir gezeichneten Versuche noch heute den Vorzug geben. In jener Blütezeit hauptsächlich künstlerischer Neigungen ist auch die den Gründen der Zweckmässigkeit weniger entsprechende Verwendung der Freisäulen in der Front eines Verteidigungswerkes nichts Ungewöhnliches, wie wir dies an anderen Beispielen später noch sehen werden; hierin liegen unterscheidende Merkmale gegenüber der strengen Zweckmässigkeit der Augusteischen Torbauten.

Einige Worte mögen nun noch den seitlichen Flankierungstürmen gewidmet sein. Bei meinem Wiederherstellungsversuch in der Colonia Agrippinensis hatte ich ihre Höhe beschränkt bis zur Stadtmauerhöhe, die etwa gleich der Höhe des Torunterbaues ist. Auch damals schon hatte ich eine Höherführung der Türme ins Auge gefasst, davon aber Abstand genommen „mit Rücksicht auf die geringe Mauerstärke, die nur die Hälfte der Aussenwandung der Rundtürme der kölnischen Ringmauer beträgt“<sup>1)</sup>. So war ich auf eine Gestaltung des Tores gekommen, wie ich sie mir als ursprüngliche Form des Herculaner Tores zu Pompeji, dem die Seitentürme überhaupt fehlen, gedacht habe, wie ich sie in dem Werke von Canina, *L'architettura antica*, Vol. III, Tafel V, dem Krieg von Hochfelden und Guhl und Koner darin folgen, als Ansicht des Tores von Aosta und bei Mancini für das Tor von Fano angegeben finde, und wie sie auch der von Durm gezeichneten Skizze der Porta Marzia zu Perugia nach dem Fresko des Benedetto Bonfigli entsprechen würde<sup>2)</sup>. Ich gebe aber gern zu, dass mir jetzt besonders mit Rücksicht auf die auf Münzen vorkommenden Abbildungen der Tore die Hochführung der Flankierungstürme über den Mittelbau trotz der sehr sparsamen Mauerstärken die richtigere Lösung erscheint, und ich folge in der künstlerischen Ausgestaltung der Türme der Zeichnung des Kölner Architekten Georg Heuser, welcher mehrere treffliche Bilddarstellungen von der Gestaltung des römischen Tores am Dome und von der antiken Stadtbefestigung von Köln entworfen und in der *Leipziger Illustrierten Zeitung*<sup>3)</sup> veröffentlicht hat und sich so um die Anregung des öffentlichen Interesses für diese Dinge ein namhaftes Verdienst erworben hat.

Die Erbauungszeit des Kölner Tores möchte Lehner in seiner Abhandlung über die römische Stadtbefestigung von Trier (*Westdeutsche Zeitschrift für*

1) Col. Agr. S. 48.

2) Wenn Durm S. 442 die Darstellung der abgestumpften Flankentürme von Aosta bei Canina bestreitet, kann dies nur auf einem Irrtum seinerseits beruhen.

3) 1905 Nr. 3239, 1906 Nr. 3271 und 1907 Nr. 3323.



Geschichte und Kunst 1896 S. 263 ff.) in die Gallienuszeit, also in die zweite Hälfte des dritten Jahrhunderts ansetzen und macht dafür eine Reihe von Gründen geltend. Zunächst die Ähnlichkeit der Kölner Stadtbefestigung in ihren technischen Einzelheiten am Fundament und aufgehendem Mauerwerk, am Sockelabsatz, der Verblendung, dem Fugenverstrich und der Turmgestaltung mit den gleichen Formen der Trierer Ringmauer. Wir haben jedoch inzwischen schon gesehen, dass alle diese Einzelheiten seit dem Beginne der Kaiserzeit zu festen Normen geworden sind, wir fanden sie bei Fréjus, Nîmes, Arles, Autun usw. schon in gleicher Art vorkommend. Sodann das Erscheinen von Ziegeldurchschuss in den seitlichen Aussenmauern und Scheidewänden des Tores, der dort allerdings nur in sehr unscheinbarer Weise auftritt, der in Trier aber nur bei den späteren Kaiserbauten zu finden sei und also einen Beweis der Spätzeit bilde. Hiergegen muss ich jedoch das Urteil des vorzüglichsten Kenners römischer Baukonstruktionen diesseits der Alpen anführen, nämlich A. de Caumonts, der im *Cours d'Antiquités* S. 162 ausführlich bespricht, dass nach den Untersuchungen französischer Archäologen der Ziegeldurchschuss viel früher als im III. und IV. Jahrhundert begegnet, dass er aber in dieser Zeit erst zur künstlerischen Ausgestaltung und zur Gliederung der Bauten durch den Farbenwechsel benutzt wurde und dann eine ausgebreitete Verwendung gefunden habe. Der Ziegeldurchschuss an sich ist unzweifelhaft eine uralte Technik, entstanden durch die Notwendigkeit, Bruchsteinmauern aus unregelmässigem Gestein durch die Durchsetzung und Abgleichung mit regelmässigem Material eine bessere Standfähigkeit zu geben, wie demselben Zwecke einst die Holzbalkeneinlagen in den mörtellosen gallischen Steinmauern dienten; diese Technik findet sich schon vor der Kaiserzeit, z. B. in Pompeji, und dort sogar am Stadttore angewendet und hat sich bis auf den heutigen Tag erhalten, so dass es sehr schwer ist, aus ihrem Vorkommen an sich schon historische Schlüsse zu ziehen.

Auch das Kleinerz des Saloninus, welches nach B. J. 90 S. 197 in einem Mauerturm an der St. Aperi-Strasse angeblich „mitten im festen Turmmauerwerk“ gefunden sein soll, muss als Beweis ausscheiden, da diejenigen Persönlichkeiten, auf welche jene Mitteilung zurückgeht, infolge der damals von Steuernagel und mir angestellten Nachforschungen uns gegenüber die Zuverlässigkeit jener Angabe in Abrede gestellt haben.

So bleiben noch die Gallienusinschrift und der musivische Schmuck der Türme. Die erstere, auf der breiteren, unteren Abplattung der Bogenarchivolte im vollen Halbkreise herumgeschrieben, dürfte ohne Beispiel in der antiken Baukunst sein, sie setzt zur Lesbarkeit förmlich eine andersartige Konstruktion der menschlichen Halswirbel voraus und kann meines Erachtens nicht die ursprüngliche Weiheinschrift eines so kunstvoll gegliederten Torbaues, sondern nur eine spätere, infolge von Raummangel notdürftig auf der Bogenstirn angebrachte Neubezeichnung sein. Über ihr haben später dann noch notdürftiger die Buchstaben C. C. A. A. Platz gefunden. Das Vorkommen mehrerer Inschriften verschiedener Zeit an den Torbauten ist nicht selten, in Perusia



und Fano wurde hierauf bereits aufmerksam gemacht. Übrigens ist die Gallienusinschrift des Kölner Tores wohl noch nicht vollständig aufgeklärt und bedürfte nochmals einer sorgfältigen fachmännischen Durcharbeitung. Die Kölner nennen ihr Römertor mit Vorliebe nach einer verderbten mittelalterlichen Bezeichnung die *Porta Paphia*. Dass die römischen Tore wirklich Namen führten, ersehen wir aus den Inschriften der Tore von Grenoble (*Cularo*), die den Kaisern Diocletian und Maximian geweiht waren, welche die *Portam Romanam Joviam vocari jusserunt*, die *Portam Viennensem Herculeam*.

Sonach bleiben denn endlich noch die Buntmusterungen der Türme übrig. Sie wandern noch immer durch die Jahrhunderte, erst kürzlich hat sie Albrecht Haupt in der „Baukunst der Germanen“ nach Essenweins Vorgang wieder dem 6./7. Jahrhundert und der fränkischen Kunst zugewiesen. Ich wies schon bei der Stadtbefestigung von Fréjus auf die dort in der Mauerverblendung vorkommenden seltsamen Dreiecksmusterungen hin, welche Victor Petit an zahlreichen Stellen der Mauer gefunden hat. In Köln sind die Musterungen reicher: über einem schräggestreiften Bandfries folgen zwei schmalere Rautenfries, zwischen denen Dreiecksmusterungen, Halbkreise und Zierbänder von der Form scheitrechtter Bögen verteilt sind. An der spätrömischen Ringmauer von Le Mans erscheinen ähnliche musivische Musterungen: Kreise und Ähren im Farbenwechsel von weissem Kalkstein und rotem Sandstein, ferner zwischen Ziegelbändern Dreiecke und doppelt schräggestreifte Fries in Fischgrätenform; gleichartige Zierformen treten an den Mauern von Périgueux auf, deren Türme Schachbrettmuster zeigen, ferner an den Mauern von Bourges, von Angers, von Senlis und andern, welche Blanchet (siehe *Enceintes romaines de la Gaule* S. 244) ausführlich beschreibt. In Deutschland fanden sich Dreiecksmusterungen an einer Terrassenmauer der römischen Villa zu Nennig und in Köln selbst am römischen Unterbau des Zehnecks der Gereonskirche Kreisverzierungen aus Tuffstein mit speichenartig eingesetzten roten Ziegeln.

Ein aufmerksamer Vergleich aller dieser Verzierungsmotive mit der Handwerkstechnik lässt die nahe Verwandtschaft der römischen Mauermusterungen mit Flechtwerkmustern erkennen, und tatsächlich gelang es mir auch, in der modernen Korbflechterei alle diese Zierformen, unter ihnen besonders auch die Dreiecksmusterungen, festzustellen. Das Flechtwerk ist ja bekanntlich eines der ältesten und ursprünglichsten Mittel zur Sicherung eines umhegten Raumes gewesen, die Ausbildung von Mustern im Flechtwerk ist bei Gefachfüllungen von Häusern eine seit dem Altertume her (Saalburg-Museum) sehr bekannte Erscheinung. So sind es uralte Ziermotive gewesen, die den römischen Bau-meistern bei der sorgfältigen Bauausführung ihrer Stadtmauern und Türme als Wand schmuck dienten, und deshalb glaube ich nicht, dass diese Verzierungsart plötzlich erst in der Spätzeit des III. und IV. Jahrhunderts erfunden wurde, sondern bin davon überzeugt, dass sie seit Alters her römische Stadtmauern schmückte, und dass allein der Umstand, dass von den frühen Werken nur so geringe Reste erhalten sind, die Schuld daran trägt, dass uns aus dieser Zeit ausser Fréjus keine Beispiele bekannt geworden sind. Für die Kölnische Stadt-



mauer kann ich also auch in dem Vorkommen der Buntmusterungen keinen Beweis später Entstehungszeit erblicken.

Bei dem Studium der Torgrundrisse von Köln, Bonn und Xanten kann man den Umstand nicht wohl aus dem Auge lassen, dass die Tore der Limeskastelle<sup>1)</sup> mit ihnen nahe verwandt sind. Die Anzahl dieser Kasteltore, die uns bekannt geworden sind, ist sehr gross: allein aus dem obergermanisch-rätischen Limes sind es mehr als hundert. Mit ganz geringen Ausnahmen, die später besonders besprochen werden sollen, zeichnen sich alle diese Toranlagen dadurch aus, dass ihre Flankierungstürme stets quadratischen oder rechteckigen Grundriss haben. Die Form der Zwischenbauten zerfällt in zwei Gruppen, nämlich in solche mit nur einem Tordurchgang und solche, welche deren zwei besitzen. Die Gesamt-Tor- und -Turmbreite der ersteren Form schwankt zwischen 11—16 m, die der zweiten Gruppe zwischen 15—20 m; diese Masse sind also wesentlich geringer wie die des Kölner Tores. Die Zahl der doppelpfortigen Limestore verhält sich zu den eintorigen etwa wie 5:6; ein bestimmtes Gesetz der Wahl ist nicht erkennbar, bald besitzt ein Kastell vier Doppeltore, bald nur eines, zwei oder drei. Die Tortürme sind mit ihrer Vorderfront meist vollständig in die vordere Flucht der Wallmauer zurückgezogen, keines der Tore besitzt einen Binnenhof. So drückt sich in den Abmessungen und der Anlage des Grundrisses der Unterschied des Lagertores vom Stadttore anschaulich aus, während doch der Grundgedanke der Bildung bei beiden der gleiche ist. Als Beispiele der Limestore sind auf Tafel XV die Kasteltore von Ruffenhofen und Obernburg gezeichnet.

Zwischen dem Limes, dessen nördliche Endigung sich bekanntlich bei Hönningen am rechten Rheinufer, wenig südlich der Ahrmündung, befindet, und den linksrheinischen befestigten Plätzen Bonn, Köln, Neuss und Xanten besitzen wir nun ein sehr bezeichnendes Bindeglied in dem Kastell Remagen. Dieser Ort weist drei römische Befestigungen auf, deren genaue Kenntnis wir dem sorgfältigen Studium Lehnens verdanken (vgl. B. J. 1903 S. 142 ff., S. 59 ff. und 1906 S. 204 ff.), nämlich eine Holzpalisadenbefestigung mit Erdwall, die wohl der ersten Hälfte der Regierungszeit des Tiberius angehören mag, dann ein frühes Kastell und endlich ein aus der Verstärkung des letzteren hervorgegangenes spätes Steinkastell. Hier interessiert lediglich das frühe Steinkastell. Von ihm sagt Lehner (B. J. 1905 S. 60), dass es sich darstelle als ein etwas verschobenes Mauerviereck mit abgerundeten Ecken, ganz in der Art der Limeskastelle gebaut, von 104 m Breite und höchstens 105 m Länge. Die Umfassungsmauer sei 1,28 m stark und durch viereckige, nach innen vorspringende Türme verstärkt. Sie sei an einer Stelle noch 3 m hoch über dem Fundamentsockel erhalten, und der dahinter erhaltene Erdwall sowie andere Anzeichen liessen den Schluss zu, dass sie an dieser Stelle noch fast in ursprünglicher Höhe stehe. Diese Kastellbefestigung, welche allem Anscheine

---

1) Der Obergermanisch-rhätische Limes des Römerreichs von O. von Sarvey und Hettnr.



nach etwa dem Anfange des zweiten Jahrhunderts n. Chr. zuzuweisen sei, habe man dann in spätrömischer Zeit verstärkt. . . . Die Tatsache, dass sich das Kastell Remagen in jeder Beziehung als gleichartig mit den obergermanischen Limeskastellen erwiesen habe, in Verbindung mit dem besonders glücklichen Umstande, dass wir jetzt durch Inschriften in zuverlässigster Weise über die ununterbrochene Besetzung von Remagen durch römische Kohorten vom Anfange des ersten bis zur Mitte des dritten Jahrhunderts unterrichtet seien, beweise unumstösslich, dass vom Vinxtbach abwärts der Rhein stets Reichsgrenze war, und dass die von vielen angenommene rechtsrheinische niedergermanische Grenzwehr niemals bestanden habe. Im Jahrgang 1906 S. 206 ff. kommt Lehner dann nochmals auf den Gegenstand zurück und rückt die Erbauungszeit der frühen niedergermanischen Steinkastelle Remagen und Alteburg bei Köln, deren technische Ausführung im wesentlichen dieselbe sei, wie bei den Steinkastellen des obergermanischen Limes, in den Anfang der flavischen Zeit — vielleicht schon gleich nach dem Jahre 70 — hinauf. Novaesium (Neuss) sei sicher vor 69 schon in Stein errichtet gewesen, wenn wir auch den Zeitpunkt, wann es geschah, leider nicht angeben könnten. Bei Bonn sei sogar eine ziemlich frühe Errichtung in Stein wahrscheinlich, da die grosse Monumentalinschrift aus dem dritten Konsulat des Claudius, welche mit einer mächtigen Säulenbasis zusammen unweit der Südfront des Lagers gefunden worden sei, nur einem grossen Monumentalbau, wohl einem Tempel in den Canabae, angehören könne. Hätten dort aber in so früher Zeit schon solche Prachtbauten gestanden, so werde man nicht annehmen wollen, dass das Lager der Legion dicht daneben noch aus Holz und Erde bestanden habe. Hierdurch bringt Lehner die erste Steinbefestigung von Bonn in enge Beziehung zu Remagen und zu den Limeskastellen. Wie wir aber vorher sahen, stehen die Grundrisse der Stadttore von Köln und von der Colonia Trajana zu Xanten wieder in engster Beziehung zu Bonn. So schliesst sich also die Reihe der Beweise für die Erbauungszeit des Stadtttores und der Stadtbefestigung von Köln: die Ergebnisse der technischen und der kunstkritischen Untersuchung decken sich mit denen der archäologischen und geschichtlichen Forschung; und wir werden nun auch die römische Ringmauer von Köln als ein Glied der grossartigen Wehrbauten anerkennen müssen, welche die flavischen Kaiser an der West- und Nordgrenze des römischen Imperiums von Holland bis nach Ungarn hin aufrichteten, in deren Werken wir im wesentlichen den Typus flavischer Befestigungskunst und Baukunst zu erkennen haben. Will man aus allen den vorgetragenen Gründen und den Vergleichen auf technischem und künstlerischem Gebiete eine noch genauere Datierung des Kölner Stadtttores und damit auch der Befestigung, deren Teil es ist, folgern, so scheint mir die nahe Verwandtschaft des ersteren mit den Brückentoren von St. Chamas immerhin eines der wesentlichsten Momente zu bilden, um den Anfang der flavischen Zeit als den wahrscheinlichsten Zeitpunkt für die Errichtung der Kölner Bauten gelten zu lassen. Hiermit braucht die Tatsache, dass der Kaiser Claudius Köln im Jahre 50 zu einer Kolonie erhob, nicht im Widerspruch zu stehen: dieses Jahr bezeichnet



den staatsrechtlichen Geburtsakt der Stadt; sie mag damals auch ihre Abmessung und eine vorläufige Befestigung erhalten haben. Aber bis zu dem Tage, da wirklich die mauerumgürtete, menschen erfüllte Feste die Wacht am Rheinstrom übernahm, sind wohl noch einige Jahrzehnte ins Land gegangen. Erst mussten die Organisationen geschaffen und das städtische Leben erweckt werden, geschickte Bauleute gewonnen und an den Ort gefesselt und die geeigneten Baustoffe in grossen Mengen herbeigeschafft werden. Denn darüber kann ein erfahrener Techniker nicht im Zweifel sein: die Kölnische Ringmauer mit ihren Türmen und Toren, in ihrer sehr sorgfältigen technischen Ausführung, mit einem Rauminhalt von rund 200 000 cbm Mauerwerk, diese haben nicht Legionssoldaten und Veteranen errichtet, sondern sie ist von gutgeschulten Bauleuten, die ihr Handwerk von Grund aus verstanden, geschaffen worden.

Schon vorher war erwähnt, dass die Grundrissgestaltung der Kasteltore des Limes<sup>1)</sup> im allgemeinen überaus einförmig und schematisch sei; doch finden sich einige Abweichungen von den gewöhnlichen Formen in der Gestalt von etwa drei Sondertypen. Die Tore des Kastells Niederbieber, welche sonst dem üblichen Grundriss folgen, zeichnen sich dadurch aus, dass sie um die Hälfte ihrer Turmausdehnung vor die äussere Wallmauer gerückt sind, sowie dadurch, dass auch die Zwischentürme vor diese Wallmauer gestellt sind, eine Abwechslung, der man kaum eine grössere Bedeutung beilegen dürfte. Ferner findet sich beim Kastell Theilenhofen (Tafel XV) ein absonderlich gestaltetes Tor von 16,5 m Breite, dessen Türme in den nach dem Toreingange zu belegenen Ecken im Viertelkreise ausgerundet sind. Bei der Kleinheit dieser Rundungen ist ihnen kein Verteidigungszweck beizulegen; ich sehe darin eine Art von architektonischer Ausbildung einer grossen, durch Rundbogen umrahmten Tornische, wie solche an Portalen aus der Barockzeit nicht selten zu beobachten sind (Beethovenhalle, Bonn). Ähnliche Form besitzt die spätere Anlage der Porta principalis dextra zu Carnuntum; sie ist von v. Groller auch in gleicher Weise als eine Art Apsis erklärt worden<sup>2)</sup>. Endlich ist bei den Kastelltoren von Schierenhof und Weissenburg die Normalform insofern verlassen, als die Aussenfront der Flankierungstürme nach dem Halbkreise vorspringt, so wie es schon in Nîmes und Autun u. a. O. der Fall war (Tafel XV). Lehner<sup>3)</sup> weist hierbei auf die Parallelen zur Turmgestalt der Porta nigra hin. Wenn man nicht an der grossen Verschiedenheit des Massstabes Anstoss nimmt, ist dies nicht ganz von der Hand zu weisen; denn immerhin scheint die folgende Zeit den Turmgrundriss mit vorderer Halbkreisrundung wieder mehr zu bevorzugen.

## 2. Stadttore im Orient.

Das Zeitalter Trajans und Hadrians hat besonders im Osten des römischen Reiches eine überaus reiche Tätigkeit im Bau von Stadtbefestigungen, Monu-

1) Der Obergermanisch-rhätische Limes des Römerreichs von O. von Sarvey und Hettner.

2) Der römische Limes in Österreich von M. von Groller Heft II S. 46 ff.

3) Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschrift für Geschichte und Kunst 1904.



mentaltoren und Ehrenbögen entfaltet, in Werken, welche unverkennbar den Charakter ihrer Erbauungszeit an sich tragen in der wiederkehrenden Gliederung der Pilaster, den Verhältnissen des dreifachen Tormotives und der beliebten Nischenanordnung über den Nebenpforten. Als ein wichtiges Zeugnis der Torbaukunst mögen hier die Münzen der Stadt Bizya in Thrazien Erwähnung finden, von Donaldson in der *Architectura numismatica* veröffentlicht. (Fig. 9, 10.) Zwei Bronzemedailen des französischen Kabinetts zeigen auf einer Seite Kopf und Inschrift Hadrians, auf der anderen dagegen Ansichten von Stadttoren, nach der Meinung von Donaldson das Bild der äusseren und inneren Front desselben Werkes. Beide Ansichten geben eine Gliederung des Unterbaues mit vier Pilastern, die vom Boden aufsteigen, im unteren Teile gegürtet sind und Kompositakapitelle tragen. Donaldson glaubt darin jonische Säulen zu er-



Fig. 9.

Bizya. Münzbild (nach Donaldson).

kennen, doch ist die Verwendung vom Boden aufsteigender Säulen an Torbauten nicht bekannt; sie würde Verkröpfungen des Gebälkes voraussetzen, die auf dem Bilde nicht dargestellt sind; auch spricht die untere Gurtung gegen die Säule. Der Unterbau ist jedesmal von einem rundbogigen Mitteltor durchbrochen, die Nebentore sind wahrscheinlich als zu weitgehende Einzelheit fortgelassen worden. Über dem Unterbau ist das Obergeschoss mit seinen Stützteilungen und Fensterdurchbrechungen angegeben, allerdings — wie anzunehmen ist — in sehr verkürzter und massstabloser Form; denn der Künstler brauchte den in der Höhe des Münzbildes verfügbaren Raum noch zur Darstellung eines bedeutenden Bildwerkes, welches auf dem Tore Platz gefunden hatte, nämlich eines Viergespannes mit auf dem Wagen stehenden, einen Palmzweig tragenden



Krieger. So geben uns diese Münzen davon Kunde, dass den Toren auch der Schmuck freier plastischer Kunst nicht gefehlt hat. Das Tor ist von Türmen, die nach aussen im Halbrund geschlossen sind, flankiert; sie sind auf der einen Münze als Quaderbau mit Sockel und Hauptgesims mit kleinen Fenstern, auf der anderen mit galerieartiger Fensteranordnung im Obergeschoss gestaltet und von Zinnen bekrönt.

Eine andere bemerkenswerte Bronzemedaille des Philippus Pater (244 bis 249), welche Blanchet veröffentlicht hat, stellt ebenfalls die Stadt Bizya dar, mit ihren Tempeln, Thermen und Gebäuden, umgeben von einer mit zinnenbekrönten Türmen bewehrten Ringmauer und mit der guten Darstellung eines Stadttores, in dessen Untergeschoss ein Torbogen mit Fallgatter zwischen



Fig. 10.

Bizya. Münzbild (nach Donaldson).

zwei Nischen zu erkennen ist, während in der gut zum Ausdruck gebrachten Galerie des Obergeschosses abwechselnd je eine Rundbogenöffnung Figurenschmuck zeigt und auch hier das Tor mit Viergespann gekrönt ist. Aus den auf den verschiedenen Münzen einzeln dargestellten Bauelementen dieser Tore kann man deren vollständigen Baueharakter unschwer herauslesen.

Nicaea in Bithynien besitzt noch die Reste von vier römischen Stadttoren. Die Anlage der Stadt war so regelmässig, dass man nach Strabos Angabe von einem Punkte des Gymnasiums aus die vier Tore der Stadt erblickte. Von den turmbewehrten und ehemals mit Galerien überbauten Toren ist das besterhaltene das dreibogige Tor von Lefke, der Inschrift nach von Bürgern



der Stadt zu Ehren Hadrians errichtet (Graef S. 1892). Die Ecken des Mittelbaues sind mit hohen Pilastern ausgestattet, über den mit wagerechtem Sturz gedeckten Seitenpforten stehen im Rundbogen geschlossene Bildnischen, der grosse Mittelbogen ruht auf kleinen Pilasterimposten, und seine Archivolte ist ebenso wie die der Bildnischen im Kämpfer horizontal umgeknickt; wieder eine merkwürdig barocke Formenbildung. Tore und Stadtbefestigung von Nicaea sind auch auf Münzbildern dargestellt, von denen Donaldson ein Beispiel gibt.

Als eines der bedeutendsten Baudenkmale des Pilaster-Stiles ist dann das wohlerhaltene grosse dreibogige Strassentor von Palmyra (Graef S. 1892, auch Canina, Bd. III Tafel CXIII) zu nennen, durch vier mächtige, mit reichen Ornamentfüllungen gezierte Pilaster gegliedert, welche an der Seite der Nebenpforten noch von Halbpilastern begleitet sind. Über den niedrigen Seitentoren sind die rechteckigen giebelgeschmückten Bildnischen angeordnet; das Ganze wird von einem überreich ausgebildeten Gebälk gekrönt, welches über dem Mitteltore den Hauptgiebel trägt. Auch für dieses Werk ist die Entstehung im Zeitalter Hadrians die wahrscheinlichste. Ein reizvolles kleines Gegenstück dieses Prachtwerks bildet in Frankreich der vierseitige Bogen von Cavaillon (Espérandieu Bd. I S. 172) mit den vier grossen ornamentierten Eckpilastern und seinem reichen Schmuck der Archivolten und Zwickel, der Friese und Gesimse.

Bemerkenswert ist ferner das von Heuzay & Daumet (Mission archéol. en Macedoine 1876) aufgenommene schöne Stadttor von Thessalonich (Porte du Vardar) (Fig. 11). Der einfache, mit geringem Vorsprung in eine Quadermauer aus abwechselnd hohen und niedrigen Schichten eingefügte Bogen trägt auf gesimsbekrönten Pilastern eine feingegliederte Bogenarchivolte und über dieser einen vortrefflich gezeichneten Guirlandenfries mit Rosetten unter dem Abschlussgesims. An den Torpfeilern aber haben unter dem Kapitälgesims Reliefs bärtiger Reiter, ausgestattet mit Mantel und langer Lanze, neben deren Rossen je ein Sklave steht, Platz gefunden. Heuzay & Daumet erklären diesen schönen Schmuck des Tores als Bilder der Dioskuren oder als solche kaiserlicher Prinzen, die unter dem Bilde dieser Gottheiten dargestellt sind. Auch dieser Torbogen gehört nach der vorgefundenen Inschrift der flavischen Kaiserzeit an.

Die Formen dieser grossartigen und bedeutenden Bauepoche sind auf dem Gebiete des Torbaues jedoch mit den bisher beschriebenen Typen noch nicht erschöpft. Ein neuer Charakter findet sich bei dem laut Inschrift dem Hadrian gewidmeten Stadttore von Adalia (Die Städte Pamphyliens und Pisidiens, herausgeg. von Graf Lankoroński unter Mitwirkung von G. Niemann und E. Petersen 1890). Zwei mächtige, aus Bossenquaderwerk errichtete Türme in rechteckigem Grundriss von 8,70 m Breite und 9,50 m Tiefe, von denen der südliche noch 14,60 m hoch erhalten ist, schirmen das eigentliche Torhaus. Dieses, im Unterbau 8 m hoch, 17,75 m breit und 3,25 m tief, enthält drei gleiche Bogenöffnungen von 4,15 m Weite und 6,18 m Höhe, die mit kassettierten Tonnengewölben überdeckt sind (Fig. 12).

Die drei Torwege sind nun nach der Landseite wie nach der Stadtseite



durch je vier auf Sockeln um 2,23 m frei vor die Wand vortretende Säulen gegliedert; diese haben attische Basis mit hoher, gekahlter Plinthe, Granitschäfte und Kompositakapitelle, welche die weit ausladenden Gebälkverkröpfungen tragen. Kragsteine in der Form von Kapitellen nehmen die Gebälke an der Wandseite auf, während an den Türmen Anten den Abschluss bilden. Ein hoher Architrav und ein vorspringender niedriger Fries mit Rankenverzierung nebst einem reichen Konsolgesims krönen den Unterbau. Üppige Ornamentik und kunstvoll durchgebildete Gliederungen schmücken das ganze Werk, dem die Gelehrten, die es aufgenommen haben, immerhin eine feinere Empfindung absprechen. Das Tor besass einen Oberbau, den ein früherer Forscher (Beaufort) noch sah; neuerdings fand man auf dem oberen Stylobat nur noch

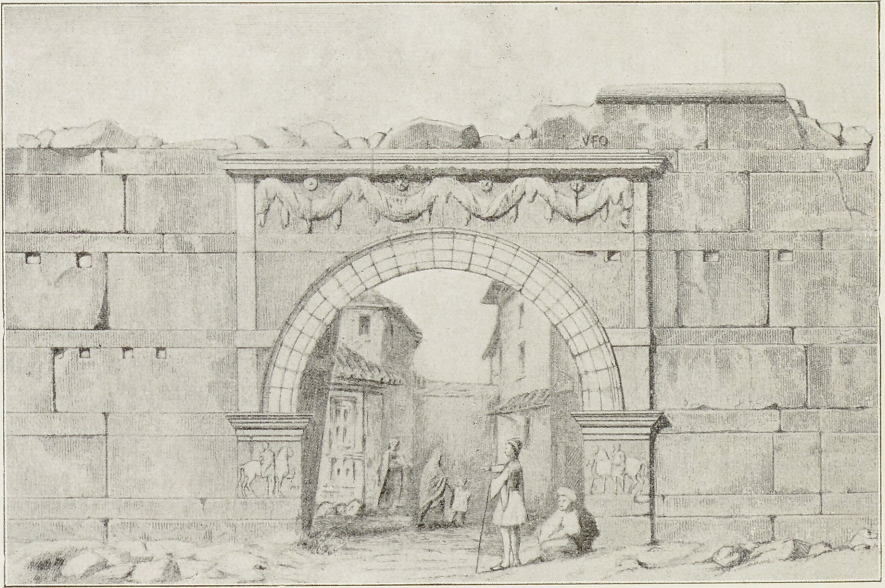


Fig. 11.

Thessalonich. Stadttor (nach Heuzay & Daumet).

zwei quadratische Pfeilerbasen in 2,36 m Entfernung voneinander, beide ausser Beziehung zur unteren Achsenteilung. Eine gleichmässige Teilung würde nach meiner Ermittlung sieben Achsen von je 2,30 m Weite für das Obergeschoss ergeben.

Das Prachtthor von Adalia, welches in seiner Anlage ersichtlich mit Verzicht auf Binnenhof und Fallgatter errichtet war und noch dazu mit seinen drei weiten Toren die Sicherheit gegen einen Angriff wesentlich verminderte, entfernt sich zugunsten der künstlerischen Ausbildung vom Zwecke des Festungstores so weit wie möglich. Mit den auf Stylobaten vorgesetzten Freisäulen hat es wichtige Bauelemente des Triumphbogens übernommen; die beiden sonst



verschiedenen Bauformen des Ehrenbogens und des Festungstores gehen hier also einmal eine innige Verbindung ein. Aber der ernste Zweck der Wehrbauten liess diese Verbindung in der Folge nicht zu einer dauernden werden.

In der Anordnung des dreibogigen Unterbaues bietet das Stadttor von Patara in Lykien (Benndorf-Niemann, Reisen in Lykien-Karien 1884 Taf. XXXVI) gewisse Vergleichspunkte mit Adalia (Fig. 13). Allerdings ist die Torfront glatt gehalten, ohne vorspringende Säulen, die beiden Seitentore, welche gleiche Kämpferhöhe mit dem Mitteltore besitzen, sind ein wenig kleiner als das letztere. Zwei rechteckige, von Umrahmungen umzogene Nischen sitzen über den Mittel-

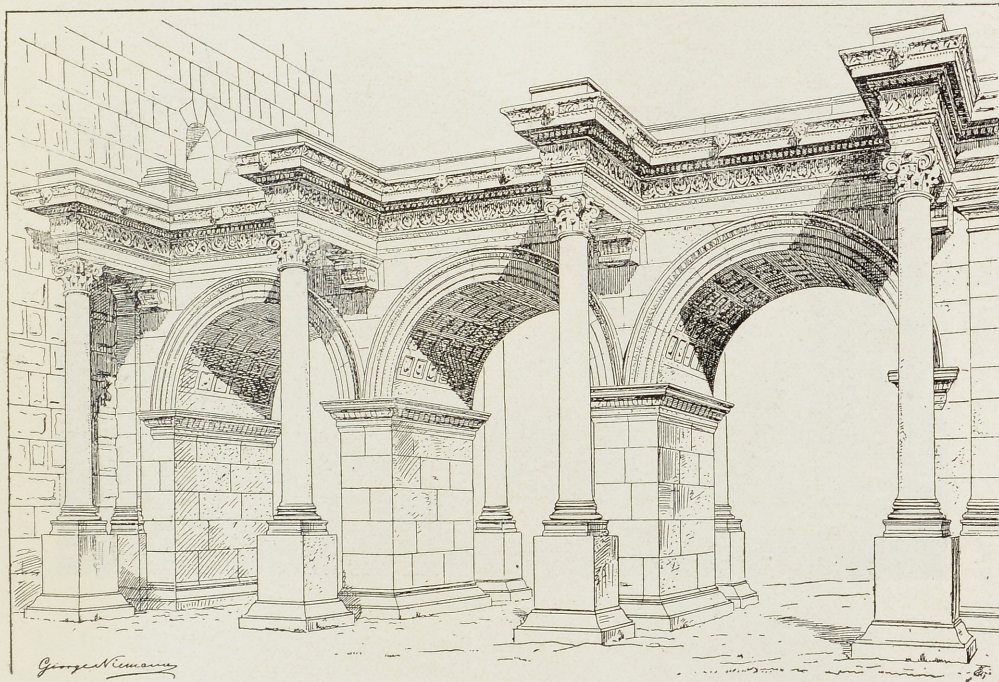


Fig. 12.

Adalia. Stadttor (nach G. Niemann).

pfeilern; sie sowohl wie eine dritte, über dem Mitteltore angebrachte Nische von quadratischer Form schneiden unschön in das mit einem Triglyphenfries ausgestattete Abschlussgesims des Unterbaues ein. Sechs Konsolen, welche über dem Kämpfergesims aus der Wandfläche hervortreten, haben — wie eine noch vorhandene Ehreninschrift beweist — Büsten getragen.

Als das Endglied in der Entwicklung dieses Systems der Bauten mit drei hohen Bogenstellungen, die bei durchgehender Kämpferlinie gleich breite oder nur wenig verschiedene Öffnungen besitzen, ist der Ehrenbogen von Reims anzusehen mit seinen durch je vier Halbsäulenpaare gegliederten und durch wunderliche Flächendekorationen belebten Fronten. Wir erkennen wiederum,



wie sich der baukünstlerische Geschmack an dieser Durcharbeitung der neuen eigenartigen Gruppierung der dreibogigen Torfronten gemeinsam bei Stadttoren und Ehrenbögen betätigte und innerhalb des begrenzten Bauprogrammes immer wieder neue Verhältnisse zu schaffen suchte.

Wenn uns nun in der Folge Beispiele von Ehrenbögen neben den Stadttoren nicht mehr beschäftigen werden, so sei an die grundsätzliche Verschiedenartigkeit der Bagedanken beider Gebäudearten nochmals erinnert. Doch ergaben sich auch mehrfache Berührungspunkte, besonders in der gleichartigen Anordnung



Fig. 13.

Patara. Stadttor (nach Benndorf-Niemann).

der Torgruppen bei den mehrbogigen Bauten. Neben den Dreibogengruppen der Frühzeit mit dem grossen Mitteltor und den lose daneben gesetzten Seitenpforten erscheinen die hohen Doppelpforten, ihnen folgen die Dreitoranlagen mit untergeordneten, eingebundenen Nebenpforten und endlich die nebeneinander auf gleicher Kämpferhöhe angeordneten Dreibogentore. Die gelegentliche Übertragung des Säulenschmucks der Ehrenbögen auf die Stadttore bildet einen weiteren Näherungspunkt. Es erübrigt noch die Erörterung der auch von Graeff aufgeworfenen Frage, in wie weit das Stadttor zur Entstehung der Ehrenbögen die Veranlassung gegeben hat; hierüber mögen am Schlusse noch einige Worte folgen.



## IV. Die spätere Zeit.

## 1. Regensburg.

Unter den datierbaren Torbauten der nachflavischen Zeit begegnet uns in Deutschland zunächst die Porta Praetoria zu Regensburg, das nördliche Haupttor der etwa 24 ha grossen Castra Regina, einst in den Bischofshof verbaut und seit 1885 teilweise freigelegt, in der Nähe des alten Domes in ähn-



Fig. 14.

Regensburg. Porta Praetoria.

licher Lage befindlich, wie das Kölner Tor (Fig. 14). Der Grundriss ist im Korrespondenzblatte des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine 1885 skizzenhaft gegeben (Tafel XVII). Danach hat die Toranlage die Breite von 28 m, die Türme besitzen etwa 6,5 m Breite bei 11 m Länge: zwischen ihnen steht eine Doppelmauer von 8 m Frontabstand, deren Mitte von zwei hinter-



einander gestellten 4 m weiten Torbögen durchbrochen wird. Aus dem dargestellten Grundriss lässt sich die Gestaltung des Tores leider nicht unzweideutig erklären. Die grösste Wahrscheinlichkeit liegt meines Erachtens in der Annahme, dass der von den Doppelmauern umschlossene Raum mit Balkenlagen überdeckt war und eine obere Verteidigungsgalerie trug. Doch wäre dann wohl anzunehmen, dass in dem Unterbau des 15 m breiten Zwischenbaues ausser dem Haupttor noch zwei Nebentore bestanden haben, oder dass der innere Raum seitlich der Haupttore durch Quermauern abgesperrt war. Die andere Möglichkeit, den Raum zwischen den Doppelmauern als Binnenhof zu erklären, möchte ich nicht in Betracht ziehen, da dann kein Raum für Galerien zur Frontverteidigung des Tores und zur Beherrschung dieses Binnenhofes übrig bleibt. Auch die richtige Stellung des Tores zur Ring- oder Wallmauer ist aus dem Grundriss, in dem eine voll ausgezogene Mauer in der Richtung der inneren Tormauer, eine punktierte Linie in der Richtung der äusseren angegeben ist, nicht genau erkennbar. Jedenfalls wäre also eine neue sorgfältige bautechnische Aufnahme des Werkes sehr erwünscht auf Grund von Untersuchungen, die bis zum ursprünglichen Fussboden hinabgehen, die die gesamte antike Ansichtsfront blosslegen und sich auch auf die gewaltigen römischen Baureste in den Kellern des Bischofshofes erstrecken und somit wohl erst den vollständigen Grundriss des Torbaues klarstellen würden. Der Haupttorbogen und die Aussenansicht des linken Seitenturmes stehen noch aufrecht und sind im Jahre 1885 freigelegt worden. Man erkennt ein aus grossen Kalksteinen ohne Mörtel mit feinem Fugenschnitt errichtetes Quaderwerk mit dem aus dreizehn teilweise 1 m langen und 0,90 m breiten Kalksteinblöcken bestehenden, sehr verstümmelten Torbogen. Die Seitentürme sind im unteren Teile mit glatter Quaderfläche erbaut, in der Höhe über der Bogenstirne des Haupttores umzieht sie ein dreifach abgesetzter Architrav mit Oberglied und über einer mit Sohlbank abgedeckten Brüstung folgen dann fünf das Obergeschoss des Turmes galerieartig durchbrechende Fensteröffnungen, die über einem Kämpfergesims mit Rundbögen geschlossen sind. Eine ähnliche Anordnung findet sich an den Ecktürmen des Lagers von el Kastal in Arabien. Die dürftigen Reste des Mittelbaues des Regensburger Tores gestatten eine einigermaßen zuverlässige zeichnerische Ergänzung des Werkes nicht, doch möchte ich gern annehmen, dass die Bogengalerie der Rundtürme sich über dem Mittelbau fortgesetzt hat. Im Vergleich zu den Limestoren ist die grössere Ausdehnung des Werkes und die Rücksicht auf eine erhöhte Verteidigungsfähigkeit klar ersichtlich. Unverkennbar ist endlich, dass die Gestaltung des Regensburger Tores sowohl im Grundriss, wie mit seinen in die halbrunden Türme eingeschnittenen Fenstergalerien einen deutlichen Hinweis auf die Formen der Porta nigra zu Trier bietet, noch augenfälliger würde diese Ähnlichkeit sein, wenn sich feststellen liesse, dass das Werk einst auch zwei Galerieobergeschosse besessen hat. Den Zeitpunkt der Befestigung von Regensburg meldet eine im Jahre 1873 aufgefundene Weiheinschrift, welche einst die Porta principalis dextra des Lagers krönte, ihr zufolge haben der Kaiser Marcus Aurelius und sein Sohn Commodus



den Wall mit den Toren und Türmen errichtet unter dem Propractor M. Helvius Clemens Dextrianus, im Jahre 179 nach Christus.

## 2. Worms.

Handschriftlich ist uns die Weiheinschrift eines römischen Stadtttores überliefert, welche im Mittelalter das Speierer Tor der Nibelungenstadt Worms zierte und nach dem Cod. Inscr. folgenden Wortlaut hatte: *C. Lucius dec. civitatis vang. omnibus honeribus functus et Victori Florentinus et Victorinus fili ob amorem patriae et civium portam omni sumptu suo exstructam donaverunt.* Demnach haben also Gajus Lucius Victor, Gemeindevorsteher der Stadt der Vangionen, der alle Ehrenämter bekleidet, und seine Söhne Victorius Florentinus und Victorius Victorinus aus Liebe zu ihrer Vaterstadt und ihren Mitbürgern das Tor vollständig auf ihre Kosten errichten lassen und zum Geschenk gemacht. Die vorkommenden Namensformen lassen wohl auf keine frühere Zeit, als etwa das Ende des zweiten Jahrhunderts schliessen. Vielleicht hat das Wormser Römertor das Vorbild abgegeben für einen in der Nähe noch aufrecht stehenden Torbau Karolingischer Zeit, auf den ich am Schlusse verweisen werde.

## 3. Arabische und ägyptische Tore.

Das Regensburger Tor mit seiner von den Limestoren ganz abweichenden Gestaltung führt auf die interessante Gruppe der arabischen Kastelle, welche in dem Werke: Die Provincia Arabia 1904 durch Brünnow und von Domszowski eine sorgfältige Aufnahme und Bearbeitung erfahren haben. Die dort beschriebenen Kastelle besitzen durchweg bei kleinen Abmessungen sehr bedeutende Wehranlagen: eng gestellte, weit vorspringende Türme und besonders stark ausgebildete Ecktürme. Das Lager von Odruh — 4,70 ha gross — von viereckigem Grundriss hat Turmabstände von 36—40 m, 12 m weit vorspringende, aussen im Halbkreis abgerundete Zwischentürme von 8,6 m Breite und runde Ecktürme von 21,6 m Durchmesser. Die Tore sind einfache, mit Rundbogen überwölbte Durchgänge zwischen zwei Türmen (Tafel XVII). Sehr ähnlich mit Odruh ist das Kastell von el Leggun sowohl hinsichtlich seiner Grösse von 4,6 ha wie in der Form und Gestalt seiner Tore und Türme, ebenso endlich das Lager von ed Dumer mit 4 ha Grundfläche.

Von abweichender Gestalt ist dagegen das kleine Kastell von Dagamya mit nur 1 ha Fläche, welches quadratische, auf der Mauermitte stehende Türme von 6,40 m Seitenlänge und Ecktürme von 8,5 m Seite besitzt. Eines der Tore ist von Türmen eingefasst, das andere liegt frei in der Mauer. Noch viel grössere Turmmasse, wie die arabischen Kastelle von Odruh und el Leggun zeigt bei gleicher Grundform das 4,8 ha grosse ägyptische Kastell Babylon in Alt-Cairo (Tafel XVII), dessen Kenntnis ich der Güte des Herrn Professor Dr. Wiedemann (Bonn) verdanke — genauer beschrieben in *The ancient coptic churches of Egypt* by Alfred J. Butler, Oxford 1884. Die Türme, deren mindestens zehn das Kastell umgaben, besitzen hier 14 m Breite bei 21 m Vorsprung: in



dem zehn Meter breiten Zwischenraum zwischen zwei Türmen liegt das einfache, mit Giebel gekrönte Tor, über dem das Rechteck einer ausgebrochenen Inschrifttafel erkennbar ist. Die wohlerhaltenen, aber zur Hälfte verschütteten Tortürme besitzen Ziegelbänder und abwechselnde Ziegelschichten in den Fensterbögen, sie deuten wohl schon das dritte nachchristliche Jahrhundert an, in welchem die gleiche Turmform, aber in verminderten Massen auch an einer Reihe von Befestigungen in Gallien und Germanien auftritt.

Die Provinz Arabien besitzt auch einige Stadttorbauten, die deshalb Beachtung verdienen, weil sie die letzten Ausläufer des Pilasterstils darstellen. In Bosra steht noch das Westtor aufrecht mit einer Gesamtfront von 24,70 m, einem Mittelbau von 11,20 m und zwei Flankierungstürmen quadratischen Grundrisses von je 6,76 m Seite. Der Mittelbau ist von einer einfachen, 4,60 m breiten Rundbogenöffnung durchbrochen. Vom Obergeschoss ist über dem unteren Torbogen ein Tonnengewölbe vorhanden, das jetzt nach beiden Seiten offen, früher jedenfalls durch galerieartige Frontmauern geschlossen war. Die baukünstlerische Ausbildung ist durch Pilaster und Lisenen in Verbindung mit dürftigen Gesimsen und Archivolten erfolgt. Vier Pilaster gliedern den Mittelbau, indem sie das Haupttor und zwei seitlich von diesem angelegte kleine rundbogige Nischen einfassen; die Turmecken sind durch Lisenen hervorgehoben. Die Gesimse bestehen in den einfachsten Formen nur aus Schrägen, Hohlkehlen und Wulsten ohne vorspringende grössere Platten; jeder bildnerische Schmuck ist fortgefallen. Gleiches künstlerisches Unvermögen bekundet ein innerhalb der Stadt Bosra noch stehendes grosses dreibogiges Tor von ungefügten Verhältnissen der Bogenöffnungen, das durch vier plumpe Pilaster in der dürftigsten Weise gegliedert ist. Noch viel ärmlicher sind die Tore von Es-Suhba ausgestaltet, einer Stadt, die in der Form eines unregelmässigen Vierecks erbaut ist und durchschnitten wird von zwei sich querenden Hauptstrassen, die auf vier Haupttore ausmünden. Diese Tore sind alle nach gleichem Plane erbaut mit 4 m breitem Hauptdurchgange und je zwei 2,50 m breiten Seitenpforten, flankiert von massiven, aus der Mauer hervorspringenden, achteckigen Halbtürmen. Die Gliederung der mit wagerechtem Sturz überdeckten Toröffnungen besteht lediglich aus seitlichen Pilastern, die durch roh angedeutete Kapitäle gekrönt sind. Mit Recht nehmen wohl die beschreibenden Gelehrten als Entstehungszeit dieser arabischen Torbauten das dritte nachchristliche Jahrhundert an.

#### 4. Die Porta nigra in Trier.

Die Fortsetzung unserer Betrachtungen führt uns nunmehr nach Deutschland zurück zu dem wie eine trotzige Felsenburg noch aufrecht stehenden eindrucksvollen Hauptwerke römischer Wehrbaukunst, der Porta nigra zu Trier (Tafel XVI u. XXII). Der Mauerring von Trier, welcher bei einer Länge von 6418 m einen Stadtraum von 285 ha umschloss, ist durch Lehnrs ausführliche Untersuchungen und deren Darlegung in der Westdeutschen Zeitschrift für G. und K. von 1896 allgemein bekannt geworden. Die auf einem 3,60 m breiten Funda-



ment stehende Stadtmauer, welche mit steilem Schrägsockel in das aufgehende Mauerwerk von 2,9 m Stärke übergeht, besteht aus Mörtelgusswerk mit Kalkstein-Kleinquadern und ist unterbrochen durch Rundtürme von 8,70—10,45 m äusserem Durchmesser auf quadratförmigen Fundamenten, welche einen runden Innenraum besitzen, der derart exzentrisch zur äusseren Rundung steht, dass die Wandstärke der Türme nach der Feldseite doppelt so stark ist wie nach der Landseite. Mauer und Türme unterscheiden sich in Massen, Bauausführung, Schrägsockel und Verblendung nicht wesentlich von denen zu Fréjus, Nîmes, Autun, Arles und Köln u. a. Flächenmusterungen konnten an den Türmen und Mauern nicht festgestellt werden, weil deren Aussenverblendung nur auf höchstens fünf Schichten über dem Schrägsockel sich erhalten fand; die Zerstörung der Trierer Ringmauer ist überhaupt viel gründlicher erfolgt, als es in Köln der Fall war. Die Stadtmauer war wahrscheinlich von vier Haupttoren durchbrochen: der Porta nigra und dem — nach den vorgefundenen Fundamenten zu urteilen — gleich gestalteten Südtor, dem nicht mehr vorhandenen Moseltor und der Durchfahrt durch das Amphitheater, die nach Lehnrs Annahme als Stadttor diente, obgleich die neuerdings aufgefundenen Vertiefungen im Arenaboden doch zu einigen Bedenken hiergegen Veranlassung geben möchten. Ob nicht das westliche Haupttor an der Olewiger Strasse bestanden hat, und ob nicht anzunehmen ist, dass das unter der Strasse nach Heiligkreuz gefundene 8,70 m breite Fundament einem Nebentore angehörte, mit Rücksicht auf die Lage der alten Kapelle jenes Ortes, möge vielleicht nochmals in Erwägung gezogen werden.

Wenden wir uns nun zur Porta nigra, so stellt deren Grundriss ein bekanntes Modell dar, nämlich eine Abwandlung des Grundrisses von Aosta. Zwei 9 m breite und 20 m lange Türme von rechteckigem Grundriss mit äusserer Abrundung stehen in 17,5 m Abstand voneinander derart, dass sie durch zwei Torhallen von 3,15 m und 3,90 m Breite und 14,70 m äusseren Frontabstand verbunden sind und also einen freien Binnenhof von  $17,5 \text{ m} \times 7,7 \text{ m} = 135 \text{ qm}$  Fläche einfassen<sup>1)</sup>. Die Grundfläche des Tores nebst dem Binnenhof beträgt demnach rund 600 qm und ist damit um ein Drittel geringer wie der 900 qm fassende Grundriss von Aosta und doppelt so gross wie das 300 qm enthaltende Kölner Tor. Ein besonderes Kennzeichen ist es, dass auch der Trierer Torbau mit Ausnahme der vorspringenden Halbrundendigungen der Seitentürme ganz hinter die Aussenflucht der Stadtmauer zurückgezogen ist; unzweifelhaft ist hierin eine gewisse Ängstlichkeit, ein Mangel an mutigem Hervortreten zu erkennen. Der Mittelbau des Tores ist im Erdgeschoss durch zwei Durchfahrtsöffnungen von 4,5 m Breite durchbrochen, die äussere Torhalle besitzt Fallgatterschlitze.

Der Aufbau der Porta nigra unterscheidet sich von den bisher bekannt gewordenen Torburgen ganz wesentlich dadurch, dass der 24 m hohe Mittelbau

1) Die Masse sind dem Aufsätze von Behrs, Die Porta Nigra in Trier, aus der Zeitschrift für Bauwesen 1908 S. 361 entnommen.



zwei Obergeschosse, die 30 m hohen Türme deren drei besitzen, denn es scheint mir trotz Brauweilers<sup>1)</sup> Bedenken nicht zweifelhaft, dass das dritte Obergeschoss des rechten Seitenturmes dem ursprünglichen Bau angehört. Nicht mehr wie bei den älteren Stadttoren ist also der Unterbau mit seinen Toröffnungen als der bedeutsamste Bauteil hervorgehoben, sondern in Höhe und Wirkung wird er weit übertroffen durch die verdoppelten Obergeschosse. Der Gesamteindruck des Werkes ist demnach nicht der gastlich einladende, welchen Eumenius bei den Toren von Autun empfand, sondern mit Absicht ist der schreckende Charakter der Torburg hervorgekehrt, welche dem nahenden Feinde Furcht einflössen soll, indem sie ihm Dutzende von Bogenöffnungen — besetzt mit Hunderten geschossschleudernder Krieger — drohend entgegenstellt. Dieser künstlerische Ausdruck ist bei der Porta nigra in vortrefflicher Weise erreicht und in viel höherem Masse, wie bei den gleichartigen, noch weiter unten zu besprechenden Werken gelungen. In dieser Wirkung bildet sie den Höhepunkt der antiken Festungsbaukunst. Geht man näher darauf ein, auf welchen Grundlagen ihr Charakter beruht, so ist in erster Linie die sehr geschickte Massenverteilung des stattlichen Torbaues sowie die enge künstlerische Verbindung, in welche Türme und Mittelbau durch die drei grossen Horizontalgliederungen gebracht sind, hervorzuheben. Diese breiten Gurtungen mit ihren vorgestreckten, schmalen, scharf begrenzten Architraven, den hohen Friesen und den kräftig ausladenden Gesimsvorsprüngen fassen die drei anderwärts selbständig wirkenden Teile des Torbaues zu einer geschlossenen Einheit zusammen. Ein fernerer Mittel der künstlerischen Wirkung ist die am ganzen Bau gleichachsig und folgerichtig wiederkehrende Teilung durch das System der Halbsäulen, welche die rundbogigen Fensteröffnungen trennen. Der Architekt hat sich nicht gescheut, die gleiche Frontachse am vollendeten Bau 144 mal zur Anschauung zu bringen und hat seinem Werke damit den Ausdruck der stolzen Ruhe und Kraft gegeben, der ihm innewohnt. Die Rundbogenfenster besitzen Umrahmenungen der Bögen und Gewände mit Kennzeichnung des Kämpferpunktes und stehen auf einer gegen die Wand besonders hervorgehobenen, mit Gesims abgedeckten Sohlbank. Bemerkenswert ist, dass weder die Gliederungen des Kämpfers noch die Sohlbank an die Halbsäulen heranreichen, sondern dass die Fensterarchitektur selbständig frei in den Raum hineingesetzt ist. Diese Formenbildung halte ich für ein besonderes baukünstlerisches Merkmal der Porta nigra. Das Erdgeschoss ist seiner grösseren Höhe entsprechend durch stärkere Halbsäulen auch im undurehbrochenen Unterbau der Türme gegliedert; die Säulen stehen auf kräftig wirkendem Quadersockel.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass wir in der Porta nigra ein unvollendetes Werk vor uns haben, die Spuren der begonnenen Glättung und Ausarbeitung sind an gewissen Flächen und Architekturteilen unverkennbar. So haben uns die Zeitumstände den Torbau wohl nicht in dem Zustande hinterlassen,

---

1) Centralblatt der Bauverwaltung 1890. Altes und Neues von der Porta Nigra in Trier von Baurat Brauweiler.



den der römische Baumeister beabsichtigte, der aus hell leuchtendem Gestein ein Werk von sauber durchgebildetem Architekturschema schaffen wollte. Wenn aber der tatsächliche heutige Eindruck der Trierer Torburg ein viel gewaltigerer und bedeutenderer ist, als er es in sorgfältig durchgeführter Stilisierung sein würde, so ist es der grösste Bildner aller Welt: die Zeit, der wir dieses danken. Sie hat die Werkleute abberufen, die das kyklopische Gemäuer glätten sollten, sie hat die hellen Quadern geschwärzt und in der Ruine erst die Grösse des Werkes erkennen lassen, sie hat den Bau gezeichnet durch die Verletzungen der die Eisenklammern raubenden Barbaren und hat ihn schliesslich durch Jahrhunderte als kirchliche Kultusstätte umgebildet und ausgeschmückt, so dass er wie ein Stück lebendiger Weltgeschichte vor unsern Augen steht.

Dem Zeitpunkte, in welchem die Porta nigra gemeinsam mit der Trierer Stadtbefestigung entstanden ist, sind eingehende Untersuchungen gewidmet worden, welche von Behr in der Zeitschrift für Bauwesen 1908 S. 362 ff. neuerdings zusammengestellt hat. Die archäologischen Ermittlungen Lehnrs haben ergeben, dass Tor und Stadtmauer in ein Gräberfeld, das mindestens bis in die Mitte des zweiten Jahrhunderts im Gebrauch war, hineingebaut ist; Lehner nimmt an, dass die Trierer Stadtbefestigung in den Anfang der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts, am wahrscheinlichsten in die Zeit des Postumus (259—268) zu setzen sei. Aber die früheren Schriftsteller haben gezeigt, dass sich aus historischen Gründen die Erbauungszeit des Werkes auch noch in vielen anderen Zeitabschnitten rechtfertigen lässt. Die Regierungszeiten der Kaiser Valentinian und Gratian, Maximian und Constantin sind neben noch anderen mit mehr oder weniger guten historischen Gründen ebenfalls als Bauzeit der Porta nigra in Anspruch genommen worden. Dagegen ist die kunstkritische Einordnung des Werkes in die Entwicklungsfolge der gleichartigen Bauten bisher unterblieben, vielleicht vermag sie uns auf besonderer Grundlage engere Grenzen für die Entstehungszeit dieses bedeutenden und wertvollen Werkes abzustecken; doch diesen Erörterungen möge erst später Raum gegeben werden.

Auf dem Münzbild eines Goldmedaillons Constantins des Grossen ist das Moseltor zu Trier dargestellt (ausführlich beschrieben von Regling: Amtl. Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen 1909 S. 275 ff. und erwähnt von Durm S. 441). Der Mittelbau zeigt nur eine geschlossene zweiflügelige Torpforte mit metallbeschlagenen Flügeltoren, überragt von einem Rundbogen, auf dem sich das Bild des Kaisers erhebt. Zu beiden Seiten des Tores stehen je zwei quadergefügte, mit Dächern abgeschlossene Türme mit einem kurzen Mauerstück, während sich bogenförmig im Hintergrunde der Mauerring der Stadt mit noch weiteren drei Türmen herumzieht. Auf das Tor mündet eine Brücke, welche sich mit zwei Bögen über den Fluss spannt. Der Münzstempel zeigt die Herkunft aus der kaiserlichen Münzstätte zu Trier.

### 5. Die Stadttore von Verona.

Eine von der Trierer Torburg sehr verschiedene künstlerische Auffassung offenbart sich dann in der Porta dei Borsari zu Verona, einem datierten



Werk der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts. Nur die Aussenfront des Mittelbaues ist erhalten (Tafel XVI u. XXIII), über den Gesamtgrundriss und die Form der Türme ist Näheres nicht bekannt. Die Abmessungen dieses Mittelbaues in Breite und Höhe sind sehr klein: im Untergeschoss der 12,92 m breiten und rund 14 m hohen Front befinden sich — eingefasst von dem Rahmen kanellierter korinthischer Halbsäulen mit einfachem Inschriftfries und konsolengeschmücktem giebelbekrönten Hauptgesims — zwei 3,50 m breite, im Rundbogen geschlossene Toröffnungen mit Impostenpfeilern und Archivolten. Zwei Obergeschosse mit je sechs Öffnungen dienen zur Frontverteidigung des Tores. Die mit Umrahmungen aus Pilastern und Archivolten ausgestatteten Rundbogenfenster des ersten Obergeschosses sind in doppelter Folge nochmals mit durchgebildetem Rahmenwerk aus Stützen und Gebälk umgeben, so dass einzelne Fensteröffnungen von drei verschiedenartig ausgebildeten Stützensystemen eingefasst sind, wobei spiralisch kanellierte Säulen für die Hauptstützen Verwendung gefunden haben. Giebelverdachungen in gerader und in gebogener Form, zum Teil doppelt übereinander angebracht, krönen die Gebälkgliederungen. Im zweiten Obergeschoss ist jede Wandachse durch eine auf Konsol herausgestellte Freisäule gekennzeichnet. Die Fensterumrahmungen werden hier zunächst durch ornamentgeschmückte Pilaster mit Archivolten gebildet und sind dann noch in Rechteckform durch ein Rahmenprofil umgeben; die Zwickel tragen Rosettenschmuck. Feine wagerechte Verdachungen schliessen diese Fensterarchitektur ab, deren Motive bekanntlich das Vorbild für Bramantes schöne Fenster der Cancelleria zu Rom abgegeben haben, ebenso wie auch die anderen Bauteile den Renaissance-Baumeistern als eine reiche Fundgrube gedient haben. Die hervorgezogenen und hauptsächlich betonten Frontteile sind in beiden Obergeschossen gegeneinander versetzt, was die Gesamtwirkung unruhig erscheinen lässt, zumal da die Obergeschosse auch wenig Beziehung zu den Gliederungen des Unterbaues haben. Überfein und kleinlich, dabei überladen und handwerksmässig in der Ausführung wirkt der ornamentale Schmuck, welcher alle Gesimse und Gliederungen bedeckt. Der künstlerische Charakter des ganzen Werkes ist entschieden der eines reichen, mehrgeschossigen Palastes; dahinter tritt der bauliche Ausdruck des Stadttores, noch dazu des verteidigungsfähigen Festungstores vollständig zurück, der Künstler hat es also aufgegeben, dieses letztere Problem noch einmal selbständig zu lösen und hat aus einem anderen Kunstgebiet die Formsprache seines Werkes entlehnt. Der Ursprung der an dem Bau verwendeten Kunstformen ist wohl in dem überschwenglichen Formenreichtum Palmyras und des syrischen Orients zu suchen, die gedrehten Säulen insbesondere begegnen am Theater zu Termessos. Die Inschriften des Tores melden, dass es im Jahre 265 n. Chr. auf Befehl des Kaisers Gallienus errichtet worden sei.

Das zweite Veroneser Stadttor, die Porta dei Leoni ist in der Hälfte seiner Front erhalten, gleichzeitig dem vorigen und von ähnlicher Formenbildung. (Taf. XXIII.) Die die Haupttore einfassenden Halbsäulen tragen hier Komposita-kapitelle mit hohem geteilten Architrav und Fries und gekröpftem Giebel-



gesims, die Fensterbildung des ersten Obergeschosses ist ruhiger, wie bei der Porta dei Borsari, die teilenden Pilaster tragen einen Architrav mit überhohem Fries und dürttigem Abschlussgesims. Das zweite, sehr hohe Obergeschoss wird bei undurchbrochenen Wandflächen durch vier auf hohen Sockeln stehende, frei vortretende, spiralisch kanellierte Säulen mit korinthischen Kapitellen und Gebälkkröpfen gegliedert. Das mittlere Wandfeld bildet eine flach ausgerundete Nische, vor welcher vielleicht einst ein Bildwerk Platz gefunden hatte. Das Werk ist von eigentümlicher und sehr merkwürdiger Erfindung.

Die Reste eines älteren, mit Triglyphenfries geschmückten Torbaues sind hinter der Frontwand des ersten Obergeschosses noch erkennbar.

#### 6. Die Porta Palatina zu Turin.

Die Ringmauer von Turin mit der noch aufrechtstehenden antiken Porta Palatina (Taf. XVI) bietet ein weiteres, höchst lehrreiches Beispiel der römischen Festungsbaukunst, dessen Kenntnis wir wiederum den massstäblichen Aufnahmen von Carlo Promis (*Storia dell antico Torino* 1869) verdanken. Die befestigte Stadt besitzt innerhalb ihrer Mauern etwa 48 ha Fläche bei rund 2800 m Umfang. Promis erwähnt, dass der Ort zweimal kolonisiert worden sei: einmal durch Caesar, das zweite Mal durch Augustus unter dem Namen der Colonia Julia Augusta Taurinorum. Auf die zweite Besiedlung passten dann die Worte des Hyginus: *divus Augustus . . iussit . . eas civitates demum eingere muris*. Demnach hält Promis die Ringmauer und das erhaltene Stadttor von Turin für augusteisch. Für die Anlage und die Abgrenzung der Stadt, vielleicht auch auf ihre erste Befestigung dürfte dies zutreffen. Verfolgt man jedoch die Beschreibung, welche Promis von den Einzelheiten der ihm bekannten Stadtbefestigung gibt, so unterscheidet er, dass das Werk in zwei Abschnitten verschiedener Bauart ausgeführt worden ist. An der Nord- und der Ostseite der Stadt sei die Mauer in voller Stärke, welche oben 2,19 m betrage, aus Gusswerk mit geschlagenen Steinen, doch durchsetzt in je 0,70 m Entfernung von doppelten Ziegellagen und im Äusseren ganz mit Ziegeln verblendet, errichtet worden. An der Süd- und Westseite aber sei die im Fundament 2,42 m breite Mauer nicht voll, sondern aus Pfeilern, die mit Bogen verbunden waren, mit Schiessscharten in der äusseren Wand, erbaut gewesen, ähnlich wie man es an der Aurelianischen Mauer zu Rom sehe, fügt Promis selbst hinzu. Die Türme waren aussen von halbkreisförmigem Grundriss und in der Kehle offen. Könnte man betreffs der Mauer der Nord- und Ostseite noch etwa zweifelhaft über die Entstehungszeit sein, obgleich die Bauart mit Ziegeldurchschuss die übliche bei den Stadtmauern vom Ende des III. und im IV. Jahrhundert ist, so dürfte die Bauzeit der Süd- und Westseite ohne Zweifel in der Nähe des schon erwähnten grossen Stadtrömischen Mauerbaues anzusetzen sein. Die weitere Bestätigung hierfür gibt uns das Studium des erhaltenen Stadtttores.

In dem von Promis mitgeteilten Grundriss der Porta Palatina sehen wir zum ersten Male die Türme nicht mehr organisch mit dem Mittelbau verbun-



den, sondern in sechzehneckiger Grundform mit 7,20 m äusserem Durchmesser lose nur dem Mittelbau angelehnt. Promis setzt keinen Zweifel darin, dass die Türme ursprüngliches Zubehör des Torbaues sind. Diese neue Art der Anfügung der Türme und ihre Polygon-Grundform finden wir nun auch bei einigen anderen Beispielen wieder, so bei den Achtecktürmen der Tore des Diokletianspalastes zu Spalato, die also eine Zeitbestimmung für diese Bauform abgeben. Der Grundriss des Mittelbaues der Porta Palatina stimmt in seiner ganzen Anordnung sehr nahe mit dem Augustustore zu Nîmes überein; geradezu auffallend ist die Gleichheit der Hauptmasse in der Front und der Tiefe, die bei 20,36 m: 16,80 m fast identisch mit denen von Nîmes sind, doch macht sich die Verschiedenheit der bei den beiden Werken verwendeten Baustoffe: des Ziegels in Turin gegenüber dem Haustein von Nîmes in den viel geringeren Wandstärken des ersten Torbaues bemerkbar. Der Binnenhof von 8,90 m  $\times$  13,50 m = 120 qm Grösse ist nach der Landseite zu von einer 6 m breiten Torhalle, nach der Stadtseite zu von 1,90 m tiefen Toröffnungen begrenzt, seitlich umschliessen ihn Korridore mit 1,90 m breiten Durchgängen, über denen sich anschliessend an die Obergeschosse der Front auch seitliche, den Binnenhof beherrschende Galerien erhoben haben werden. Sämtliche äussere Toröffnungen zeigen Fallgatterschlitz; die Front des Mittelbaues ist um ein wenig vor die äussere Stadtmauerfront vorgerückt, um zweckmässigen Anschluss an die Polygontürme zu gewinnen.

In ihrem Äussern erheben sich die 24 m hohen Flankierungstürme mit glatten Wänden ohne jede Gesimsteilung und ohne künstlerische Beziehung zum Mittelbau, nur durchbrochen von vier Reihen rundbogig geschlossener kleiner Fenster, die in den einzelnen Geschossen gegeneinander versetzt sind. Auch beim Untergeschoss des Mittelbaues, der bis zum oberen Hauptgesims 17 m Höhe erreicht, hat der Architekt auf jede künstlerische Gliederung verzichtet: die von den Toröffnungen durchbrochene glatte Ziegelwand wird durch einen Fries aus Werksteinplatten mit einem kleinen Konsolgesims abgeschlossen. Darüber folgen die beiden Obergeschosse mit je neun Fensterachsen, die durch Pilaster getrennt sind. Während also die gleichbreite Front von Nîmes aus der Gliederung des Unterbaues folgend in sechs Axen geteilt war, ist diese Zahl hier um ein Drittel vergrössert und damit ein wesentlich kleinlicherer Massstab in das Mass der Achsen und Öffnungen eingeführt. Die Fenster des ersten Obergeschosses stehen auf Brüstungsgesimsen und besitzen Kämpfergesimse, welche beide gegen die Pilaster totlaufen, dagegen sind die Fenster im zweiten Obergeschoss nochmals zwischen den Pilastern durch eine innere architravierte Stützenstellung eingefasst, eine Anordnung, die den Eindruck kleinlicher Formgebung verstärkt. Promis hat den Mittelbau noch mit einem Zinnenkranz bekrönt angenommen. Der Frontbildung des ganzen Werkes fehlt ein freier, einheitlicher Zug: das aus der Wahl des Ziegelmateriels entspringende schwache Relief der Front und die trockenen, kleinlichen Architekturformen erzeugen ein Gefühl der Leere, das den Gesamteindruck als verwandt mit dem älteren Kasernenstil erscheinen lässt. Das Streben nach künst-



lerischem Ausdruck ist noch nicht aufgegeben, aber die Schöpfungskraft ist erlahmt und erstarrt in einem überlieferten Formenschema.

Übersehen wir nochmals die Kennzeichen für eine Datierung der Porta Palatina, so bilden die verdoppelten Obergeschosse sowie der Umstand, dass der Grundriss sich als die unselbständige Wiederholung eines älteren Werkes darstellt, dass die Flankierung des Mittelbaues durch die erst unter Diocletian nachweisbaren Polygontürme erfolgt, bemerkenswerte Anhaltspunkte. Das hervorstechendste Kennzeichen ist aber der kleinliche Massstab des Turiner Tores an Achsen, Fenstern und Geschosshöhen, mit welchem es in auffallender Weise der vorher geschilderten Gallienischen Porta dei Borsari zu Verona gleicht und in vollem Gegensatz zu allen älteren Torfronten steht. Solche Massstabänderungen treten nicht zufällig hier und da auf, sondern sie bilden den Ausdruck eines bestimmten Zeitgeschmacks.

### 7. Die Porta aurea zu Spalato.

Die Porta aurea des Diokletianspalastes zu Spalato (Tafel XVII u. XXIV) hat schon wegen der Eigenart ihrer achteckigen Flankierungstürme Erwähnung gefunden: sie schliessen mit dem Mittelbau eine 36,5 m breite Front ein, hinter der von zwei Treppenträumen begrenzt ein rechteckiger Binnenhof von 10,5 × 9,5 m Grösse belegt ist. Zwischen den Türmen ist in geschlossenem Quaderwerk ein Frontbau aufgerichtet, der aus einem Unter- und Obergeschoss von gleicher Höhe besteht. Eine einzige, breite und niedrige Pforte bildet den Toreingang, gedeckt mit scheitrechtem Bogen, über dem ein Halbrundfenster sich öffnet. Zur Verteidigung diente ein hinter dem Fenster hinaufgezogenes Fallgatter. Fürwahr ein wenig würdiger Eingang für den grossartigsten Kaiserpalast der römischen Welt, im Verhältnis der Öffnung zu dem geschlossenen Gesamtbau eher dem Falltor eines Raubtierzwingers ähnelnd, wie dem stolzen Namen des goldenen Tores angemessen. Die Wandfläche des Ober- und Untergeschosses ist nur mit dem leeren Prunk grosser und kleiner Nischendekorationen ausgestattet. Das Rundbogenfenster über dem Tor wird von schwächlichen, aber reich ornamentierten Gesimgliederungen eingefasst, sie erinnern an Metalltechnik und nehmen in ihrem Stil schon die Verzierungsweise byzantinischer und fränkisch-karolingischer Zeiten voraus. Sowohl das Bogenfenster wie die beiden seitlichen, von Pilastern eingefassten Bildnischen schneiden in das Gurtgesims ein, welches mit derber Wulstgliederung, wie es die Endachsen zeigen, zwischen den Konsolen der oberen Stützenstellung hindurch ging. Das Obergeschoss ist durch eine Blendarchitektur von sieben Achsen gegliedert. Auf reichen Volutenkonsolen herausgestellt erheben sich Freisäulen, über denen auf Gebälkröpfen die mit Abplattungen und Karnies gegliederten Archivolten in Halbkreisen sich herumschwingen. Drei der Arkaden, als vertiefte Nischen ausgebildet, waren zu figürlichem Schmuck bestimmt. Der Bau wird nach oben durch eine einfache, derbe Karniesgliederung abgeschlossen, drei über ihr im Füllmauerwerk stehende Sockel haben zu den Achsen des Bauwerks keine Beziehungen und befinden sich also sicher hier nicht am ursprünglichen Platze.



Aus den gleichen Fassadenmotiven, wie die Augusteischen Tore, ist die Porta aurea gebildet und mit ebenso reichen Mitteln, wie jene ausgeführt. Aber die geschlossenen undurchbrochenen Massen des Tores von Spalato und die Verhältnisse seiner Gliederung zeigen doch den gewaltigen Unterschied gegenüber den gastlich weit geöffneten Toren und den wie wachsame Augen ausschauenden Galerien der Augusteischen Bauten mit ihrer im richtigen Gefühl der künstlerischen Werte gegeneinander abgestimmten Baugliederung. Dort sehen wir das leere, furchtbefangene, allein auf die Festigkeit der Steine vertrauende und mit zweckloser Dekoration verblendete Werk einer gesunkenen Zeit, hier die sachgemäss erfundenen, bewusste Ziele mit freiem künstlerischem Ausdruck verfolgenden Denkmäler eines aufstrebenden Jahrhunderts.

### 8. Die Stadttore von Rom.

Nunmehr gelangen wir nach der vorgreifenden Schilderung von Spalato an die Schlusswerke des monumentalen römischen Torbaues, nämlich an die Stadttore der Aurelianischen Ringmauer von Rom. Im Jahre 271 begonnen, erreichte dieser gewaltige Wehrbau die Ausdehnung von 16 km auf dem linken und von 2 km auf dem rechten Tiberufer. Nach altbewährter Anordnung krönt der Mauerzug die Höhen, so dass die Aussenseite vielfach höher als die Innenseite erscheint: die Bauweise ist Ziegelbau über einem massiven, 4 m breiten Sockel aus vulkanischem Tuffgestein. Der letztere trägt 1,20 m breite Pfeiler, welche durch Rundbogen von durchschnittlich 4,40 m Achsenweite verbunden sind und als Träger des oberen zinnengeschützten Wehrganges dienen. Diese Bogenstellung — nach der Stadtseite offen — ist nach der Landseite mittelst einer von Schiessscharten durchbrochenen Blindmauer von 1,20 m Stärke geschlossen. Dichtgestellte Türme von rechteckigem Grundriss mit steiler Sockelschrägung treten um 3,5 m vor die Mauer vor; auch sie sind nach der Stadt zu durch Bogenstellungen geöffnet. Vierzehn antike Tore durchbrachen diese Ringmauer; teilweise sind zu diesem Zwecke die aus älterer Zeit schon vorhandenen Strassenbögen der Aquädukte verwendet, wie die Porta maggiore und die Porta San Lorenzo, deren Darstellung über den Rahmen dieser Abhandlung hinausgeht.

Von den mit der Aurelianischen Mauer gleichzeitigen Toren Roms ist noch eine grössere Anzahl erhalten; sie sind fast alle von ähnlicher Form und Ausbildung. Massstäbliche Zeichnungen von zweien dieser Werke finden sich in A. de Rochas: *Principes de la fortification antique*<sup>1)</sup> nach den Aufnahmen des französischen Architekten M. Paris, und zwar sind dort die Porta Ostiensis (S. Paolo) und die Porta Appia (S. Sebastiano) gegeben. Beide Torburgen stellen etwas verschiedene Typen dar. Die erstere, ein Bau von 34 m Front mit zwei im Halbkreise vorspringenden 10,5 m starken Türmen, besitzt einen 13 m breiten Mittelbau mit einem einzigen, etwa 4 m breiten, rundbogig ge-

1) In *Revue Générale de l'architecture* von César Daly 1880.



schlossenen Torbogen; im Obergeschoss eine einfache Fenstergalerie von fünf kleinen Rundbogenfenstern. Der Mittelbau ist bis zum Zinnenkranz 15 m, die über dem Erdgeschoss stark zurückgesetzten Türme sind bis ebendahin 22 m hoch; sie haben erst im zweiten Obergeschoss Verteidigungsöffnungen in gedrückter Rundbogenform. Jeder künstlerische Schmuck fehlt, nur einfache Horizontalgesimse kennzeichnen die Stockwerke.

Etwas bedeutender ist die Porta Appia gestaltet (Tafel XVII): hier treten zwei Türme von quadratischem Grundriss mit 9,5 m Seite vor den in der Flucht der Ringmauer liegenden 12,5 m breiten Mittelbau vor, so dass sich eine Gesamtbreite des Torbaues von 32 m ergibt. Da gleichlaufend mit der Ringmauer in 36 m Abstand hinter ihr sich der zu den Thermen des Caracalla führende Aquädukt hinzieht, unter welchem die Appische Strasse durch das Triumphtor des sogenannten Drususbogens hindurchgeführt ist, so ist der Raum zwischen diesen beiden Toren als weiter Binnenhof mit Bogenhallen, Wachtstuben und Treppenhäusern ausgestaltet worden. Im Aufbau hat das Untergeschoss ebenfalls nur einen einzigen, etwa 5 m breiten Torweg, dagegen zwei niedrige Obergeschosse mit je fünf kleinen Rundbogenfenstern; der Mittelbau erreicht damit eine Höhe von 16,5 m bis zum Zinnenkranz, die Türme von 24,5 m. Eigentümlich ist das starke Zurücksetzen der Türme in jedem Stockwerk: über dem Mittelbau gehen sie aus quadratischem Grundriss in die Rundform über; sie sind in drei Geschossen von rundbogigen Öffnungen durchbrochen. Auch hier beschränkt sich der ganze künstlerische Aufwand auf zwei dürftige Gesimgliederungen. Rochas hebt hervor, dass die beiden erwähnten Tore im Kriegsfall vollständig gesperrt wurden, und zwar durch Balkenwehren, welche in 30 cm breite Schlitzte eingeschoben wurden. Man sehe daraus, dass diese an die Stelle der beweglichen Fallgatter getretene Massregel von vornherein eine furchtsame Verteidigung voraussetzte, die auf Ausfälle verzichtete. Aus demselben Grunde habe der Erbauer diesen Toren stets nur eine Öffnung statt der sonst üblichen mehrfachen gegeben.

Der Baucharakter dieser Torbauten, die das Ende einer so reichen, durch drei Jahrhunderte in immer neuen Formen sich entwickelnden Kunstübung kennzeichnen, ist also der eines von der Furcht beeinflussten, auf ärmliche Mittel beschränkten, reinen Nutzbaues; und es mag wehmütig berühren, dass es gerade die Tore der Hauptstadt Rom waren, an denen diese letzte Rückbildung sich vollzogen hat und zum Abschluss gelangt ist.

#### 9. Die Porta nigra im Vergleich zu den Torbauten des III. Jahrhunderts.

Der sorgfältige Vergleich der zuletzt beschriebenen, mit Sicherheit in die zweite Hälfte des dritten Jahrhunderts zu datierenden Torbauten von Verona, Turin, Spalato und Rom zeigt eine ganze Reihe gemeinsamer, ausschliesslich dieser Gruppe angehörender Charakterzüge. Im Grundriss zunächst das Aufgeben der organischen Verbindung zwischen dem Mittelbau und den Türmen, welche letzteren nur noch lose vorgeklebt oder angelehnt erscheinen. Im Aufbau dann die Verhältnisse der Öffnungen zur Wand: das geringe Mass der



Durchbrechungen, die niedrigen Abmessungen der Stockwerkshöhen in den Obergeschossen. In der künstlerischen Durchbildung endlich die kleinen und kleinlichen Formen: das Entlehnen prunkvoller Palastmotive bei dem einen Werke neben dem kasernenmässigen Pilasterschema des anderen und endlich dem in Rom stattgefundenen Verzicht auf jede künstlerische Durchbildung. Das sind die widerspruchsvollen Bagedanken, welche die Zeit des Gallienus und seiner Nachfolger erfüllten.

Nun stelle man zum Vergleich, inwiefern diese Eigentümlichkeiten einzeln oder im ganzen an dem Bau der Porta nigra zu Trier wiederzuerkennen sind. Ich komme zu dem Ergebnis, dass keiner jener Charakterzüge auf dieses Bauwerk passt. Der Grundriss ist noch in vollem Verständnis der Zusammengehörigkeit von Turm und Torhaus entworfen. Die Geschosshöhen zeigen erhebliche Masse — der Mittelbau von Trier ist 24 m hoch gegen 14 m bei Verona, 17 m bei Turin, 16,5 m bei der Porta Appia. Die Öffnungen und die Architekturformen wirken gross und bedeutend und bringen den wehrhaften Charakter der Torburg in einer gegenüber der Vergangenheit neuen Form zu einem grossartigen, klaren und vollendeten Ausdruck. Dieses Werk kann nicht für zeitgenössisch mit Verona, Turin und Rom anerkannt werden, wenn anders es überhaupt einen Entwicklungsgang in der Baukunst gibt, wie wir einen solchen bisher am Bau der Stadttore verfolgt haben. Die Porta nigra muss einer früheren Zeit als der Mitte des dritten Jahrhunderts zugeschrieben werden, einer Epoche, in der die Bagedanken der römischen Kunst noch eine viel stärkere Lebenskraft besaßen, wie im Zeitalter des Gallienus.

Lehners archäologische Untersuchungen haben festgestellt, dass an der Stelle der Porta nigra sich eine noch bis in die Mitte des zweiten Jahrhunderts benutzte Begräbnisstätte befand; man wird also einige Jahrzehnte aufwärtsgehen müssen, bis man an die mögliche früheste Zeitgrenze des Torbaues gelangt; ebenso wird man von der Gallienuszeit mindestens einige Jahrzehnte abwärtsgehen müssen zur möglichen spätesten Zeitgrenze; innerhalb dieses verbleibenden Zeitraumes von etwa sechzig Jahren wird man also die Erbauungszeit der Porta nigra anzusetzen haben. Vielleicht lässt sich auch noch ein Weg angeben, durch den man der Lösung des Rätsels noch näherzukommen vermag. Das Architekturgerüst der Porta nigra besteht nämlich aus zwei Teilen: erstens dem architravierten Stützensystem der Halbsäulen und zweitens den frei auf die Wand gesetzten Fensterumrahmungen mit Brüstung. Die Halbsäulen mit ihren Architraven sind ja das seit dem Beginne der römischen Kunst immer wiederkehrende Motiv der Gliederung von Theatern, Amphitheatern, Torgalerien, Palästen und vielen anderen Bauten. Neu und eigenartig erscheint mir aber die in Trier zur Anwendung gelangte, frei vor der Wand stehende Fensterarchitektur. Sie ist freilich nur roh vorgearbeitet, aber man wird mit grösserem oder geringerem Spielraum in den Einzelheiten die ausgebildeten Formen leicht ergänzen können: die gegliederten Archivolten, die zierlichen Kapitelle und die schmalen Pilaster neben der Fensterleibung, das Sohlbankgesims und die mit Sockel versehene Brüstungs-



platte. Diese Formenbildung — als Ganzes betrachtet — ist das eigenartige Unterscheidungsmerkmal in der Architektur der Porta nigra, dessen Nachweis an datierbaren Denkmälern noch zu einer näheren Zeitbestimmung des Trierer Torbaues führen könnte. Diese Formenbildung verbraucht für das kleine Fenstermotiv schon einen beträchtlichen Aufwand von Einzelformen, wie er sonst für grössere Öffnungen Anwendung fand, und ist sicher als ein Vorläufer der Veroneser Fenster vom zweiten Obergeschoss der Porta dei Borsari zu erachten. Aber der Mangel an Vergleichsobjekten lässt mich auf diesem Wege nicht an das Ziel kommen.

Dagegen öffnet sich ein anderer Hinweis auf das wahrscheinliche Baudatum der Porta nigra, den schon Lehnert in seiner Beschreibung der Trierer Stadtbefestigung (Westd. Zeitschr. f. G. und K. 1896 S. 260) zweifelnd gegeben hat und auf den er neuerdings die Güte hatte mich aufmerksam zu machen, das ist die Mainzer Inschrift vom Jahre 197 n. Chr.: *In (honorem) L(ucii) Septimi Severi Pii Pertinacis Aug(usti) invicti imp(eratoris) et M. Aureli Antonini Caes(aris) legionis XXII pr(imigeniae) p(iae) f(ideli) honoris virtutis[que] causa civitas Treverorum in obsidione ab ea defensa*. In diesen Worten dankt also die civitas Treverorum der XXII. Legion für die ehrenvolle Tapferkeit, mit welcher sie in einer Belagerung von ihr verteidigt worden sei. Ist Trier aber wirklich belagert worden, so setzt diese Tatsache wohl auch mit Notwendigkeit eine Befestigung der Stadt voraus. Der Zweifel, ob mit dieser Inschrift die Stadt Trier gemeint sei, knüpft sich an das Wort civitas, welches nach Zangenmeister wahrscheinlicher den Gau der Treverer als die Stadtbevölkerung ausdrücke, der nach dem Sprachgebrauch vielmehr die Bezeichnung Colonia zukomme. Die Epigraphiker mögen nochmals erwägen, ob jenes Wort civitas von so ausschliessender Bedeutung ist, dass die erwähnte Inschrift sich nicht auf die Stadt Trier beziehen kann. Aber unabhängig von dieser Feststellung haben mich die zwingenden Gründe kunstkritischer Erwägungen dazu geführt, das Baudatum der Porta nigra in jener Zeit zu suchen, auf welche die Inschrift hinweist. Der Torbau tritt dadurch in die zeitliche Nähe und in eine folgerichtige Entwicklungsreihe mit der Porta Praetoria zu Regensburg, auf deren Ähnlichkeit im Grundriss und Aufbau ich bei ihrer Beschreibung bereits hingewiesen habe.

#### 10. Das Tormodell von Dunapentele.

Ein glücklicher Zufall hat im Jahre 1907 zu Dunapentele an der Donau das Tonmodell eines spätrömischen Stadtttores an das Licht gebracht, von dem Engelmann im Röm.-German. Korrespondenzblatt 1908 S. 41 ff. eine unzulängliche Beschreibung gegeben hat, welche F. Drexel an derselben Stelle S. 57 ff. wesentlich berichtigte. Eine gute, Taf. XXIV verkleinert beigegebene Photographie verdanke ich der Güte Drexels. Sachlich handelt es sich um ein von zwei oben abgebrochenen Türmen flankiertes, mit einem zweigeschossigen Mittelbau versehenes Stadttor. Den Grundriss der Türme halte ich für viereckig. Da aber der Töpfer sein Modell im wesentlichen als



Fläche, die in einer Ebene liegt, bearbeiten wollte, weil dies für ihn die technisch einfachste Art der Ausführung bildet, so kennzeichnete er den Vorsprung der Türme durch die hohlkehlenartige vertikale Gliederung und zugleich durch das Zurückschieben des Mittelbaues mittelst der schrägen Rampe. Das Untergeschoss des Zwischenbaues zeigt drei Tordurchbrechungen, von denen die mittlere um ein Fünftel grösser als die der Seitentore ist, so dass anscheinend das System eines Torbaues, wie wir ihn in Patara ausgeführt finden, angedeutet sein soll. Die oberen Geschosse sind durch Gesimse, die in der Art von Schnurverzierungen gebildet sind, abgeteilt; die Turmecken sind durch Kerbschnitte hervorgehoben und in den Rundbogenfenstern die Kämpferpunkte angedeutet. Über die Torgruppe zieht sich ein breiter Rautenfries hin; er nimmt wohl die Stelle ein, die sonst der Weiheinschrift zukommt. Da der hier verfügbare Raum dem Künstler aber nicht genügte, so verbrauchte er die ganze Fläche der Fenstergalerie des ersten Obergeschosses zur Verewigung seines Namens:

*Ilarus fec  
it porta fel.*

Wie aus der Gesimsführung und den Fenstern der Türme hervorgeht, hatte das Tor also zwei Obergeschosse nach dem Vorbild von Trier, Verona, Turin und Rom. Über dem Mittelbau ist ein Stück des Daches erhalten, welches beweist, dass es nicht notwendig ist, diesen Bauteil stets mit Zinnenkranz bekrönt anzunehmen; die obere Endigung der Türme fehlt leider.

Gewiss ist es auffallend, dass auch das Erdgeschoss der Türme von Tür- oder Fensteröffnungen durchbrochen ist. Drexel vermutet daher, dass diese Ansicht des Tores vom Inneren der Stadt her gegeben ist. Indes möchte ich diesem Umstande keinen besonderen Wert beilegen, da das Modell für solche Einzelheiten wohl nicht als genau massgebend zu erachten ist. Denn nach meiner Meinung ist es ausgeschlossen, dass es sich hier um ein Baumodell handelt. Für diesen Zweck wäre die genauere massstäbliche Ausführung die unumgängliche Vorbedingung: die Einführung des Massstabes aber führt doch bei einer Reihe von Einzelheiten, besonders den Fenstern, zu sehr unwahrscheinlichen Abmessungen. So dürfte das Werk wohl einen weniger ernsten Zweck gehabt haben.

## V. Späteste Torbauten und Nachwirkungen.

Die Epoche der monumentalen römischen Stadttore von der bisher beschriebenen Art schliesst ab mit den Zeiten des Aurelian und Diocletian: kein einigermaßen sicher datierbares grosses Werk reicht über jene Zeit hinaus. Wir unterschieden bisher in der Hauptsache vier Baucharaktere, zuerst den der augusteischen Zeit, welche die Kraft des Landes in einer Reihe von befestigten Städten von grosszügiger Planung und Anlage sammelte, die in den Torbauten durch Grossartigkeit und Kühnheit des Entwurfes sich auszeichnet und die Normen für alle kommenden Werke feststellt, deren äussere Gestalt



sich durch sachliche Zweckmässigkeit der Durchbildung und nach der Vollendung ringender Formgebung kennzeichnet. Die flavische Zeit trug vor allem Sorge, die feste Reichswehr zu schaffen und die Grenzen des Landes durch hundert Festungen zu sichern; ihre Torbauten sind sparsamer in den Massen, von geringerem Ernst und schematischer in der Grundform; sie verfügt über alle Mittel reifer Kunstgestaltung und gefällt sich in der Entwicklung von Prachtliebe, die dem Kunstgefühl bis über die Grenzen der Zweckmässigkeit nachgibt und sich über die strenge Gesetzmässigkeit künstlerischer Bildung bereits hinwegzusetzen beginnt. Als das Symbol der dritten Epoche möchte ich die *Porta nigra* ansehen: der volle Ernst der kriegerischen Aufgabe ist wiedergekehrt, Planung und äussere Gestalt entsprechen ihrer Aufgabe, aber der Massenaufwand des technischen Wehrbaues zeigt schon die Schwäche der militärischen Stosskraft: Mauern, nicht Männer, sollen des Feindes Ansturm zügeln. Von der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts an verliert der Bagedanke der Stadttore seine Gestaltungskraft, der Organismus löst sich auf, der Ausdruck entlehnt von andern Zwecken seine Bildung, er schwankt zwischen Überladung und Öde und endet im kunstlosem, von der Herrschaft der Furcht erzeugten Nutzbau.

Doch mit dem Ende der Ausbildung der monumentalen Stadttore ist das Ende der römischen Befestigungsbauten noch lange nicht erreicht; im Gegenteil beginnt erst gegen den Schluss des dritten Jahrhunderts jene Epoche, in der unter dem Drange der Not jeder Ort des inneren Landes, der noch die Berechtigung des Daseins retten wollte, sich in eine Festung verwandelte — meist unter Opferung des grössten Teiles seines bisherigen Bestandes und der öffentlichen Bauten und Denkmäler, die den früheren Geschlechtern heilig und ehrwürdig waren. Die grosse Mehrzahl der uns bekannten römischen Stadtbefestigungen entstammt somit dem Ende des dritten und dem vierten Jahrhundert, und diese Ringmauern sind es in den meisten Fällen gewesen, welche überhaupt die Stätten der römischen Städte über die Sturmflut der Völkerwanderung hinaus in das Mittelalter gerettet und dann den Kristallisationspunkt für die neuen Stadtbildungen der späteren Zeit abgegeben haben. Ein tieferes Eingehen auf diese ein hohes Interesse bietenden Vorgänge überschreitet den Rahmen der vorliegenden Arbeit.

Die technische Ausführung dieser Stadtmauern der Spätzeit zeigt wesentliche Unterschiede von der früheren Bauart. Der Unterbau von Mauern und Türmen besteht nun in der Regel aus den mächtigen Quadern der der Zerstörung verfallenen, reichen städtischen Monumentalbauten: aus Resten von Tempeln, Palästen, Triumphbogen, anderen öffentlichen Denkmälern und Grabmälern; sie enthalten alle Bestandteile einer reich entwickelten Baukunst an Säulenschäften, prächtigen Kranzgesimsen, Kapitellen, Bildwerken und eine Fülle von Inschriften. Diese Quadern sind derart aufgesetzt, dass die unbearbeiteten Seiten in der Regel nach aussen gekehrt sind. Über ihnen erhebt sich der Oberbau, meist in grösserer Stärke wie früher: 4—5 m breit, aus Gusswerk mit Verblendung von Kleinquadern, doch durchsetzt von regelmässig wieder-



kehrenden zwei- bis dreifachen Reihen roter Flachziegel, die den Mauern ihr kennzeichnendes Gepräge gaben. Dichter und enger umstehen die Mauertürme den kleinen Stadtkern, oft auf eine mittlere Entfernung von nur 25 m angeordnet, zum Teil von noch grösserem Durchmesser wie früher und mit vollgemauertem unteren Kern, also alles auf das äusserste Mass von Widerstandsfähigkeit durch die Häufung des Materials eingerichtet.

Auch die Türme zeigen die Streifung durch Ziegelreihen, ausserdem jedoch vielfach noch jene Flächenmusterungen, die bei der Besprechung des Kölnischen Römerturmes geschildert waren. In bezug auf die Grundform kommen Rundtürme und Halbrundtürme, letztere auch mit verlängerten Seiten und hinterem Rechteckabschluss, am häufigsten vor. Die Tore dieser Befestigungen sind einfache Pforten, manchmal einen Turm durchbrechend, öfter zwischen zwei



Fig. 15.

Périgueux. Stadttor (nach Caumont).

Türmen angeordnet in der Rücklage der Mauer, im Gefüge und im Aussehen der letzteren angepasst. Keine sicheren Spuren künden mehr das Vorhandensein von Binnenhöfen. Erhaltene Beispiele der Torbauten dieser Zeit sind u. a. die Tore von Périgueux und von Die in Frankreich. Von ersterem (vgl. Caumont Bull. mon. Vol. 35<sup>5</sup>. 432) steht ein Unterbau mit einbogiger Pforte, der von zwei Halbrundtürmen flankiert ist (Fig. 15). Die Turmrundungen sind umgeben von auf Sockeln ruhenden, enggestellten dorischen Pilastern, welche durch das den Unterbau abschliessende Gebälk hindurch verkröpft sind. Das Tor von Die (Espérandieu, Bas-reliefs I S. 233) hat die gleiche einbogige Form mit Halbrundtürmen, doch beschränkt sich die baukünstlerische Ausstattung der äusseren Seite lediglich auf eine Architravgliederung über dem Untergeschoss. Dagegen besitzt die Stadtfront eine durchgebildete Bogenarchivolte nebst Schlussstein,



der einen Stierkopf trägt und seitlichen Zwickelfüllungen mit den Reliefs muschelblasender Tritonen. Aus Deutschland sind die Tore von Deutz zu erwähnen, welche im Jahrgang 1882 der Westd. Zeitschrift für Geschichte und Kunst von Oberst Wolf sowie im Bande 68 der B. J. von Mommsen geschildert sind (Tafel XVII), endlich das Tor von Andernach aus Lehnerts Schilderung von Antunnaeum (B. J. 107). Beispiele kleiner Mauerpforten dieser Festungen hat Blanchet von den Poternen von Le Mans, de Caumont im Bulletin monumental 1857 S. 535 und 536 von den Toren zu Tours und Dax gegeben.

Über den Beginn der Zeit, in der die soeben geschilderte Technik der Stadtmauern und vor allem die Benutzung von Bautrümmern für ihren Unterbau zum allgemeinen Gebrauch wurde, hat der belgische Gelehrte H. Schuermans im Bulletin des Commissions royales d'art et d'archéologie 1878 und 1888 bei der Abhandlung über die Mauern von Arlon und Tongres eingehende Studien veröffentlicht, in denen er diese Bauart auf ein uns unbekannt gebliebenes Gesetz der Kaiser Diocletian und Maximian etwa aus dem Jahre 288 zurückführen möchte.

Die Grösse fast aller dieser Festungsstädte ist überaus gering, denn aus dem ehemals Hunderte von Hektaren grossen Stadtraum wurden nur kleine Kerne herausgeschnitten, die der verminderten Einwohnerzahl genügten und ihrer Wehrkraft entsprachen. Orte, welche einst Brennpunkte des öffentlichen Lebens waren, wie Foren, Bäder, berühmte Tempel, wurden nun aus dem Stadtbering ausgeschlossen. In meisterhafter, eingehender Weise ist die Entwicklung und die Rückbildung einer römischen Stadt von Camille Jullian in den Inscriptions Romaines de Bordeaux 1890 an dem Beispiele dieses Gemeinwesens aus seinen Baudenkmalern und dem Inhalt von mehr als 350 Inschriften, welche die Fundamente seiner Stadtmauern bargen, geschildert worden; mit 32,4 ha Grösse gehörte Bordeaux noch zu den bedeutendsten der spätrömischen Orte. Eine gedrängte Übersicht über die reiche Zahl der sonst bekannten Stadtbefestigungen in Frankreich und im linksrheinischen Deutschland findet sich in Blanchets Buch: Les enceintes romaines de la Gaule, welches anmutet wie das Inhaltsverzeichnis eines grossen, noch ungeschriebenen Werkes über die antiken Baureste der französischen Städte.

Ein Wort mag endlich noch der Frage gewidmet sein, ob das römische Monumentaltor der ersten drei nachchristlichen Jahrhunderte in seinem Gesamtorganismus ein unmittelbares Fortleben im mittelalterlichen Festungstore erfahren hat. Diese Frage muss verneint werden, vielmehr haben die einfachen, von Rundtürmen flankierten Pforten oder die als Öffnungen in Türmen ausgeführten Tore der späten Befestigungen des IV. Jahrhunderts den Anstoss zu der nachzeitlichen Entwicklung der Stadttore gegeben. Dagegen nimmt das Mittelalter die Einrichtung der Binnenhöfe oder Zwinger wieder auf, ordnet diese aber ausserhalb des im Zuge der Ringmauer liegenden Haupttores und vor dieses vortretend an. Eine Reihe vortrefflicher Beispiele solcher mittelalterlichen Stadtbefestigungen hat kürzlich Dr. Edm. Renard in den Mitteilungen des rheinischen Vereins für Denkmalpflege und Heimatschutz, Jahrg. 2, Heft 3



gegeben. Als eine vereinzelte Nachwirkung der frühen römischen Torbaukunst auf das Mittelalter möchte ich jedoch das merkwürdige Burgtor von Gross-Komburg mit seiner Arkadengalerie im Obergeschoss und den beiden hohen Seitentürmen nicht unerwähnt lassen.

Dagegen haben die baukünstlerischen Ergebnisse von den Frontausbildungen der antiken Stadttore reiche Fortentwicklung und verbreitete Anwendung gefunden, man kann wohl sagen, dass in ihnen Wurzeln der künstlerischen Erfindung aller nachfolgenden Zeiten verborgen liegen. Bei der kritischen Würdigung der mittelalterlichen Baukunst hat dieser Umstand meines Wissens noch nicht die genügende Beachtung gefunden. Und doch bildet das Motiv der enggestellten, niederen Galerieteilung über breiten, hohen Rundbögen, wie es in verschiedenen Massstäben und Stilfassungen an den altchristlichen und romanischen Bauten von Italien, Frankreich und Deutschland immer wieder erscheint, eines der häufigsten und beliebtesten Mittel zur Gliederung der Kirchengebäude sowohl für das Äussere, wie für das Innere. Wiederholt erkennen wir die unmittelbare Übernahme dieses Motivs aus der Antike, wie am Beispiele der zum Triforium umgewandelten Torgalerien von Autun, am äusseren System von Notre Dame in Clermont und in doppelter Folge der Galeriestellungen an der Abteikirche von Paray le Monial. Selbst die Gliederung der Westfront des Domes zu Trier lässt sich unschwer auf dasselbe Vorbild zurückführen. Ausserdem übernahm jedoch das Mittelalter noch die römischen Torfronten als Ganzes, jedoch in neuer Stilfassung umgebildet, als Schmuck seiner Denkmalbauten. So hat die künstlerische Ausbildung des Mittelbaues eines römischen Stadtores unverkennbar in der berühmten Karolingischen Torhalle von Lorsch (Fig. 16 nach Dehio, Kunstgeschichte in Bildern) ihre Auferstehung gefeiert: Die drei Rundbogen-Toröffnungen, eingefasst von der architavierten Stützenstellung der Halbsäulen mit ihren Kompositakapitellen, darüber die neunteilige Galerie von Blendarkaden, geteilt durch kanellierte jonische Pilaster, alles dies — so eng und so naiv der antiken Gesamtidee und den Einzelformen angelehnt und doch selbständig im Geiste der Zeit verarbeitet — lässt uns das Werk als eine der schönsten Früchte schätzen, welche uns der Bau der römischen Stadttore auf deutschem Boden geschenkt hat. In Frankreich bildet die Fassade von Eschillais (Dehio, Kunstgesch. i. Bd. II. 31) ein merkwürdiges Beispiel von ähnlicher Art, bei welchem das Vorbild des dreibogigen, antiken Tores mit breiter Hauptöffnung und kleinen Seitenpforten, bekrönt von einer neunteiligen Obergalerie aus seiner Umwandlung in die romanischen Stilformen Aquitaniens ganz klar hervorleuchtet. Auch auf die Front von Notre Dame in Poitiers mit ihren dreifachen Bögen im Untergeschoss, ihrer doppelten Obergalerie und den vom römischen Stadttor auch noch entlehnten seitlichen Flankierungstürmen sei hier hingewiesen und beiläufig erwähnt, dass die Anzahl noch anderer Fronten, in denen die gleichen Motive mehr oder weniger verhüllt, abgewandelt oder weiter entwickelt vorkommen, nicht unbedeutend ist.

Das Pilastermotiv der römischen Tore aus flavischer Zeit hat besonders



in der Form des Vierpilastertores durch die Baumeister der Renaissance bei vielen Werken von neuem Verwendung gefunden und wurde endlich von Andreas Schlüter an seinem Königstore zu Stettin auf einen Höhepunkt künstlerischer Durchbildung erhoben.

Hier folge noch ein letztes Wort zu den Vergleichen der Ehrenbögen mit den Stadttoren, denn es drängt sich noch die Frage auf, in wie weit die Entstehung der ersteren durch die Bauten der Stadttore beeinflusst ist. Für deren Beantwortung muss sowohl auf den eigentlichen Zweck, wie auf die frühesten

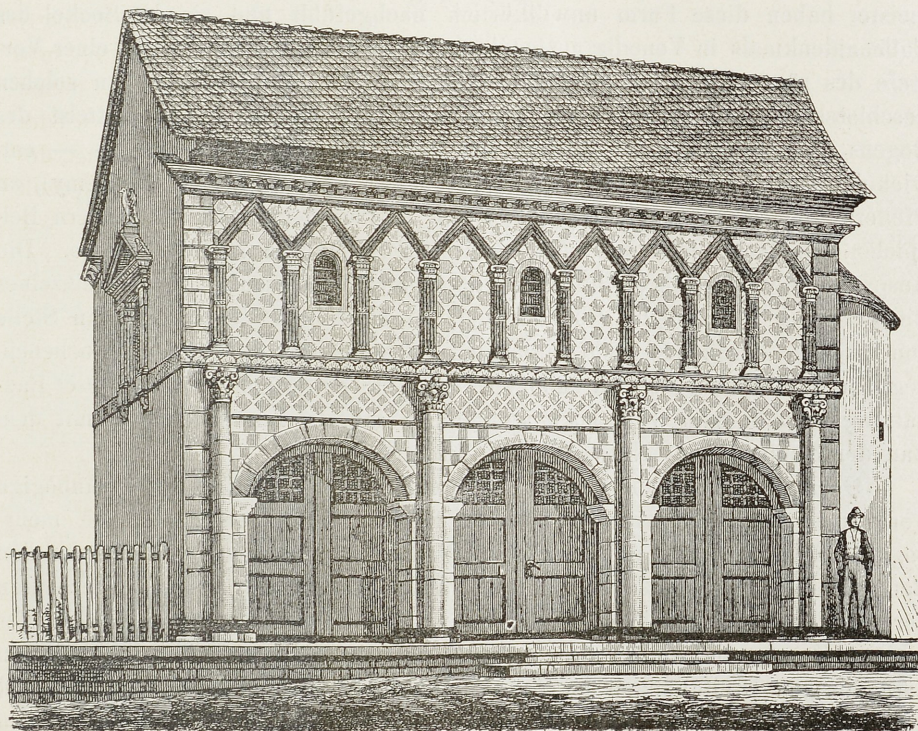


Fig. 16.

Lorch. Torhalle (nach Dehio).

und einfachsten Formen der Ehrenbögen zurückgegangen werden. Der Zweck des architektonischen Teiles dieser Werke war es unzweifelhaft, die Erzbildnisse der zu ehrenden Männer zu tragen: Die Triumphwagen mit ihren Viergespannen, die Reiterstatuen und Bildnisse römischer Krieger, die Gruppen der überwundenen Feinde, die Waffen- und Trophäenstellungen, an deren stets wiederkehrender Darstellung das römische Volk so grosse Freude hatte. Den Eindruck und die künstlerische Ausstattung dieser Bildwerke können wir uns wohl nicht bedeutend genug vorstellen; aus den von Donaldson gegebenen Münzbildern der Triumphbögen ist ungefähr zu entnehmen, welcher Reichtum von plastischem Schmuck sich an einem einzigen Ehrenbogen vereinigte. Für



seine würdige Aufstellung bildete der architektonische Bauteil nur den Unterbau, den Sockel der figürlichen Gruppen. Seine einfachste Form bildet der Augustusbogen zu Susa: vier Ecksäulen flankieren einen schlichten, von einer Toröffnung durchbrochenen, mit glattem Gesims abgeschlossenen und mit einer Attika bekrönten Baukörper. Verfolgt man rückwärts die Entwicklung zu einem noch kleinerem und bescheidenerem Werke, so ist natürlich zunächst der Torbogen fortfallend zu denken und es bleibt ein mit Ecksäulen und Gebälk gegliederter, in der Fläche geschlossener Statuensockel übrig. Zwar ist ein solches Beispiel aus der Antike nicht erhalten, aber die Renaissance-Baumeister haben diese Form unwillkürlich nachgefühlt und sie im Sockel des Colleonenkmals in Venedig ausgebildet, der sonach gewissermassen einer Vorstufe des römischen Ehrenbogens vergleichbar ist. Wie sich aber an solchen geschlossenen Sockelwänden gleichsam natürlich die Gliederung mittelst des Bogens — noch ohne die Absicht der Schaffung eines Durchganges — entwickelt, das sehen wir an antiken Grabmalsockeln (Julier in St. Remy), an Pfeilern von Kirchengebäuden (St. Front in Périgueux) und an andern Beispielen, zu denen man auch die römischen Aquädukte rechnen könnte. Die Ansprüche der römischen Bildhauer gingen aber weit hinaus über ein einzelnes Bildwerk von der Art des Colleoni und so entstanden folgerichtig an Stelle von grossen, unschönen, platzraubenden Sockelbauten die tordurchbrochenen, gegliederten Formen der Ehrenbögen. Für die eintorigen Formen dieser Baugattung braucht man wohl noch nicht einen inneren Zusammenhang mit dem Bau der Stadttore mit Notwendigkeit anzuerkennen.

Doch der römischen Ruhmsucht und Prunkliebe genügte diese einbogige Form noch nicht zu ihrer vollen Befriedigung und so entstanden die mehrbogigen Triumphbögen nunmehr ersichtlich in der Anlehnung an die aus den Bedürfnissen des städtischen Verkehrs erwachsenen mehrtorigen Unterbauten der Stadttore und entwickelten sich zu jenen wundervollen Meisterwerken der antiken Kunst, die wir im Severusbogen und im Constantinsbogen mit ihren harmonischen Dreiteilungen der Tore, den Gegensätzen der durchbrochenen und geschlossenen Flächen, den prächtigen Gliederungen durch die kanellierten Freisäulen und den feinsinnigen Abwechslungen zwischen Architekturformen und Bildschmuck immer von Neuem mit freudiger Bewunderung anschauen.

Zum Schlusse möge mir noch ein Wort des Dankes an alle diejenigen gestattet sein, welche mir freundliche Hülfe bei der Beschaffung des umfangreichen Stoffes geleistet haben, an den Vorstand des Vereins der Altertumsfreunde im Rheinlande für die Gewährung der reichen Bildausstattung, mit der die Abhandlung erläutert werden konnte, an seinen Vorsitzenden, Herrn Prof. Dr. G. Loescheke, der die Anregung zu der Arbeit gegeben hat und in besonderem Masse an Herrn Prof. Dr. Lehner für die aufopfernde Bemühung bei der Herausgabe.