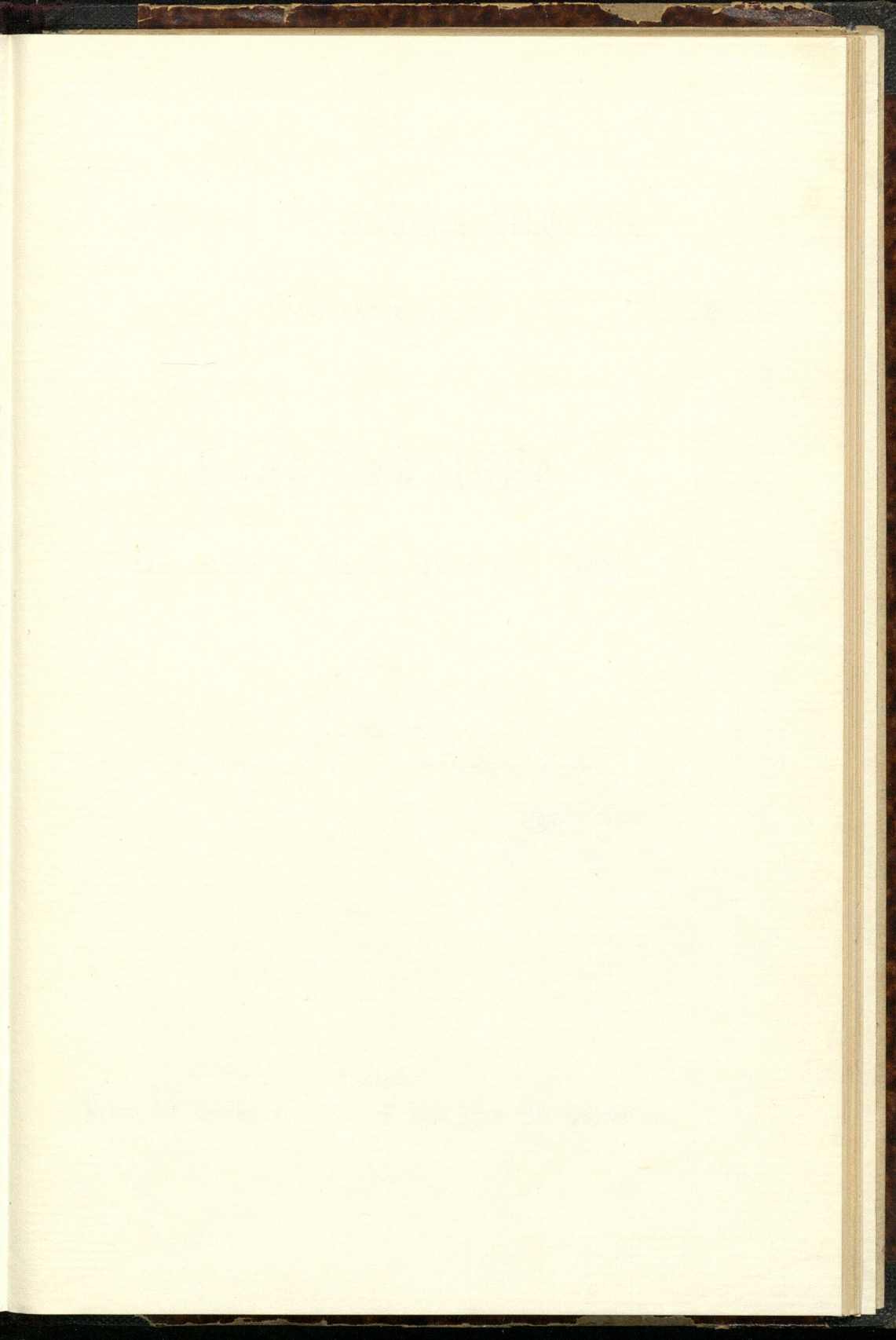


Baumeister

1902

ZA
782



Beitragen des christlichen Volkslebens.

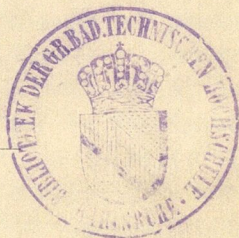
Band XXVII. Heft 6.

Stadtbaupläne
in alter und neuer Zeit.

Von

[Einhard]
R. Baumeister,

Oberbauvat, Professor an der technischen Hochschule Karlsruhe.



Stuttgart.

Druck und Verlag der Chr. Belsler'schen Verlagshandlung.
1902.

 **KIT-Bibliothek**

Straße am Forum 2
76131 Karlsruhe

ZA 782

Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung.

Heil'ge Ordnung, segensreiche
Himmelstochter, die das Gleiche
Frei und leicht und freudig bindet,
Die der Städte Bau gegründet.
Tausend fleiß'ge Hände regen,
Helfen sich in munter'm Bund
Und in feurigem Bewegen
Werden alle Kräfte kund.

(Schiller: „Lied von der Glocke“.)

Mit diesen klassischen Worten ist der doppelte Zweck der Städte ausgesprochen: Sicherheit und Arbeitsteilung. Bei einfacher Lebenshaltung können die meisten Bedürfnisse: Speise und Trank, Kleider und Geräte, innerhalb des Hauses erzeugt werden, und die Ansiedelungen deshalb vereinzelt stehen, wie im Schwarzwald, Westphalen, Nordamerika. Tritt das Verlangen nach gemeindlichem Verband und Schutz ein, so entstehen Dörfer, in welchen jedoch die Hauptarbeiten noch wesentlich so betrieben werden, daß jedes Haus für sich selbst sorgt. Erst eine mit der Verfeinerung des Lebens zunehmende Arbeitsteilung führt zu Städten, in welchen die Bewohner, abgesehen von der Landwirtschaft als gelegentlichem Nebenberuf, verschiedenartige Beschäftigungen treiben. Es entstehen Gewerbe, um große Mengen bestimmter Gegenstände herzustellen, sowie der Handel, um die Erzeugnisse der Landwirtschaft und des Gewerbefleißes zu verteilen. Der Landmann erkennt,

Vgl. hierzu Heft 203 der Zeitfragen: „Die Wohnungsnot und ihre Bekämpfung. Von G. Fr. Fuchs.“ Die vorliegende Arbeit ist gewissermaßen eine Ergänzung zu jenen Ausführungen. D. Stg.

daß vielen seiner Bedürfnisse billiger durch Ankauf in der Stadt, als durch Selbsterzeugung genügt werden kann; die Gewerbetreibenden siedeln sich in der Stadt an, weil sie hier den Ertrag ihrer Arbeit vorteilhafter finden. Zudem entstehen immer mehr Berufsarten, welche sich mit rein geistiger Arbeit befassen, und auch deren Standpunkt ist naturgemäß die Stadt, wo sowohl die nahe Berührung mit anderen fördert, als auch die Verwertung am leichtesten gelingt. Und um dies mannigfaltige Getriebe in einer Stadt, in einem Lande unter dem Schutz der Gesetze zu ordnen, bedarf es der öffentlichen Gewalt, dargestellt durch Fürsten, Beamte, Behörden, deren Sitz einer Stadt höheren Rang zu erteilen pflegt.

Zum Schutz vor äußeren Störungen durch Feinde und Unruhen erfolgte bis in die neuere Zeit der Zusammenschluß innerhalb Mauern und Festungswerken, und die Erleichterung, welche örtliche Verhältnisse zu diesem Zweck gewährten, hat gewiß zuerst den Menschen die Wahl des Platzes für ihre Ansiedelungen aufgedrängt. Sehr bald trat aber auch die Rücksicht auf Verkehr und Handel, namentlich auf Wasserwegen hinzu. Somit bildet die Kraft, mit welcher die beiden Bedürfnisse von Schutz und Verkehr sich bei der Besiedelung eines Landes geltend machten, ein Merkmal der Fähigkeit, die Natur zu erkennen und zu beherrschen. Je bewegter der Boden ist, desto bestimmter wird die Wahl geeigneter Punkte zu Städtegründungen, sei es unter dem Schutz von Bergen oder Gewässern, sei es als natürliche Pässe, Flußübergänge oder Häfen. Es zeigt sich dann, was ein Land an passenden menschlichen Wohnstätten herzugeben vermag, seine natürliche Vereignenschaftung als Kulturgebiet, andererseits die Begabung eines Volkes, davon Gebrauch zu machen; beides zusammen erzeugt bei scharfer Ausprägung die „historische Landschaft“.

Zur Gründung und Erweiterung von Städten lassen sich zweierlei Wege denken, welche in der That von jeher, entweder der eine oder der andere, befolgt worden sind. Nach dem ersten Verfahren wird den Ansiedlern überlassen, Gassen in beliebigen Richtungen und wechselnden Breitenverhältnissen anzulegen und fortzusetzen, wobei nur etwa bestehende Feldwege, Flußufer und Gewinn Grenzen als Leitlinien dienen mögen. Das Gegenteil besteht in der vorausgehenden Festsetzung eines Gesamtentwurfs für die Lage der

künftigen Straßen und Plätze, der Baustellen für öffentliche Gebäude und der verschiedenen Gattungen von Privathäusern, also eines Stadtbauplans, dessen Linien geometrisch bestimmt sind. Um den geschilderten Gegensatz kurz zu bezeichnen, spricht man von natürlichen und künstlichen Städten. Allein das Natürliche besteht auch beim Städtebau keineswegs in Willkür, und künstlich im Sinne des überlegten Vorgehens sind eigentlich alle Städte, indem von irgend woher der Anstoß zu ihrer Gründung und zu etwaiger späterer Erweiterung erfolgen mußte. Deshalb scheint es richtiger, jenen Unterschied als planlos oder planmäßig zu bezeichnen. Indessen hat es auch nicht an Mischungen der beiden Verfahren gefehlt, wobei einzelne Bezirke, Hauptstraßen oder öffentliche Plätze planmäßig behandelt und die sonstigen Teile mehr dem Zufall überlassen wurden.

Wenn man die geschichtliche Entwicklung des Städtebaues verfolgen will, sollte man womöglich im Stande sein, die vielen, im Lauf der Zeiten zerstörten Anlagen im Geist wiederherzustellen. Zu diesem Zweck bieten sich litterarische Quellen, Relief-Abbildungen auf Monumenten, zahlreiche Spuren an Gebäuden, Fundamenten, Straßen und werden letztere durch Aufgrabung stetsfort vermehrt. Daraus läßt sich nun vor allem erkennen, daß bei planmäßigem Verfahren im Altertum und im Mittelalter fast immer das geometrisch einfachste Straßennetz verwendet wurde, nämlich zwei sich kreuzende Reihen von parallelen geraden Linien und lauter rechteckige Bebauungsfelder oder Blöcke: das bekannte *Mannheimer* Schema. Infolge dessen kam es zu übereinstimmenden Typen der Stadtpläne für ein ganzes Land oder Zeitalter, und es ist hier nicht erforderlich, viele Städte einzeln zu schildern.

Altertum.

In Ägypten¹⁾ mußten die Städte der Nähräder des Landes, dem Nil, nahe liegen, teils unmittelbar an demselben, teils gegen die das Nilthal einschließenden Höhen abgerückt. In beiden Fällen war die Lage insofern willkürlich, als die Natur nach der ganzen

¹⁾ Für den Orient und Griechenland vgl. Hirschfeld in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 25. Bd. S. 278.

Länge des Thals keine unterscheidenden Merkmale giebt, aber die Höhe durch die jährlichen Überschwemmungen bedingt, über welche die Städte inselartig auf künstlichen Erhöhungen und mit mühsamen Unterbauten emporragten. Schon aus diesem Grunde waren die Städte planmäßig angelegt, vermutlich mit viereckigem Grundriß, rechtwinkligem Straßenschema, durch hohe Mauern umgeben. Das Baumaterial für diese Neubauten bestand aus lufttrockenen Backsteinen, ist längst heruntergewaschen und brauchte auch keine lange Dauer, weil nach der Sitte aller orientalischen Despoten der Nachfolger stets den Wohnort seines Vorgängers mied und einen neuen gründete, vielleicht unter Benutzung der Bausteine des früheren.

Den ägyptischen ähnlich sind die Städte in Mesopotamien, Persien u. s. w., vor allem Babylon und Ninive. Wo sich aber jetzt weite, unwirtliche Sümpfe als Erzeugnisse der beiden Flüsse Euphrat und Tigris erstrecken, regelten früher Deiche und Kanäle die Wasserbewegung und gestatteten somit die Gründung von Städten: Babylon, diagonal vom Euphrat durchschnitten, und Ninive, mit einer Seite vom Tigris begrenzt. Nach der anschaulichen Beschreibung Herodots war der Grundriß von Babylon ein Quadrat, von zwei mit Thürmen besetzten Mauern umgeben, deren Seitenlänge ungefähr 18 und 23 km betrug. Die Straßen, im Rechteck und nach den Himmelsrichtungen angelegt, endigten mit den berühmten 100 Thoren in der Umfassung und waren mit Häusern von 3 bis 4 Stockwerken besetzt. Auf künstlichen Erhebungen, welche noch jetzt Hügel bis zu 70 m Höhe bilden, erhob sich an einem Ort die Burg, an einem anderen das bekannte Heiligtum, der Turm. Die ungeheuere Ausdehnung Babylons, etwa 8 mal so groß wie Berlin, wird von Aristoteles dahin gedeutet, daß die Mauern nicht eine Stadt, sondern ein ganzes Volk umschloßen. Der ebene Boden gestattete diese Vorsicht zur gelegentlichen Aufnahme Aller in bedrängten Zeiten, und vielleicht erklärt sich daraus auch die außerordentlich hochgereckte und bunte Bauweise. Schon aus weiter Ferne sollten die emporragenden hohen Mauern und Türme, die darüber emporragenden Paläste und terrassenförmigen Tempel den Wanderer anziehen, ähnlich wie später die meisten höchsten Kirchtürme in der Tiefebene erbaut worden sind.

Ganz andere Stadtbilder entstanden bei den Griechen, sowie auch schon bei ihren Vorläufern, den Phöniziern, und zwar nicht beschränkt auf die Heimat dieser Völker, sondern auf ihre zahlreichen Kolonien übergehend. Statt der willkürlichen Lage in Ägypten und Mesopotamien nehmen die Städte jetzt Plätze ein, welche ihnen durch örtliche Verhältnisse vorgezeichnet waren; sie sind dem Boden entwachsen, und deshalb nicht mehr verschwunden, sofern nicht die nationalen Bedingungen ihrer Entstehung aufgehört haben. Strabo sagt mit Recht, daß die Griechen im Städtebau eine besonders glückliche Hand gehabt hätten; dazu kam jedoch eben die günstige Lage, wie sie rings um das Mittelmeer von Natur geboten ist.

Die wichtigste und erste Forderung richtete sich auf den Schutz nach außen; daher wählte man gern bergige Plätze im Inneren des Landes oder Niederungen, von einer zur Akropolis geeigneten Höhe beherrscht. Später trat das Handelsbedürfnis hinzu und deshalb die Lage am Meer, wo ja ebenfalls fast überall Höhenunterschiede und Steigungen, zugleich oft Buchten und Ufervorsprünge bestanden. Zahlreiche Kolonialstädte bezeugen die verständige Ausnützung dieser örtlichen Umstände zur Verteidigung, zum Hafenverkehr und zum Landverkehr. Und die alten Städte des Mutterlandes mußten sich, um nicht zurückzubleiben, mit dem Meer verknüpfen, Hafenstädte anlegen und lange Mauern dahin ziehen, wie Athen und Korinth.

Bei allen diesen Städten gab es keinen eigentlichen oder gar regelmäßigen Plan. Die Umfassung folgte der bewegten Gestaltung des Bodens, der Innenraum füllte sich nach Bedarf mit Gassen, welche teils nach dem Belieben der Baulustigen angelegt und fortgesetzt wurden, teils von der Steigung des Geländes abhingen, auf welchem sie mit gewundenen Zuglinien empor kletterten, z. B. in Syrakus. Von außen her ergaben sich so malerische Gesamtbilder, allein die Planlosigkeit im Inneren kann kaum erfreulich gewesen sein, wengleich sie nach dem Zeugnis der Alten zur Verteidigung gegen einen eindringenden Feind und zum engeren gemeindlichen Zusammenschluß geschätzt wurde. Athen z. B. besaß ja schon früh einzelne herrliche Bauwerke, aber im übrigen war der Stadtgrundriß von einem Gewirre enger Gassen angefüllt.

Erst vom 5. Jahrhundert an dürften Städte planmäßig angelegt, erweitert und verändert worden sein. Als Kennzeichen des nunmehr einsetzenden sog. neuen Stils im Städtebau giebt Aristoteles an: mittlere übersichtliche Größe, passende Verhältnisse zu Land und Meer, gesunde Lage und gutes Wasser, regelmäßiges d. i. rechteckiges Straßennetz. Nimmt man hierzu eine geschickte Verteilung freier Plätze und öffentlicher Gebäude, die gebräuchliche Ausprägung des Mittelpunktes durch einen hallenumgebenen Markt, und, wo die Lage es gestattete, die architektonische und landschaftliche Krönung mit einer Akropolis, so erscheint die Stadt durchaus als ein organisches Ganzes, als ein einheitliches Kunstwerk.

Als Beispiel auf ebenem Gelände sei die wegen ihrer Schönheit gefeierte Hafenstadt Piräus angeführt, deren Plan von Hippodamos aus Milet herrührt. Zwischen zwei Hafenbecken lag der Markt; die im Rechteck angeordneten Straßen waren von abwechselnder, zum Teil ansehnlicher Breite, Tempel und Theater bildeten mehrfach das Ziel der Sehlinien. Ein Gegenbild zeigt die kleinasiatische Küstenstadt Knidos. Vorgelagert ist eine felsige Insel, mit dem Ufer durch eine schmale Landzunge verbunden, so entstehen zu beiden Seiten der letzteren Häfen. Die Stadt war auf dem vom Ufer zunächst sanft ansteigenden Gelände ausgebreitet, Längsstraßen parallel zum Ufer, Querstraßen rechtwinklig dazu. Alle überragt ein steiler Bergzug, an dessen Fuß das Theater aus dem Fels ausgehauen war, während der Kamm die gegen das Land gerichtete Stadtmauer und eine Burg trug. Aus dem Theater konnten somit die Bürger zu ihren Füßen die Verkehrsanlagen, zu ihren Häupten die Sicherheitsmaßregeln erblicken und sich mit berechtigtem Selbstgefühl ihrer prächtigen Stadt erfreuen.

Noch genauer infolge ausgedehnter jüngster Ausgrabungen und noch charakteristischer wegen der Örtlichkeit zeigt sich der griechische Typus an der kleinasiatischen Binnenstadt Priene.¹⁾ Hier hat selbst das stark hügelige Gelände und die unregelmäßige Umfassungslinie der Stadtmauer nicht an der entschiedenen Durchführung eines Rechtecknetzes gehindert, so daß die Straßen mehrfach durch Felsen gesprengt oder auf Stützmauern erhöht oder durch Treppen

¹⁾ Jahrbuch des Kaiserlichen Archäologischen Instituts. Bd. 12, Archäologischer Anzeiger S. 178.

erfüllt werden mußten. Allerdings waren die Straßen nach der Längsrichtung der Stadt nur 6—7 m, nach der Querrichtung nur 4 m breit. Die rechteckigen Blöcke messen meistens 35 auf 47 m; diejenigen, welche nicht zu öffentlichen Baulichkeiten dienten, konnten in je 4 Grundstücke für herrschaftliche Wohnhäuser geteilt werden, zweifellos waren aber auch manche mit Kleinwohnungen besetzt. Priene war eine kleine Stadt, 20 Hektar, aber der Markt, der hauptsächlichse Schauplatz des Lebens und Treibens sehr stattlich, 7500 qm, beinahe so groß wie derjenige von Karlsruhe. Als weitere uns überkommene Belege von Stadtplänen seien Selinunt und Alexandria genannt. Wenngleich natürlich der architektonische Inhalt und die sonstige Ausstattung der Städte nicht überall gleichwertig war, so erkennen wir doch Schlichtheit und Erhabenheit auch im Städtebau als Merkmale griechischer Kunst.

Die Römer waren ebenfalls kluge Ingenieure bei der Ortswahl ihrer Niederlassungen: Verkehrserleichterung, Sicherheit und Gesundheit, Wasserzuleitung und Entwässerung wurden stets wohlbedacht. Die künstlerische Empfindung kam dagegen mehr in den Prachtanlagen der Großstadt, als in dem üblichen Schema von Provinzialstädten zur Geltung. Dieses Schema läßt sich an nicht wenigen Beispielen altrömischer Siedelungen erkennen, so in Italien an Aosta und im Kern von Turin, Verona, Florenz, über welchen freilich diese Städte bald, schon im Altertum, hinausgewachsen sind. Auf deutschem Boden finden sich im Inneren von Köln und Straßburg die deutlichen Spuren ehemaliger römischer Kolonialstädte. Der Stadtgrundriß ist stets viereckig: wir finden beispielsweise in Aosta¹⁾, wo die alten Mauern noch vollständig erhalten sind, ein genaues Rechteck von 574 auf 724 m, dagegen war in Köln²⁾ nach Ausweis der Aufdeckungen die Figur etwas verschoben, vielleicht wegen der welligen Bodenbeschaffenheit, und hatte Seitenlängen zwischen 882 und 1178 m. In Straßburg erstreckte sich die Römerstadt vom Broglieplatz bis zur Ill und von den Gewerbelauben bis zum Marnesiafaden — ein Rechteck von

¹⁾ Stübgen im Zentralblatt der Bauverwaltung 1897, S. 117.

²⁾ Untersuchungen der Stadtbauinspektoren Schulze und Steuernagel, Bonner Jahrbücher 1895.

ungefähr 600 auf 500 m. Das Innere wurde stets durch zwei sich rechtwinklig kreuzende Hauptstraßen, *cardo* und *decumanus*, und durch weitere damit parallele Nebenstraßen, *limites*, in ein Rechtecknetz zerlegt. Die Seitenlängen der einzelnen Blöcke betrug zwischen 110 und 170 m, die Straßenbreiten an den Hauptstraßen etwa 12 m, an den Nebenstraßen nur 4 bis 8 m. Einige Blöcke wurden zur Aufnahme öffentlicher Anstalten bestimmt, die anderen zu noch weitergehender Unterteilung für Privathäuser. Die meisten Straßen fanden an der Stadtmauer ihr Ende, einige aber, namentlich die beiden Hauptstraßen, Thore und Fortsetzungen aufs Land hinaus.

Die geschilderte Regelmäßigkeit zeigt sich naturgemäß nur bei den planmäßig geschaffenen, nicht bei den langsam gewachsenen Städten, letztere waren willkürlich bei den Römern wie bei den Griechen. Welchen Gegensatz bildet z. B. der unregelmäßig reizvolle Stadtplan von Pompeji mit der schematisch-rechtwinkligen *Colonia Taurinorum*, dem heutigen Turin, dessen Häuser noch jetzt zum Teil auf altrömischen Fundamenten ruhen.

Nur unvollständige Kenntnisse über frühere Stadtpläne sind uns leider bei der ewigen Stadt selbst beschieden, wo Zerstörungen, Umgestaltungen und Neubauten so häufig mit einander gewechselt und die Spuren des Älteren vertilgt haben. Doch sind die antiken Hauptstraßenzüge nachzuweisen, zum Teil sogar als solche bis zum heutigen Tage beibehalten; sie zogen aus der Stadtmitte strahlenartig gegen die Thore hin und wurden draußen gerne ebenso geradlinig über Berg und Thal fortgesetzt. Wie die Flächen zwischen diesen Strahlen eingeteilt waren, ist uns nicht bekannt und hat wohl öfter gewechselt. Jedenfalls war die Breite der Nebenstraßen, gleichwie in den Kolonialstädten und bei den Griechen, gering, 4—8 m; immerhin genügte sie sowohl dem Verkehr (ohne Wagen), als den Häusern, indem in der älteren Zeit alle Wohnhäuser nur einstöckig, zuweilen zweistöckig, und zudem die vornehmeren gegen die Straße fensterlos, nur aus Innenhöfen belichtet waren. Mit der Machtstellung des römischen Reiches nahm die Einwohnerzahl der Hauptstadt rasch zu; die Schätzungen schwanken für die Kaiserzeit zwischen 1 und 2 Millionen. Andererseits wurde der Raum der inneren Bezirke immer stärker durch Forumsanlagen

und Luxusbauten beansprucht, und bequeme Verkehrsmittel nach den Vorstädten gab es nicht. Deshalb mußten, um die zusammengedrückte Bevölkerung unterzubringen, die älteren bescheidenen Häuser allmählich vielstöckigen Mietkasernen Platz machen, deren Höhe unter Augustus bis zu 21 m zugelassen wurde. Da nun deren Fenster gegen dieselben schmalen Gassen gerichtet waren, so wurde Licht und Luft für das Innere überaus verkümmert, ja viele Gelasse entbehrten es gänzlich. Martial schildert eine Dachwohnung, zu welcher man 200 Stufen emporzusteigen hatte, und finstere Kammern, in welchen man nicht aufrecht stehen konnte. In hohem Grade wurde die Wohnungsnot durch Spekulanten ausgebeutet. Der große Grundeigentümer vermietete nicht an die einzelnen Parteien, sondern ganze Häuser oder Blöcke an einen Mittelsmann, welcher natürlich aus der weiteren Zerlegung seinen Nutzen ziehen wollte. Crassus begründete seinen fabelhaften Reichtum durch Ankauf und Niederlegen alter Häuser, Ausschachtung der gewonnenen Fläche zu Bauplätzen und zudem noch durch Überweisung seiner bauverständigen Sklaven an die Baulustigen. Er soll zuletzt nahezu die halbe Stadt Rom an Grund- und Häuserbesitz inne gehabt haben. Mit der Spekulation stand natürlich ein mangelhafter baulicher Zustand im Zusammenhang. Hauseinstürze ereigneten sich nicht selten. Der Bodenwucher und die Teuerung der Wohnungen, der Gegensatz zwischen Mietsherren und Mietern bildeten die Anlässe zu Anträgen auf gesetzlichen Erlaß der Mieten, ja zu Straßenkämpfen. Mehrmals wurde in den Zeiten der Triumvirn und Kaiser ein allgemeiner Nachlaß der kleineren Mieten auf ein Jahr angeordnet. Gegen derartige Eingriffe der Gewalt in das Eigentumsrecht erhoben sich dann wieder die Hauseigentümer, u. a. Cicero. Wir sehen also im alten Rom ein Bild der Wohnungsfrage gerade wie in unseren Tagen.

Mittlere Zeit.

Auf den Untergang des weströmischen Reiches und eine jahrhundertelange Umwälzungszeit begann erst unter den Karolingern wieder der Städtebau, ausgehend von jenem eingangs

angeführten Schutzbedürfnis. Die Ansiedelungen erfolgten entweder ohne einheitlichen Plan nach dem Bedürfnis des Tages, unter allmählichem Wachstum eines Kerns oder aber nach einem bestimmten abgeschlossenen Plan, an welchen sich, sobald er nicht mehr ausreichte, äußere Stadtteile oder Vorstädte ansetzten. Was den Städtebau in Deutschland betrifft, so finden sich jene, die gewordenen Städte, vorzugsweise im Südwesten, diese, die gegründeten Städte im Nordosten, jedoch mit namhaften Ausnahmen auf beiden Gebieten.

Um das erste Verfahren zu schildern, so lehnten sich die Ansiedler gern an eine Burg, ein Kloster oder einen Flußübergang an. Den ersten Anfang und Mittelpunkt bildete gewöhnlich ein Marktplatz, oft zugleich Domplatz; die von ihm ausgehenden oder angelegten Feldwege wurden mit Häuserreihen besetzt und mit Thoren abgeschlossen. Dazwischen breitete sich ein Gewirre von Nebengassen aus, nach zufälligen Eigenschaftsgrenzen, Bächen oder sonstigen Geländeabschnitten. Das Ganze war nur insofern nicht ganz planlos, als gewiß einige Rücksicht auf möglichst bequeme Hausgrundrisse genommen, daher rechtwinklige Abzweigung von Seitenstraßen und damit wieder eine ungefähr parallele Lage mehrerer Straßen zu einander bevorzugt wurde. Im Allgemeinen aber doch Krümmungen und Knickungen aller Art, Absetzen und Todtlaufen der Straßen, sowie wechselnde Breitenverhältnisse. Auch ist hinsichtlich der Regellosigkeit der Grundrisse kein Unterschied zwischen Stadt und Dorf vorhanden; sicherlich hat mancher Ort als Dorfgemeinde angefangen, bis ihm Stadtrecht erteilt wurde. Wir finden als Beispiele im Süden die Altstädte von Ulm, Regensburg, Nürnberg, Frankfurt, Mainz, im Norden diejenigen von Erfurt, Braunschweig, Münster.

Es gab indessen doch einige Anlässe zu teilweiser Regelmäßigkeit innerhalb des verwirrten Straßennetzes. Nicht selten findet sich nämlich in den alten Städten eine ehemalige Landstraße, welche zu einer hervorragenden und durchlaufenden Hauptstraße ausgebildet wurde, wenn auch nicht genau geradlinig, doch nach der allgemeinen Richtung gestreckt. An sie schließen dann wohl auch mehr oder weniger rechtwinkelige Blöcke beiderseits an. Beispiele sind: die Gerechtigkeitsgasse nebst Fortsetzung in Bern, die Kaiser-

straße in Freiburg, die Maximilianstraße in Augsburg, der Breitenweg in Magdeburg, die Breite Straße in Lübeck.

Wenn ferner im Laufe der Zeit der ursprüngliche Stadtgrundriß nicht mehr ausreichte, um die wachsende Bevölkerung aufzunehmen, so wurden die Stadtmauern verlegt und etwa schon geschaffene Vorstädte einbezogen. Deshalb gewahrt man noch im Inneren etlicher Städte deutliche Ringstraßen als Spuren der ältesten Befestigungen, welche eine angenehme Unterbrechung der Planlosigkeit bilden und das Zurechtfinden erleichtern, z. B. in Würzburg, Aachen, Basel.

Im Weiteren ist ein gewisser Grad von Regelmäßigkeit zu erkennen, wo eine altrömische Kolonialstadt als Stadtkern bestand. Freilich sind die ursprünglich genau geradlinigen Straßen und Mauern unter dem Bauwesen des Mittelalters vielfach unkenntlich geworden, andererseits aber zur Stadterweiterung manchmal mehr oder weniger geradlinig fortgesetzt. Das allgemeine Gassengewirre hat somit doch einige Leitlinien behalten. Dahin gehören z. B. in Köln die Hohe Straße und der Zug Breite Straße — Budengasse, in Straßburg als wahrscheinliche Bruchstücke altrömischer Straßen die Münstergasse und die Spießgasse.

Zu der geschilderten Regellosigkeit der Straßenlinien kommt weiter diejenige der Häuserstellungen. Es bestand Freiheit, an oder hinter der Straßenlinie zu bauen, auch mit den oberen Geschossen über dieselbe vorzurücken; nur ein übertriebenes Vorschieben des Erdgeschosses wurde zurückgewiesen. In späterer Zeit, in der Blüte des Mittelalters und der Renaissance, als eine behagliche Wohlhabenheit und allgemeine Kunstübung die Bürgerschaft erfüllte, fanden mannigfaltige Umgestaltungen, Verschönerungen und Erweiterungen statt, und je länger dieser Trieb dauerte, je mehr Jahrhunderte ihre besten architektonischen Schöpfungen an den krummen Straßen und unregelmäßigen Plätzen ausbreiteten, desto malerischer und interessanter erscheinen uns noch heute die alten planlosen Städte.

Es ist behauptet worden, daß die reizvolle Wirkung der gewundenen und gebrochenen, vor- und zurückspringenden Häuserreihen das Ergebnis wohlbewusster Absicht und tiefen Studiums der alten Architekten gewesen sei. Ich kann diese Ansicht nicht teilen, meine vielmehr, daß anfangs nur die allgemeine Richtung und die unge-

fähre Breite der Hauptstraßen obrigkeitlich angenommen, bezw. vorgeschrieben wurde, die Ausbildung im Einzelnen aber, Stellung der Häuser an der Baulinie und Anschluß von Nebenstraßen dem Belieben der Baulustigen ziemlich überlassen blieb. Bei den im Laufe der Zeit vorkommenden Umbauten und Neubauten empfand man dann die Unregelmäßigkeit des Stadtplans kaum als lästigen Zwang, sondern suchte sich mit natürlichem Kunstgefühl und dem Bedürfnis entsprechend dem Bestehenden anzuschließen. Somit sind die malerischen Bilder aus mittelalterlichen Städten nicht Schöpfungen aus einem Guß, sondern das Werk von Jahrhunderten. Die Planlosigkeit im Grundrißplan kommt der schönen Erscheinung zu gute, aber sie ist nicht die alleinige Ursache; das beweisen viele krumme Straßen, an welchen nur unansehnliche Häuser stehen, und denen damit die malerische Wirkung abgeht.

Entschieden planmäßig sind aber jene nach Hunderten zählenden Kolonialstädte östlich von der Saale und Elbe¹⁾ angelegt, wo der Kraftüberschuß Deutschlands sich im 13. und 14. Jahrhundert unter den Wenden und Slaven entfaltete. Das in größter Blüte stehende deutsche Städtewesen wurde auf neue Mittelpunkte von Gewerbe, Handel und Kriegsmacht übertragen. Zum Grundriß der Stadt wurde ein Kreis oder eine Ellipse oder ein Vieleck zwischen 400 und 600 m Durchmesser gewählt und diese Figur durch ein gewöhnlich nach den Himmelsrichtungen orientiertes Rechtecknetz von gleichartigen Straßen zerlegt, unter Ausparung eines oder mehrerer Blöcke zu einem freien Platz. Auf diesen „Großen Ring“ kam das Rathaus, ihm gegenüber oder auf einen anderen untergeordneten Platz die Hauptkirche. Wenn auch zuweilen kleine Abweichungen in den Straßenrichtungen oder Unterschieden in den Straßenbreiten und Blocktiefen vorkommen, so ändert sich dadurch der allgemeine Charakter nicht. Als Beispiele seien angeführt Kösslin, Neu-Brandenburg, Brieg, sowie die Stadtferne von Berlin, Leipzig, Krakau.

Manchmal wurde die deutsche Niederlassung neben einem schon vorhandenen slavischen Ort gegründet, welcher sich noch heute durch

¹⁾ Dr. Fritz, Deutsche Stadtanlagen. Beilage zum Programm des Gymnasiums in Straßburg. 1894.

den Gegensatz seines planlosen Gewirres kundgiebt, z. B. in Breslau und Posen. Natürlich erfolgte die Besetzung des Stadtgrundrisses mit Häusern erst nach und nach. Wenn die wachsende Bevölkerung sich später sogar über denselben hinaus verbreiten wollte, so vollzog sich die Stadterweiterung auf zweierlei Art. Entweder wurde das nämliche, in sich geschlossene System wiederholt, so daß auch zwei Hauptplätze entstanden, z. B. in Kofstock, Tangermünde, Thorn. Oder man gestattete außerhalb des regelmäßigen Kerns einen planlosen Weiterbau, sei es durch slavische Ansiedler, sei es nach südwestdeutscher Übung. Belege dazu sind fast alle bereits genannte größere Städte im Nordosten Deutschlands.

Wie das Schema der geschilderten Kolonialstädte ohne Zweifel von den wohlbekannten altrömischen Niederlassungen entnommen wurde, so hat dasselbe auch bei einigen Stadtgründungen in Niedersachsen Dienste geleistet. Denn hier handelte es sich ja während längerer Zeit ebenfalls um feste Stützpunkte gegen feindselig gesinnte Nachbarstämme, was nicht immer der zufälligen Entwicklung von einem befestigten Punkt aus überlassen wurde. Wir finden in der That das regelmäßige Rechteck z. B. in Göttingen innerhalb des kreisförmigen Walles, ferner in Hildesheim als Kern rings um die Lambertikirche.

Was das Wohnungswesen der deutschen Städte im Mittelalter betrifft, so sind die gesundheitlichen Übelstände als Folge des Zusammendrängens der Bevölkerung innerhalb der Mauern bekannt, aber große wirtschaftliche Schwierigkeiten scheinen nicht bestanden zu haben. Eigentliche Wohnungsnot gab es selbst zur Zeit des Wachstums im 13. bis 16. Jahrhundert nicht. Denn als Regel herrschte das Einfamilienhaus im Eigenbesitz des Bewohners; außerdem besaß die Gemeinde gewöhnlich nicht nur viel Gelände, sondern auch Häuser zum Almendgenuß oder zum Vermieten an Bürger; dazu kamen mancherlei Stiftungen von Armenwohnungen.

Ähnlich wie in Deutschland gestaltete sich der Städtebau auch in den anderen Kulturländern des Mittelalters. Weil es sich aber in Italien, Frankreich u. s. w. nicht mehr um Kolonisierung handelte, so herrschen die planlos entstandenen und erweiterten Städte vor. Neugründungen von größerem Umfang auf einmal

sind selten, und hier erscheint jederzeit das regelmäßige Rechteckschema, so in den französischen Städten Rennes und Nîmes, in dem niederländischen Nieuwepoort, im Orient zur Zeit der Kreuzzüge in Cäsarea. Auch als der Wohlstand und die Baulust wuchs, etwa vom 14. Jahrhundert an, erhielt sich der geschilderte Gegensatz in den Stadtbauplänen. In vielen Fällen blieb man bei den vorgefundenen unregelmäßigen Straßenlinien und stellte Neubauten hinein, so gut oder schlecht es gehen wollte, mit unbewußt malerischer Wirkung. Anderwärts aber, namentlich wo die antike Anlage oder Überlieferung von größerem Einfluß war, erstrebte man nun doch architektonische Regelmäßigkeit, theils um der Zweckmäßigkeit, theils um der Schönheit willen, als deren Bedingung wieder die Geradlinigkeit zur Geltung kam. In der Renaissance¹⁾ überträgt sich die Regelmäßigkeit und Symmetrie der Gebäude auch auf die Forderungen an vorliegende Straßen und Plätze. Deshalb wetteiferten im 15. und 16. Jahrhundert die meisten italienischen Städte im Geradlegen und Verbreitern von Straßen, im Durchziehen neuer Straßen durch das mittelalterliche Gassengewirre. Rom erlebte damals eine vollständige bauliche Verjüngung. Für öffentliche Plätze, welche nunmehr die Stelle des Forums einnahmen, wurde eine zur Umgebung passende Größe und möglichst regelmäßige Form erstrebt, dazu Hallen und harmonische Baulichkeiten ringsum. Einen hervorragenden Beleg dafür liefert die piazza del popolo in Rom mit den drei von ihr fächerartig ausstrahlenden Straßen, in der Mitte die alte via flaminia; ein Nachbild sehen wir in Karlsruhe am Mühlburger Thor.

Eine auffallende Ausnahme von dem Grundsatz der Geradlinigkeit bildet der Architekt Alberti, welcher denselben zwar für Hauptstraßen verlangt, aber bei Nebenstraßen der Schlangenlinie den Vorzug giebt. Es werde die Erscheinung der Häuser gehoben, Schatten und Wind besser verteilt, die Verteidigung gegen Feinde erleichtert. Indessen blieb es vorläufig nur bei einer theoretischen Betrachtung in Albertis Buch: *de re aedificatoria*. In der allgemeinen Praxis beherrschten den Stadtbauplan wieder gerade Linien, wenn auch nicht ausschließlich in rechteckigen Figuren,

¹⁾ Burckhardt, Geschichte der Renaissance in Italien. 2. Aufl. 1878, 13. Kap.

sondern zuweilen mit in schrägen Richtungen, wie sie das Mittelalter vorgezeichnet hatte. Insbesondere aber wurde die Erscheinung einer Stadt wieder, wie in der griechischen Blütezeit, als Ganzes behandelt.

Die vorstehend erörterte Anschauung übertrug sich, mit der Renaissance überhaupt, auch nach Deutschland, als im 18. Jahrhundert das Elend des 30jährigen Krieges überwunden war, und die Gründung neuer Städte und Stadtteile das beliebte Friedensgeschäft der Fürsten bildete. Wir müssen zwar solche künstliche Städte manchmal für wirtschaftlich und örtlich verkehrt halten; wenn sie aber gewachsen sind durch die in ihnen geleistete geistige Arbeit und oft auch durch Gewerbefleiß, so haben sie immerhin den Beweis ihrer Berechtigung geliefert. So sehr demnach das 18. Jahrhundert bis in das 19. hinein quantitativ eine Blütezeit des Städtebaues war, so ärmlich stellt es sich mit wenigen Ausnahmen qualitativ dar. Fast überall nur die Übung mit Lineal und Winkel, das einfache Rechtecksystem. Ich nenne als fürstliche Schöpfungen: die Gesamtpläne von Mannheim und Ludwigsburg; die Neustädte von Cassel, Hanau und Darmstadt; die Friedrichsstadt in Berlin, den Max- und Ludwig-Stadtteil in München. Glücklicherweise, wo wenigstens einzelne Hauptstraßen oder Plätze durch stattliche Abmessungen oder Gebäudegruppen ausgezeichnet wurden. Die Nüchternheit des Rechtecksystems wurde zu gleicher Zeit und bis zum heutigen Tage in Amerika befolgt, sei es weil die Gründer damit am einfachsten wegkamen, sei es weil die republikanische Gleichheit darin einen entsprechenden Ausdruck fand. Nach außen wurde dann das Straßennetz entweder ins Unendliche fortgesetzt oder durch beliebige Linien, Flußufer, Eigentumsgrenzen u. dgl. abgebrochen. Wenn nun mehrere solcher Bruchstücke neben einander liegen, deren Teilungen nach Richtung und Maß keineswegs übereinstimmen, so macht der Stadtplan, z. B. von Philadelphia, den Eindruck, als wenn einige willkürlich abgerissene Fetzen von Tabellenpapier regellos wieder zusammengeklebt wären.

Zuweilen gab es allerdings Ausnahmen vom Rechtecksystem. In dieser Beziehung ist vor allem der Fächerplan von Karlsruhe zu nennen, bei welchem bekanntlich die ideale Beziehung zwischen

Karlsruhe

Fürst und Volk zu Grunde liegt, aber zu bedauern ist, daß die den Häuserbau erschwerenden schiefen Winkel allzureichlich vorkommen. Sodann seien die konzentrisch angelegten Stadtpläne von Freudenstadt und von Amsterdam angeführt. Ferner sind in dem Stadtplan von Washington, welcher französischen Ursprungs sein soll, mehrere Schräglinien durch das gesamte Rechtecknetz gezogen und dadurch klare Bezirke und Knotenpunkte gebildet.

Gegenwart.

Der Städtebau der Gegenwart kennzeichnet sich zunächst dadurch, daß von den in der Einleitung genannten zwei Anlässen: Sicherheit und Arbeitsteilung der erste weggefallen, der zweite aber ungemein gesteigert ist.

Wenn früher der Festungsgürtel einer Stadt zu eng wurde, so erweiterte man ihn oder wagte unbefestigte Vorstädte, nur leider oft in allzugroßem Vertrauen. Erst im 18. Jahrhundert wurden offene Städte gegründet, erst nach den Befreiungskriegen vor den meisten Städten die Wälle aufgegeben. Gegenwärtig können Festungswerke als Hindernisse der Stadterweiterung im allgemeinen nicht mehr angesehen werden, indem in Folge der geänderten militärischen Verhältnisse entweder gänzliche Entfestigung eintrat, wie in Landau, Rastatt, Erfurt, oder wenigstens die inneren Wälle aufgegeben wurden, wie in Ulm, oder endlich dieser innere Gürtel vorgeschoben wurde, wie in Straßburg, Mainz, Köln, Magdeburg.

Was die Steigerung von Gewerbe und Handel betrifft, so dürfte an diesem Ort eine kurze Hinweisung genügen auf den umfassenden Ersatz der Handarbeit durch Maschinen, auf die großartigen Fortschritte im Verkehrswesen, auf die Ausbildung ganz neuer Gewerbsserzeugnisse und Arbeitsmethoden. Vorzugsweise kommt alles das dem Wachstum der Städte zu gute, denn wenn auch die Landwirtschaft sich ebenfalls durch Einführung von Maschinen umgestaltet, wenn manche Fabriken sich lieber auf dem Lande als in der Stadt ansiedeln und Städter zuweilen Gutsbesitzer werden, so geht doch bekanntlich die Strömung der Menschen weit stärker vom Lande in die Stadt als in umgekehrter Richtung.

Die Wirksamkeit der genannten Momente ist in Deutschland wie in den anderen Kulturländern vor etwa 50 Jahren eingetreten und seither stetsfort gewachsen. Obgleich es zur Gründung neuer Städte nur in fernen Landstrichen gekommen ist, so haben doch die bestehenden überall gewaltig zugenommen, und der aus sozialen Gründen einstmal geäußerte Wunsch Bismarcks, daß die großen Städte wieder verschwinden möchten, ist ins Gegenteil umgeschlagen. Zum Beleg können die Volkszählungen von 1850 und 1900 dienen. Wenn man die Grenze zwischen Dorf und Stadt bei 2000 Einwohnern annimmt, so ist die Landbevölkerung im Gebiet des jetzigen deutschen Reichs während dieser 50 Jahre ziemlich ungeändert geblieben; die Stadtbevölkerung dagegen hat sich von 9 auf 30 Millionen vermehrt und nimmt jetzt mehr als die Hälfte der gesamten Einwohnerschaft des Reiches ein. Es galt demnach, innerhalb 50 Jahren für 21 Millionen Menschen städtische Unterkunft zu schaffen. Und diese gewaltige Aufgabe traf nicht mehr die Fürsten, sondern die Gemeinden, deren Verwaltungen und Techniker im allgemeinen ganz unvorbereitet waren, vielmehr erst durch die Erfahrung zu lernen hatten. Zudem sind auch die Interessen, welche heutzutage ein guter Stadtbauplan berücksichtigen muß, viel mannigfaltiger und verwickelter als bei den früheren Lebensformen. Ich möchte in dieser Beziehung zuerst hinweisen auf die Änderung des städtischen Verkehrs, welcher noch weit stärker als die Einwohnerzahl zunimmt und ganz neue Mittel zu Hilfe nimmt, namentlich die Eisenbahnen. Ferner die Wohnungsfrage mit ihrer großen wirtschaftlichen und sittlichen Bedeutung für die ärmeren und mittleren Volksklassen. Hiermit steht im nahen Zusammenhang die öffentliche Gesundheitspflege, deren Ziel nicht bloß die Reinheit von Boden, Wasser und Luft im Bereiche menschlicher Behausungen ist, sondern auch eine Weiträumigkeit des Bauens, welche in den alten eingeengten Festungsstädten wenig zu erreichen war, aber in einem neuen Stadtbauplan und der zugehörigen Bauordnung sorgfältig vorzubereiten ist. Endlich sind die Ansprüche der Ästhetik, sowohl an die einzelnen Bauwerke, als an ihre Stellung, Gruppierung und Gesamterscheinung heutzutage hoch, worüber wir uns nur freuen können. Auch hierbei bildet die Grundlage der Stadtplan, dessen Einteilung im

Grundriß und dessen Höhenaufbau bei etwaigem unebenem Gelände mit nach künstlerischen Gesichtspunkten erfolgen sollte.

Aus alledem leuchtet wohl ein, welche Menge von Rücksichten in einem heutigen Stadtbauplan vertreten sein will, und wie nur ein solcher Entwurf befriedigen kann, welcher die verschiedenen, zum Teil sich widerstreitenden Interessen von dem Gesichtspunkte des öffentlichen Wohls aus versöhnt. Insbesondere handelt es sich dabei um das gemeinsame Schaffen von Kunst und Technik. Schöne Straßenbilder ohne Zweckmäßigkeit für Verkehr und Wohnen thun es nicht. Schon Vitruv nennt das Verfahren bei der Stadt Mytilene „magnificenter et eleganter“, aber nicht „prudenter“, weil praktischen Erfordernissen nicht genügt sei. Heutzutage sind aber gerade diese praktischen Erfordernisse noch weit schärfer ausgeprägt als im Altertum oder Mittelalter. Deshalb ist im Städtebau weder ein Ingenieur am Platze, welcher kein Kunstverständnis besitzt, noch ein Architekt, welcher nicht die große Summe der technischen Anforderungen beherrscht; beide aber müssen auch mit wirtschaftlichen und sozialen Kenntnissen ausgestattet sein.

Es scheint sehr einfach, einige Linien aufs Papier zu zeichnen und für Straßen zu erklären, und wenn es sich nur etwa um eine einzige untergeordnete Straße handelt, so mag ein Grundbesitzer oder ein Stadtrat daran sein Vergnügen finden. Wie folgenscher wird aber das Vorgehen bei einiger Ausdehnung, beim Blick in eine fernere Zukunft! Da genügt auch nimmer das einfache Schema, nach welchem früher Hunderte von Städten gegründet und noch in der Neuzeit große Stadterweiterungen vollzogen wurden; ich meine das Rechtecknetz. Denn dasselbe entspricht den vorhin aufgestellten modernen Forderungen nur in ganz beschränkter Weise. Den Verkehr zu erleichtern gelingt nicht, weil zwischen zwei Punkten, welche nicht an derselben Straße liegen, stets ein Weg zurückzulegen ist, dessen Länge den beiden Katheten statt der Hypothenuse eines rechtwinkligen Dreiecks gleichkommt. Aus diesem Grunde werden auch keine natürlichen Hauptstraßen ausgebildet, der Verkehr irrt im Innern umher. Auf geneigtem Gelände hat ein rücksichtslos aufgelegtes Rechtecknetz noch den weiteren Nachteil, daß mäßig ansteigende Straßen nur zufällig entstehen, vielmehr häufig starke Steigungen und häßliche Gefällsbrüche oder beträchtliche Erdarbeiten,

z. B. bei den neueren Theilen von Stuttgart und Wiesbaden. Zwar wird der Häuserbau durch rechte Winkel erleichtert, aber es geschieht dies in übertriebenem Grade, Gelegenheit zu reicheren architektonischen Gruppen fehlt. Ferner überträgt sich gewöhnlich die phlegmatische Einförmigkeit der Straßen auch auf die Häuser, ja vielleicht sogar auf die Bevölkerung. In drastischer Weise bemerkt dies ein Berichterstatter des „Figaro“ über eine Reise des Marschalls Macmahon 1874: „Die Stadt Rennes hat nicht gerade Antipathie gegen den Marschall, aber sie ist überhaupt keiner Begeisterung fähig. Dies gilt von allen Städten, die nach der Schnur angelegt sind und in denen die Straßen sich rechtwinklig kreuzen; die gerade Linie läßt keine Erregung aufkommen. So konnte man auch im Jahre 1870 beobachten, daß die ganz regelmäßig gebauten Städte sich von 3 Mann einnehmen ließen, während alte winkelige Städte bereit waren, sich aufs Äußerste zu verteidigen.“

Also man beschränke das Rechtecksystem auf Fälle von geringer Ausdehnung und mit ungezwungenem Anschluß an das Vorhandene in Bauten und Gelände. Im Allgemeinen aber keine Schablone! Es muß vielmehr jede Aufgabe bis zu den einzelnen Bezirken und Straßen herab individuell behandelt werden. Immerhin giebt es für neue Stadtbaupläne gewisse allgemeine Grundsätze, von welchen nunmehr die wesentlichsten und gegen frühere Zeiten unterscheidenden Merkmale in nachstehenden 7 Abschnitten dargelegt werden mögen, um die geschichtliche Entwicklung bis in die Gegenwart fortzuführen.

Grundsätze für Stadtbaupläne.

1. In einer größeren Stadterweiterung sind Bezirke von verschiedenem sozialem Charakter planmäßig vorzusehen. Denn während früher in der Regel Wohnung und Geschäft in einem Hause vereinigt und die Berufsarten baulich mit einander vermischt waren, führen gegenwärtig mehrere Gründe zur Absonderung von Gruppen, welche sich einzeln ausbauen sollten, ohne sich gegenseitig zu stören. In den Stadtkern suchen sich immer

mehr Geschäftshäuser, öffentliche Anstalten u. s. w., in welchen nur bei Tage sich viele Menschen befinden, einzuschieben, und verdrängen die Wohnungen. Diese sog. „City“-Bildung hat schon in vielen großen Städten eine merkliche Abnahme der sesshaften Bevölkerung in der Altstadt verursacht. Neue Stadtteile werden daher nicht für lauter neue Einwanderer hergestellt, sondern auch von den Bewohnern der älteren Teile aufgesucht. Dann entspricht aber die frühere unregelmäßige Vermischung aller Arten von Baulichkeiten nicht mehr berechtigten Wünschen, und zwar besonders wegen der heutigen Bedeutung der Gewerbe. Wenn Fabriken oder lärmende Werkstätten zwischen Wohnhäuser gestellt werden dürfen, so kann jemand selbst um hohen Preis sein bauliches Bedürfnis nicht befriedigen und ebensowenig vor künftigen Störungen sichern. Gegen eine desfallsige Belästigung, nämlich den Rauch, versuchen zwar direkte Verbote starker Rauchentwicklung zu schützen und haben ziemlich befriedigend gewirkt; allein es sind außerdem Schädigungen durch Geräusch, Ausdünstungen und Verkehr zu besorgen. Deshalb gestattet die Gewerbeordnung durch Ortsstatut vorzuschreiben, daß wenigstens die bedenklichsten Gewerbe an bestimmte Bezirke verwiesen, andere Bezirke davon freigehalten werden, und in einigen Städten (Hamburg) hat man sogar versucht, das Verfahren auf sonstige lästige Baulichkeiten, auf gewisse Werkstätten, Ställe und Wirtschaften auszudehnen. Um nun die wünschenswerte Ordnung zu erhalten, dürften folgende 3 Gruppen anzunehmen sein:

X a. Bezirke für Großgewerbe und Großhandel, unter Umständen auch Wohnungen von Arbeitern und Arbeitgebern enthaltend unter gehöriger Berücksichtigung der Gesundheit, in der Nähe von Eisenbahnen und Wasserstraßen, bezw. Ausdehnung derselben mit Zweiggleisen und Zweigkanälen. Bei dem Bedürfnis großer und billiger Flächen werden derartige Bezirke gewöhnlich weit außen zu liegen kommen.

X b. Geschäftsbezirke für den unmittelbaren Verkehr von Gewerbe und Handel, sowie von manchen geistigen Berufsarten mit dem Publikum, also Kaufläden, Werkstätten, Banken, Schreibstuben von Privaten und Behörden. Daneben sind Wohnungen zum Teil unerlässlich, zum Teil entbehrlich, und die passendsten Gegenden die Stadtmitte, die Kerne bestehender und künftiger Vororte, die großen

Verkehrszüge zur Verbindung der Stadtteile unter einander und mit der Umgebung.

x c. Wohnbezirke für Leute ohne Beruf oder mit Beruf außerhalb des Hauses, vom Rentner bis zum Tagelöhner, immerhin durchsetzt mit kleinen Geschäftslokalen zum Hausbedarf. Außer stilleren Teilen der Altstadt werden außenliegende Flächen vorzuziehen sein, mit möglichst wohlfeilem Baugrund, gesunder und schöner Lage, bequemen Verbindungen nach b. und a., welche entweder schon bestehen oder demnächst zu schaffen sind. Da die Anforderungen der Bevölkerungsklassen verschieden sind, so kommt es oft noch auf Absonderung eigener Willengruppen, Mittelstandsbezirke, Arbeiterkolonien an, wobei jedoch aus bekannten sozialen Gründen weder eine kastenartige Vereinzelung großer, gleichartiger Viertel, noch eine dem Zufall überlassene Vermischung, sondern ein Mittelweg zu empfehlen ist.

Einem guten Stadtbauplan wird man die Austeilung nach den vorstehenden sozialen Gruppen sofort ansehen; aber werden sie nun auch ihre Bestimmung erreichen? Das allgemeine Interesse fordert abge sonderte Bezirke, in welchen die Nachbarn mit ihren Bauten gleichartige Zwecke verfolgen und sich dadurch gegenseitig vor Störungen sichern; aber das Baurecht gewährt jedermann möglichst freie Wahl seines Bauplatzes und Bauzwecks. Deshalb soll ein Zwang nur vorsichtig stattfinden; er besteht in den oben angedeuteten Maßregeln für Fabriken u. dgl. und in Vorschriften der Bauordnung über die hier und dort frei zu haltenden Abstände zwischen Baulichkeiten. Ebenso wichtig ist es, die projektirten Bezirke in Bezug auf Lage, Bodenbeschaffenheit und Verkehrsmittel so sorgfältig zu wählen, daß die Baulustigen die Zweckmäßigkeit sofort anerkennen, und somit die Ordnung nach den Schiller'schen Worten „frei, leicht und freudig“ zu stande kommt.

2. Ein anderer Grundsatz für Stadtbaupläne der Gegenwart besteht in dem Unterschied zwischen Hauptstraßen und Nebenstraßen. Jene dienen hauptsächlich großen Verkehrsströmen zwischen ganzen Stadtteilen und Knotenpunkten, diese dem örtlichen Verkehr der Anwohner. Wenngleich keine scharfe Grenze zwischen den beiden Gattungen besteht, vielmehr mancherlei Zwischenstufen vorkommen, so ist doch immer ein klares Netz von Hauptstraßen im

ganzen Stadtgrundriß wünschenswert, um Umwege und Irrwege im Verkehr zu vermeiden, um den Baulustigen Geschäftslagen oder ruhige Wohnungen zu kennzeichnen, um schöne Gruppierung und Übersichtlichkeit zu schaffen. Insbesondere beruht aber auf den Hauptstraßen der organische Zusammenhang einer sich erweiternden Stadt. Man hat sich nämlich in Beziehung auf den Umfang und die Einzelbearbeitung von Bebauungsplänen vor zweierlei Abwegen zu hüten. Der eine besteht darin, einen Plan mit allen Einzelheiten auf weite Entfernung hinaus festzusetzen. Allein es lassen sich nicht alle Bedürfnisse und Meinungen künftiger Zeiten genau vorhersehen, und wollte man deshalb den Plan häufigen Abänderungen unterziehen, so würden sich die Verhältnisse des Grundeigentums verschieben und andere verderbliche Unsicherheiten folgen. Das entgegengesetzte Verfahren ist die Flickerei, d. h. die Festsetzung von Bebauungsplänen nur jeweils für den nächsten Bedarf, welcher bald hier bald dort eintreten mag; hierdurch aber lassen sich die modernen Anforderungen: Straßen mit Kanalisation und Geleisen, Eisenbahnen und Wasserläufe mit passenden Über- und Unterführungen im Stadtbereich, geeignete Plätze für öffentliche Gebäude und Anlagen nicht mit genügender Sicherheit anordnen; es können später leicht Verlegenheiten, unwürdige Zustände und Kosten entstehen. Zudem läßt sich bei enger Begrenzung der jeweils planmäßig eingetheilten Bezirke die Baulust außerhalb derselben nicht ganz verbieten, wenn nicht der Aufschwung einer Stadt künstlich gehemmt werden soll. Infolge dessen möchte eine nicht leicht wieder gut zu machende Unordnung im Bauwesen oder eine willkürliche Behandlung von Baugesuchen außerhalb der genehmigten Straßen Platz greifen. Um alle angeführten Uebelstände zu umgehen, ist ein Mittelweg in der Art einzuschlagen, daß ein Netz von Hauptstraßen auf so große Entfernung hinaus entworfen wird, wie in absehbarer Zeit Baulust, wenigstens vereinzelt, auftreten mag. Hiermit läßt sich für die oben genannten modernen Einrichtungen ein organischer Zusammenhang durch das ganze Stadterweiterungsgebiet wahren. Weitere Ausarbeitung von Nebenstraßen u. s. w. möge nur für diejenigen Partien stattfinden, wo es nach den örtlichen Umständen zweifelndfrei geschehen kann, und später nach Bedarf ergänzt werden. In den Baulinien der

Hauptstraßen wären von vornherein Lücken behufs künftiger Einmündung von Nebenstraßen vorzuschreiben; wo solche aber noch nicht sicher zu wählen sind, kann man sich damit beruhigen, daß bis zu einem gewissen Grade Seitenstraßen sich ebensogut nach vorhandenen Baulichkeiten einrichten lassen, wie umgekehrt.

Wenn wir eine größere Stadt nach außen erweitern sollen, so kommen 3 Gattungen von Hauptstraßen in Betracht:

a. Radialstraßen, gewöhnlich vorgezeichnet durch bestehende Wege, welche von der Stadt aufs Land ziehen und nach Umständen zu regulieren sind.

b. Ringstraßen, vollständig oder stückweise, welche den Verkehr zwischen den einzelnen Strahlen aufnehmen, sowie den alten Stadtkern vor Überlastung schützen. Bekannt sind die Ringstraßen auf dem Gelände früherer Festungswerke in vielen Städten. Paris besitzt schon 3 vollständige Ringe.

c. Diagonalstraßen, welche vorhandene und projektierte Knotenpunkte des Verkehrs, als Bahnhöfe, Brücken, öffentliche Gebäude, freie Plätze, gegenseitig direkt verknüpfen, soweit dies nicht schon durch Radial- und Ringstraßen geschieht.

Das Hauptstraßennetz einer Stadt sollte die Forderung erfüllen, daß zwischen zwei beliebigen Punkten stets ein Straßenzug zu finden sei, welcher von der Luftlinie nur wenig abweicht. Es verbleiben dann zwischen Radien, Ringen und Diagonalen Figuren von verschiedenartiger Form und Größe, welche durch Nebenstraßen weiter zu zerlegen sind. Auch bei diesem Geschäft kann noch Abkürzung des Verkehrs mit berücksichtigt werden; vorzugsweise aber handelt es sich um zweckmäßige Bildung von Bauplätzen. Für die Einteilung und Bebauung der Blöcke ist eine rechteckige oder annähernd rechteckige Figur die bequemste; daher für ein Netz von Nebenstraßen das Rechteckschema durchaus geeignet, wobei dessen langweiliger Eindruck durch Absetzen und Verschieben der Linien füglich verbessert werden kann. Indessen entsteht durch die natürlichen Ortsverhältnisse, durch die Beibehaltung vorhandener Wege oder Eigentumsgrenzen, bei dem Ersteigen von Anhöhen, durch das Einlegen diagonalen Straßenlinien in vielen Fällen ein Zwang, an viereckigen Blöcken schiefe Winkel, sogar dreieckige oder vieleckige Blöcke anzuordnen. An spitzen Winkeln entsteht ja eine gewisse

bauliche Schwierigkeit; dieselbe kann aber durch Abkantung oder durch Knickung der Straße verringert werden und zudem ergibt sich oft sowohl ein reizvolles architektonisches „Motiv“ als ein geschäftlicher Vorzug der Lage. Selbstverständlich fällt in kleineren Aufgaben von dem angeführten Apparat mehr oder weniger weg.

3. Ferner handelt es sich bei Stadtbauplänen um die Richtung der Straßen. Gerade Straßen passen nach dem bekannten Sprichwort am besten für den Verkehr, sowie auch beim Häuserbau; allein bei einer sanften Krümmung statt der geraden Linie ist doch die Verlängerung gering, und auch die Häusergrundrisse brauchen nur unerheblich, bei der offenen Bauweise gar nicht, vom Rechteck abzuweichen. Gefrümmte Straßen können billiger werden als gerade, namentlich beim Benutzen bestehender krummer Landwege und Uferlinien, sowie auf wellenförmigem Gelände wegen Verringerung der Erdarbeiten, und dies ist nicht bloß ein finanzielles, sondern auch ein ästhetisches Moment; denn unter den genannten Umständen erscheint die Krümmung natürlich. Mit Recht sagt Moltke: „Die vom Terrain vorgezeichnete krumme Straße ist schöner als die nach dem Lineal angelegte gerade.“ Wichtig ist ferner die Wirkung der Perspektive: in einer gekrümmten Straße erhalten wir eine reizvolle Übersicht der konkaven Seite, sowohl bei geschlossener Häuserreihe, wie bei einzelnstehenden Häusern und bei Baumreihen. Hiergegen ist der Verlust der Übersicht an der gegenüberliegenden, der konvexen Seite, von geringerer Bedeutung, und läßt sich sogar ganz vermeiden, wenn dort eine gerade oder ebenfalls eine konkave Linie gewählt wird. Der Grundriß der Straße bildet dann eine sichelförmige Figur von wechselnder Breite — ein Abbild mancher mittelalterlichen Straßen-erweiterung.

Ähnlich wie mit einer Krümmung im Grundriß verhält es sich im Aufsriß einer Straße. Wenn eine geradlinige Straße ansteigt, macht sich eine gleichförmige Steigung auf langer Strecke langweilig, dagegen ein konkaves Längenprofil mit einer von unten nach oben zunehmenden Steigung wegen der vollständigen Übersehbarkeit gefällig. Am unangenehmsten sieht ein Höhenrücken oder ein nach oben konvexes Längenprofil aus, weil von unten gesehen Personen, Wagen und Häuser hinter dem höchsten Punkt zu

versinken, bezw. aus der Unterwelt aufzusteigen scheinen. Hier wäre, um den Eindruck zu verbessern, ein Monument in die Straßenaxe zu stellen oder die Straße seitlich abzubiegen.

Nun darf aber der geschilderte Vorzug einer Krümmung doch nicht zur völligen Verachtung gerader Straßen führen, wie es in einem neueren Entwurf mit fast lauter hummeligen Linien im „Jugendstil“ zu sehen war. Wenn allerdings eine sehr lange, gerade und gleichbreite Straße wie die Friedrichstraße u. a. in Berlin, höchst langweilig aussieht, so entsprechen doch gestreckte Verkehrszüge dem gesunden Gefühl, wo eben großer Verkehr stattfindet, und lassen sich auch recht wohl architektonisch schön gestalten. Zu letzterem Zweck dienen teils Unterbrechungen der Seitenlinien mit Ausweitungen, besonders vor öffentlichen Gebäuden, teils große Baulichkeiten, Türme oder Monumente als Zielpunkte. Die Meister der hellenischen Blütezeit und der Renaissance haben ihre großartigen Stadtbilder mit geraden Linien erzielt. Überhaupt scheinen in keiner früheren Periode Straßen planmäßig bloß aus ästhetischen Gründen gekrümmt worden zu sein. Der oben angeführte Rat Albertis ist meines Wissens nirgends zur Ausführung gekommen. Die „Linden“ in Berlin, die Ludwigstraße in München, die Avenue der Eljsäischen Felder in Paris würden durch Krümmung schwerlich gewinnen. Somit dürfte die vorliegende, oft bestrittene Frage dahin zu entscheiden sein, daß sich für Gerades und Krummes Gelegenheit findet, jedes an seinem Ort, mit erfreulichem Wechsel statt der Einseitigkeit. Gerade Straßen eignen sich mehr für monumentale, gekrümmte mehr für rein malerische Wirkung. Die gerade Straße muß meines Erachtens für das Innere eines in der Ebene sich ausbreitenden Stadtplans vorherrschen. Dagegen passen gebogene und gewundene Straßen für landschaftliche Behandlung äußerer Bezirke, bei bestimmten durch die Natur gegebenen Anlässen, besonders auf ansteigendem und wellenförmigem Gelände, wie es z. B. in Wiesbaden, Stuttgart, Pforzheim, Baden-Baden vorliegt.

4. Bedeutende Unterschiede zeigt ferner ein zweckmäßiger Stadtplan der Gegenwart gegenüber früheren Zeiten hinsichtlich der Straßenbreite. Die Ursachen dafür liegen teils im Verkehrsweisen, teils in der öffentlichen Gesundheitspflege. Während im Altertum und im Mittelalter oft Gassen von nur 4—8 m Breite

hergestellt wurden, gelten jetzt 8 m als geringstes Maß, um die Begegnung zweier Fuhrwerke und beiderseits Sicherheit für Fußgänger zu ermöglichen. An einer 8 m breiten Straße dürfen aber nur 8 m hohe Häuser stehen, um das hygienische Gesetz einzuhalten, daß der Einfallswinkel des Lichtes zu allen Fenstern von Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräumen mindestens 45° betrage, d. h. daß der Abstand zwischen zwei einander gegenüber stehenden Gebäuden mindestens gleich groß mit ihrer Höhe sein solle. Allerdings ist diese Forderung bei Neubauten in bestehenden Straßen älterer Stadtteile einzuschränken, weil die Grundbesitzer sonst ungebührlich beeinträchtigt würden. An neuen Straßen aber in Stadterweiterungen wird sie wohl allgemein anerkannt. Sie paßt auch ohne weiteres selbst bei der genannten geringsten Straßenbreite, wenn es sich nur um zweistöckige Häuser handelt. Wo aber höhere Häuser in Aussicht genommen sind, muß der Abstand zwischen den beiden gegenüberstehenden Häuserreihen ebenfalls vergrößert werden, unter Umständen bis zu dem Höchstmaß, welches gewöhnlichen Häusern zukommen darf und in verschiedenen Städten zwischen 20 und 24 m vorgeschrieben ist. Dies läßt sich nun auf zweierlei Weise erreichen: entweder durch Steigerung der Breite von Fahrweg und Fußwegen, oder durch Anordnung von Vorgärten. Das erstere eignet sich da, wo der Verkehr an sich schon große Breiten erheischt, also namentlich bei Hauptstraßen. Hier kommen z. B. zwischen 22 und 24 m vor an der Leipziger Straße in Berlin, Kaiserstraße in Karlsruhe, Neckarstraße in Stuttgart, Maximilianstraße in München, und sind zuweilen selbst 34—38 m genommen, z. B. Kaiserstraße in Magdeburg, Andraßystraße in Pest, Ludwigstraße in München. Das zweite Verfahren — Vorgärten — ist besonders bei Nebenstraßen zweckmäßig, um nicht eine unnötig breite Verkehrsfläche zu schaffen, welche große Anlagelkosten, Aufwände zur Reinigung und Unterhaltung, sowie Staubwolken verursacht. Vorgärten können als durchlaufender Streifen öffentliches Eigentum oder aber den einzelnen Häusern zugeteilt sein; im letzteren Falle sollten sie nicht bloß eine Last, sondern eine Gelegenheit zu Vorbauten und einem angenehmen Aufenthalt für die Hausbewohner bilden und deshalb eine Tiefe von mindestens 4 m, lieber noch 6—10 m, erhalten.

Mit Recht sind auf neuen Straßen Baumreihen beliebt. In alten Städten fehlte es dafür meistens an Raum. Es kommt bei der Anlage von Baumreihen vor allem auf ihren Abstand von den Häusern an, damit sie den letzteren nicht zu viel Licht und Luft entziehen und umgekehrt in ihrem eigenen Wachstum beeinträchtigt werden. Abstände von 2—5 m, wie man sie häufig in den Niederlanden sieht, sind entschieden zu klein, das Mindestmaß dürften 8 m sein und auch dies nur bei stetigem Beschneiden der Bäume, um eine Entwicklung der Krone zu hemmen. Ein solcher Abstand läßt sich bei den üblichen Verhältnissen zwischen Fußweg und Fahrweg in der Regel nur dadurch gewinnen, daß man die Bäume auf den Fahrweg pflanzt und damit allen Beschädigungen durch den Wagenverkehr preisgibt, sowie das Anfahren der Wagen an der Fußwegkante erschwert, wie es die Erfahrung z. B. in Karlsruhe zeigt. Statt dessen besteht das richtige Verfahren entweder in der Anlage eines Fußweges in der Straßenaxe (Mittelallee) oder in derjenigen von Vorgärten; beides ist zulässig, sobald der Abstand zwischen den Häuserreihen mindestens 24 m beträgt. Mit diesem Maß anfangend, kann eine große Mannigfaltigkeit in der Einteilung des Querprofils breiter Straßen Platz finden, es mögen eventuell Mittelgang und Vorgärten gleichzeitig oder mehrfache Baumreihen erscheinen; außerdem etwa Straßenbahngeleise, Reitwege, Radfahrwege, Streifen von Rasen, Blumen und Gebüsch untergebracht werden, wobei je nach der Bedeutung der Straße entweder mehr Gewicht auf Verkehrsraum oder auf Pflanzenschmuck gelegt wird. Schöne Belege sind z. B. die Ringstraßen in Köln, Mannheim und Wien, die Boulevards in Paris und Brüssel, die Linden in Berlin, Kaiserstraße in Mainz, Fuggerstraße in Augsburg, Poppelsdorfer Allee in Bonn. Die Breite der Straße selbst (ohne Vorgärten) steigt dabei in einzelnen Fällen bis auf 70 m.

Zur Ausstattung von Straßen gehört auch die geschmackvolle Stellung und Ausbildung von Nützlichkeitsanlagen, als Laternen, Anschlaggäulen, Buden u. s. w., sowie der Schmuck mit rein künstlerischen Gegenständen als Denkmälern, Brunnen, Bogenhallen. Wichtig ist ein häufiger Wechsel in Breite, Einteilung und Ausstattung der Straßen, um die Einförmigkeit zu vermeiden, an welcher leider viele neuere Stadtanlagen leiden.

5. Ebenso wie die Straßenbreiten werden auch die Abmessungen der Blöcke in einem heutigen Stadtplan mannigfaltiger angenommen, als es früher üblich war, sofern damals überhaupt planmäßig vorgegangen wurde. Denn teils führen die mehr oder weniger getönderten Bauzwecke (s. oben unter 1) zu verschiedenen Tiefen der Grundstücke oder (verdoppelt) Tiefen der gewöhnlichen rechteckigen Blöcke. Teils fordert die öffentliche Gesundheitspflege eine gewisse Weiträumigkeit der Bebauung, in wagrechtlicher Richtung bei der Hofgröße und den Gebäudeabständen, in senkrechter bei der Anzahl der Geschosse. Die desfalligen Vorschriften müssen innerhalb einer großen Stadt mit Hilfe einer „Zonenbauordnung“ abgestuft werden, damit weder den bereits eng bebauten Teilen im Falle von Umbauten und Neubauten durch strenge Forderungen allzuviel benutzbarer Raum entzogen, noch neuen Bezirken von vornherein Mangel an Licht und Luft aufgeprägt wird. Hier sollte als Grundgesetz auch für die Hinterseiten der Häuser, für Flügel und Hintergebäude der oben schon erwähnte Lichteinfall unter 45° durchgeführt werden. Außerdem aber giebt es noch mehrere andere Maßregeln im Sinne der Weiträumigkeit, deren Anwendung nach Lage und Zweck der einzelnen Straßen und Bezirke zu erwägen und in mehr oder weniger hohem Grade durchzuführen ist, als: Beschränkung der Anzahl der Geschosse, Beschränkung von Hintergebäuden nach Fläche und Höhe, Verbot bewohnter Hintergebäude behufs Freihaltung des Blockinnern, Verbot langer Flügelanbauten mittelst sog. hinterer Baulinien, offene und halboffene Bauweise statt geschlossener Häuserreihen. Aus alledem folgen nun für den Entwurf einer Stadterweiterung gewisse, sorgfältig zu wählende Blocktiefen. Dieselben messen ungefähr bei Kleinwohnungen zwischen 30 und 60 m, bei „bürgerlichen“ Wohn- und Geschäftshäusern zwischen 60 und 100 m, bei herrschaftlichen Wohnungen, Villen, größeren Geschäftsanwesen bis 150 m, großgewerblichen und landwirtschaftlichen Ansiedelungen bis 200 m. Bei Blöcken, welche von der rechteckigen Form abweichen, wäre hierunter die mittlere Tiefe zu verstehen. Die Länge pflegt bei rechteckigen Blöcken etwa das $1\frac{1}{2}$ bis 2 fache, bei Kleinwohnungen bis zum 4 fachen der Tiefe zu betragen. Das normale Maß in Amerika ist 60 auf 300 m. Eine gewisse

Mannigfaltigkeit der Abmessungen ist erwünscht, um den Bau lustigen Auswahl zu gewähren. Ferner wäre die Möglichkeit späterer Unterteilung ansehnlicher Blöcke durch Zwischenstraßen zu erwägen und eventuell vorzubereiten, was jedenfalls zur Ausnützung des Raums zweckmäßiger ist, als das Entstehen von Wohnungen in Hintergebäuden.

6. Freie Plätze wurden im Altertum und Mittelalter vorzugsweise zum Standort öffentlicher Gebäude und Denkmäler bestimmt, d. h. als „Architekturplätze“ ausgebildet. Von jenen hochbedeutenden Kunstleistungen entnehmen wir auch heute noch die besten Anhaltspunkte zur Gestaltung von Plätzen mit ähnlichen Zwecken. Wenn auch beim Entwurf eines Stadtplanes nicht sicher vorauszusehen ist, um welche vornehmere, öffentliche und private Bauwerke es sich künftig handeln wird, so sollte doch eine Auswahl geeigneter Plätze bereit gestellt werden. Architekturplätze sind als „Festsäle der Stadt“ thunlichst geschlossen zu halten, die einmündenden Straßen etwa durch Thore abzuschließen und nicht als Strahlen von einem Punkte aus zu ziehen, die Verkehrslinien an die Ränder des Platzes zu legen. Auch bei der Stellung eines großen Bauwerks ist das einheitliche Bild zu erstreben, daher dasselbe am Umfang anzunehmen oder wenn freistehend aus der Mitte abzurücken. Wichtig ist das Verhältnis zwischen Baumasse und Platzfläche behufs passender Sehabstände: die Bauwerke verlieren an Wirkung sowohl neben zu kleinen Plätzen (manche mittelalterliche Dome) als neben zu großen (Königsplatz in Berlin, Rathausplatz in Wien). Soweit das Gelände Höhenunterschiede zuläßt, ist auf Hochstellung der Bauten mit Rampen, Treppenanlagen u. dgl. zu sehen. Dagegen ist Tiefslage erwünscht für etwaige gärtnerische Anlagen, Festräume, Marktflächen, welche eventuell zwischen Einfassungen begrenzt oder vertieft und selbstredend der Architektur untergeordnet sein sollen.

Einem modernen Stadtplan eigentümlich sind zwei andere Gattungen von freien Plätzen, für welche früher kaum Bedürfnis vorhanden war, nämlich Verkehrsplätze und Gartenplätze. Verkehrsplätze sind zweckmäßig, wo eine Anzahl von Straßenlinien aus einem Ort zu verzweigen ist, besonders wenn von hier stärkere Verkehrsströme ausgehen, z. B. vor einem Bahnhof, Stadthor,

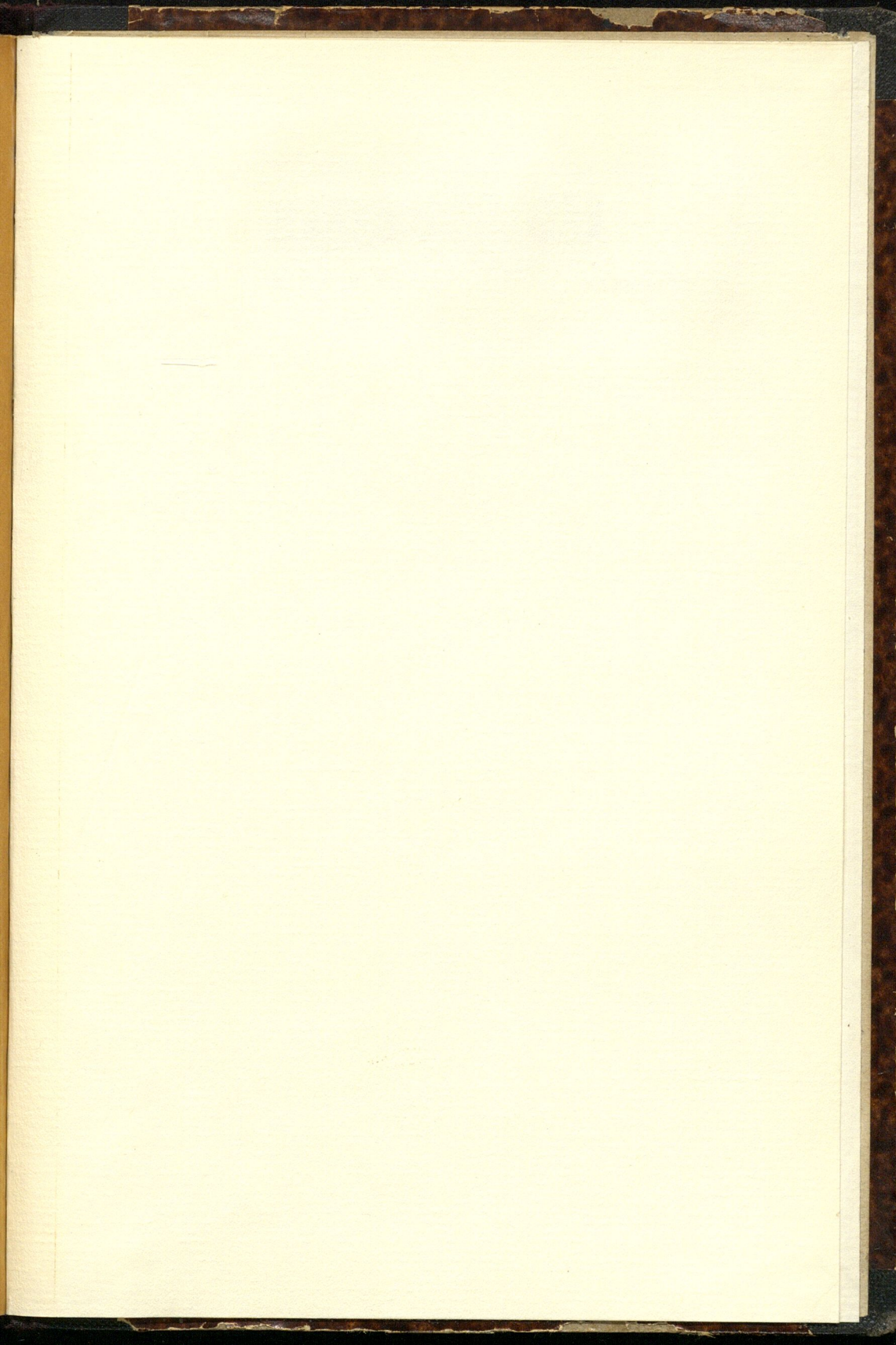
Brückenkopf. Es sind die möglichen Verkehrslinien für Wagen und für Fußgänger zu untersuchen, viele solche Linien über einen Punkt zu leiten, würde denselben überlasten, vielmehr ist möglichste Zerstreuung über den Platz zu erstreben und das Straßennetz entsprechend zu wählen. Fußgänger namentlich verlangen gerade Linien, in welche dann auch Schutzinseln zu legen, während Wagen eher sanfte Bögen um letztere befahren können. So weit hiernach nicht die ganze Fläche des Platzes dem Verkehr dienen muß, können Teile desselben mit gärtnerischen Anlagen und sonstigen Verschönerungen ausgestattet werden, um öde Flächen zu vermeiden. Auch sind die den Platz umgebenden Gebäudemassen ästhetisch gegen einander abzuwägen. Mit Hilfe dieser Mittel können Verkehrsplätze immerhin erfreuliche Bestandteile eines Stadtplans bilden, obgleich ihnen die geschlossene Umrahmung von Architekturplätzen der Natur der Sache nach abgeht.

Gartenplätze und sonstige öffentliche Garten- und Park-Anlagen dienen zu körperlicher und geistiger Erholung bei guter Luft, Schatten und Ruhe und gewähren zudem den umliegenden Häusern Vorteile. In den alten eingeengten Festungsstädten fehlte es hierzu an Raum und wohl auch an Empfindung, weil man rasch genug zum Thor hinaus war. Schon kleine Anlagen dieser Art unterbrechen ein Häusermeer als grüne Inseln erfreulich, besser noch größere Plätze, welche unter Umständen ringsum eingefriedigt werden. (Squares.) In älteren Stadtteilen lassen sich aufgelassene Friedhöfe, Teile von bisher öden Flächen ausnutzen. Ferner sind die Gürtel ehemaliger Festungswälle zu erwähnen, welche ja in vielen deutschen Städten zu den herrlichsten Gartenanlagen umgestaltet sind, sei es unter Planierung (Frankfurt, Würzburg), sei es unter Ausnützung der Höhenunterschiede (Hamburg, Bremen, Rostock, Worms). Besonders reizvoll erscheinen Anlagen am Wasser, z. B. in Hamburg, Düsseldorf, Koblenz, Freiburg. Auf Grund statistischer Erhebungen entfallen an öffentlichen Gartenanlagen innerhalb deutscher Städte zwischen 2 und 4 qm auf den Kopf der Bevölkerung; hierbei ist noch abgesehen von künstlich geschaffenen Parks und bequem aufgeschlossenen Waldungen außerhalb der Städte, welche erfreulicher Weise vielerorts ebenfalls zur Erholung der Einwohner dienen.

7. Ein weiteres Moment, durch welches sich moderne Stadtbaupläne von früheren unterscheiden müssen, liefern die Eisenbahnen. Sie folgen entweder den Straßenzügen als Straßengeleise, Hochbahnen, Tiefbahnen, oder sie durchschneiden die Baublöcke und überkreuzen oder unterkreuzen die Straßen. Eine Kreuzung zwischen Straße und Eisenbahn in Schienenhöhe wird im Bereich von Städten nur noch bei Straßenbahngeleisen, welche mit einzelnen, höchstens Doppelwagen befahren werden, für statthaft angesehen. Es liegt auf der Hand, wie sehr alle Bahnanlagen, namentlich auch im Blick auf künftige Erweiterungen, einen Stadtbauplan nach Einteilung und Höhenlage beeinflussen. Auch auf die ästhetischen Wirkungen ist sehr zu achten und zu erstreben, daß die Erdarbeiten landschaftlich, die sog. Kunstbauten wirklich künstlerisch behandelt werden, wofür z. B. die Stadtbahnen in Wien und Hamburg, die elektrische Hochbahn in Berlin mustergültig sind.

Bei denjenigen Eisenbahnen, welche den Verkehr nach Vororten und in die Ferne bewerkstelligen sollen, kommt es auf bequeme Lage des Bahnhofs oder der Bahnhöfe zum Stadtgrundriß an. Geometrisch ausgedrückt: Die Summe der Abstände von allen Häusern zum Bahnhof soll möglichst klein sein. Deshalb sehen wir bei Gelegenheit von Eisenbahn-Umbauten das Bestreben, einen Bahnhof im Stadttinnern zu belassen, ihn sogar noch tiefer hineinzurücken, falls nicht unüberwindliche Hindernisse bestehen. Es erscheint gerechtfertigt, für derartige Zwecke beträchtliche Kosten zu verwenden; denn wenn man versucht, den Zeitverlust in Geld abzuschätzen, welcher durch längere Wege der Bevölkerung zum Bahnhof entsteht, so kommen leicht viele Millionen heraus. Außer dem Personenverkehr handelt es sich aber auch oft um Güterverkehr. Nicht bloß Geleise zu einzelnen Fabriken und Fabrikbezirken, sondern in einer gewerblichen Großstadt wäre der Güterverkehr, ähnlich wie der Personenverkehr, über die gesamte Fläche, mindestens über alle bestehenden und voraussichtlichen Geschäftsbezirke zu verteilen, um der Bevölkerung das Aufsuchen entlegener und oft beengter Bahnhöfe zu ersparen. Dazu bedarf es, um Störungen vorzubeugen, zweierlei Bahneze, unter Umständen auch etlicher Lokalgüterstationen im Inneren der Stadt. Teilweise erreicht ist dieses Ziel in Mülhausen, vorge-

Wenn nun alle im Vorstehenden erörterten Punkte gebührend berücksichtigt sind, so wird weder eine antike noch eine mittelalterliche, sondern eine im guten Sinne moderne Stadt entstehen. Immerhin können dabei die Leistungen früherer Jahrhunderte ästhetische Anregungen geben, teils als Vorbilder, teils als Schreckbilder. Ungemein mannigfaltig sind die Aufgaben der Gegenwart im Umfang, in den Geländeformen und in den sonstigen Bedingungen; mögen nur die Lösungen stets technisch und künstlerisch, sozial und wirtschaftlich befriedigen. Dann wird der Städtebau ein bedeutames Kulturbild unserer Zeit liefern, wie es aller ernstesten Ausübung von Kunst und Wissenschaft entspringt.





N11< 47472203 090

UB Karlsruhe he

