

3. Ueber die christlichen Rund- und Octogon-Bauten.

Es giebt bekanntlich in und ausserhalb Deutschlands eine nicht kleine Anzahl von Kirchen und einzeln stehenden Kapellen, welche sich durch die kreisförmige oder octogonale Gestalt ihres Grundrisses von andern unterscheiden ¹⁾. Seltener sind Sechsecke, wie die zu Avioth unweit Montmedy im westlichen Lothringen, die Kapelle auf der Nordseite der Stiftskirche zu Komburg im Oberamt Hall und die Gangolfs Kapelle zu Wolpertsschwendi im Oberamte Ravensburg (Württemberg), die Spitalkirche zu Stadtamhof (Baiern), die Gertrudenkapelle in Rügenwalde (Pommern); noch seltener Zehnecke, wie die Schlosskapelle zu Vianden in Luxemburg. Von Zwölfecken und Sechzehneckern wird noch weiterhin die Rede sein. Alle diese Kirchen und Kapellen sind zu sehr verschiedenen Zeiten und daher in verschiedenen Stylarten erbauet, jedoch werde ich bei gegenwärtiger Betrachtung nicht nöthig haben, auf diesen sonst so wesentlichen Unterschied Rücksicht zu nehmen.

Ich will versuchen:

- 1) eine Uebersicht der verschiedenen bei den christlichen Rund- und Octogon-Bauten vorkommenden Gestaltungen des Grundrisses zu geben,
- 2) den Ursprung dieser Formen und besonders des Octogon's zu ermitteln, und
- 3) die Beziehung des letztern zu der technischen Entwicklung der Architektur darzulegen.

Die einfachste Form der in Rede stehenden Bauten ist die kreisförmige. Die ältesten Beispiele derselben sind die beiden Grabkirchen der Mutter und Schwester Constantins des Grossen bei Rom, bekannt unter dem Namen der Torre pignattara und der Kirche S. Costanza.

1) Eine Uebersicht der kirchlichen Rund- und Polygonbauten des Mittelalters in Deutschland giebt Otte, Handb. der kirchl. Kunst-Archäologie des d. M.-A. Aufl. 4. S. 22.

Doch sind diese bei weitem nicht so einfach, als eine Reihe von meist kleinen Bauten, die grösstentheils einer weit spätern Zeit angehören. Sie bestehen aus einer starken kreisrunden Mauer, welche eine Kuppelwölbung trägt, und haben eine halb- oder dreiviertelkreisförmige, zuweilen etwas langgestreckte Nische oder Apsis an der Ostseite, und einen Eingang zuweilen auf der West-, zuweilen auf der Nord- oder Südseite. Wir kennen einige dieser Bauten auf dem Boden des ehemaligen byzantinischen Reiches. Die bedeutendsten sind S. Georg in Salonichi, jetzt die Orta-Sultan-Osman Dschamissi, ein stattlicher Bau von beinahe 80 Fuss Weite und Höhe im Innern, der noch mit dem prachtvollen Mosaikschmuck der Kuppel und der Nischen vollständig erhalten ist, und die kleine Kirche des h. Elias zu Brussa oder Bursa, dem alten Prusa in Bithynien, welche die Osmanen zum Grabmal ihres ersten Sultans machten²⁾. Auch S. Donat zu Zara in Dalmatien ist als byzantinischer Bau anzusehen. Der kleineren Rundbauten giebt es eine nicht unbedeutende Anzahl diesseits der Alpen. Ein Theil derselben dient zu Beinhäusern, oder sogenannten Karnern oder Garnern (carnaria), während bei andern nichts über ihre Erbauung und deren Zweck bekannt ist. Die grösste Zahl derselben wird in Deutschland und zwar vorzugsweise in den österreichischen Ländern angetroffen. Ich erwähne nur beispielsweise die Rundkapellen zu Groitsch bei Pegau und zu Altenfurt bei Nürnberg.

In Frankreich und England scheinen sie seltener zu sein. J. L. Petit zählt in einem Aufsatz über Rundkirchen im *Archaeological Journal* für 1862, Vol. 18, p. 101, hieher eine kleine Kapelle bei Maintenon an der Eisenbahn von Paris nach Chartres, die aber wenigstens jetzt nur noch ein hölzernes Dach hat, ferner die runde Kirche zu Grasse nahe an der französischen Südküste (Departement Var), (die jetzt als Pulverthurm dient und deshalb freilich nicht im Innern besichtigt werden konnte, sodann in England die in Ruinen liegende Kapelle in Ludlow-Castle (Shropshire) und das sogenannte Baptisterium zu Canterbury. George Petrie fügt in einem andern Artikel desselben Bandes, S. 227, noch die Ruine des sogenannten Girth House (d. i. Fried-Haus) auf dem Kirchhofe von Orphir auf einer der Orkney-Inseln hinzu.

Die zweite Form der Bauten, von denen wir hier sprechen, ist

1) Eine Übersicht der kirchlichen Rund- und Polygonbauten des Mittelalters in Deutschland giebt Otte, *Handb. der kirchl. Kunst-Archäologie* des 4.

2) Texier et Pullan, *architecture Byzantine* (Londres 1864), p. 163/171. M.

die der Octogone oder achteckigen Kirchen und Kapellen. Die ältesten Beispiele davon finden wir in Asien. Das erste, von dem wir nähere Kunde haben, ist das von Constantin dem Grossen erbaute Octogon in Antiochia, ein Prachtbau, der auch als die grosse, die goldene Kirche bezeichnet wird. Dann spricht Gregor von Nazianz von der achteckigen Kirche, die sein Vater zu Nazianzus in Kleinasien aufgeführt hatte. Ferner entdeckte Pococke in der Nähe von Aleppo die Ruine der achteckigen Klosterkirche des Simeon Stylites. In Jerusalem endlich ist die Rotunde der sogenannten Moschee des Omar oder des Felsendoms, Kubbet es Sachra, auf dem Haram mit einem Octogon umgeben, dessen Architektur auf das 5. Jahrhundert hinweist. In Constantinopel bildet ein Octogon das Innere der sogenannten kleinen Aja Sofia oder der ehemaligen Kirche des Sergius und Bacchus, und dieselbe Form findet sich im Innern der Turbe oder des Grabmals des Mustafa, die ursprünglich eine Kapelle neben der grossen Sophienkirche war. Ein Octogon als Prunksaal befand sich in dem Theile des Kaiserpalastes, der die Daphne genannt wurde. In dem Nika-Aufstande, 532, brannte dasselbe nieder, wurde aber von Justinian wieder hergestellt. Auch das goldene Triclinium des Kaiser Theophilus war ein Octogon. Im Abendlande sind die ältesten Octogone die Taufkapellen S. Giovanni in fonte in Rom bei dem Lateran und in Ravenna. Dann folgt die Kirche S. Vitale in Ravenna. Die octogonen Bauten der Renaissance-Zeit, wie S. Giovanni in Florenz, übergehen wir.

In England sind neben den Cathedralen die gothischen Kapitelhäuser in der Regel octogone oder wenigstens polygone Anlagen, und zum Theil sollen schon angelsächsische Bauten, wie die 674 erbaute Kirche zu Hexham in Northumberland und die 741 und 780 erneuerte Kirche von York, dieselbe Gestalt des Grundrisses gehabt haben. Ob der Erbauer des Münsters zu Aachen mehr durch das Vorbild von S. Vitale, oder, wie Bock ³⁾ will, durch angelsächsische Musterbilder geleitet ist, wird sich schwer entscheiden lassen. Jedenfalls wird man in Aachen trotz wesentlicher Verschiedenheiten in der Ausführung lebhaft an S. Vitale erinnert. Einige andere Octogone, wie namentlich die Kapelle auf dem Valkhofe in Nymwegen und die Kapelle zu Ottmarsheim im Elsass gelten für Nachbildungen des Aachener Domes.

3) Bulletins de l'acad. roy. de Belgique. T. 17 (Bruxelles 1850). P. 2. p. 216.

Ausserdem befinden sich unter den von Otte verzeichneten Kapellen viele achteckige, die zwar grösstentheils gothisch oder wenigstens im Uebergangsstyle gebauet, zum Theil aber auch noch romanisch sind. In Frankreich ist das Octogon von Montmorillon (Vienne) berühmt, ein einfach achteckiges Beinhaus auf dem Kirchhofe eines Hospitals mit kreisrunder Krypte, das auf Montfaucons Autorität hin wegen seiner ungewöhnlichen Form lange Zeit für einen Druiden-Tempel gegolten hat. Auch in Deutschland hat man einige Bauten dieser Art früher für Heidentempel gehalten.

Die grösseren unter den runden sowohl, als octogonen Kirchen und Kapellen pflegen Umgänge zu haben ⁴⁾, welche sich meist mittelst Gewölben an den innern Bau anlehnen und dazu dienen, diesem die Stärke zu geben, welche erforderlich ist, um dem Seitenschub der Kuppel zu widerstehen. Die Kuppel ruht dann nicht auf einer zusammenhängenden Mauermasse, sondern auf einem System von Säulen oder Pfeilern. Ein Kranz von Doppelsäulen bildet die innere Rotunde von S. Costanza bei Rom, und eine Nachbildung derselben sieht man in S. Maria Maggiore zu Nocera. Auf einfachen Säulen ruht die Kuppel von S. Stefano rotondo zu Rom. Diese Kirche hat aber einen doppelten Umgang, und daher ist der innere Säulenkranz von einem zweiten äussern umgeben. Abwechselnde Pfeiler und Säulen umgeben den innern Raum des Baptisteriums zu Pisa. Auch ausserhalb Italiens giebt es solche Rundkirchen mit Umgängen, wie z. B. die Michaelskirche in Fulda. J. L. Petit rechnet dahin die vier englischen Rundkirchen und eine Kirche zu Garroux in Poitou (Vienne), von der nur noch der innere thurmartige Theil stehen soll. Der letztern ähnlich war ein Bau, der sich an den Chor der Abteikirche S. Benigne zu Dijon anschloss, und von dem Beschreibungen und Zeichnungen erhalten sind.

Bei allen ebengenannten Kirchen hat der Umgang dieselbe kreisförmige Gestalt, wie der innere Bau. Auch bei den Octogonen ist mehrfach der Umgang ebenfalls achteckig. Namentlich ist es so bei S. Vitale in Ravenna. Oefter aber nimmt der Umgang eine andere Form an. Die geringste Abweichung ist die, da die Umfassungsmauer ein Sechzehneck bildet, wie bei dem Münster zu Aachen und der Kapelle zu Nymwegen. Seltener ist der Umgang ein Zwölfeck, wie

4) Ad. Berty bei Guilhabaud, monuments anciens et modernes. T. 3. Paris 1855.

an dem Kapitelhause bei der Kathedrale von Worcester. Dagegen kommt es im Orient vor, dass das innere Octogon in eine Kirche von kreuzförmigem Grundriss eingeschlossen ist, wie namentlich bei der Ruine der Klosterkirche des Simeon Stylites. Dasselbe findet bei der Kathedrale von Ely in England statt, wo aber das Octogon erst in die Kirche hineingebauet wurde, nachdem im J. 1321 der Thurm der mittleren Vierung eingestürzt war. Ferner finden wir in byzantinischen Kirchen zuweilen das Octogon inmitten eines quadraten Baues. Dies ist namentlich der Fall bei dem ersten Kirchenbau Justinians, der Kirche S. Sergius und Bacchus oder der kleinen Aja Sofia, und bei der Turbe des Mustafa neben der grossen Sophienkirche in Constantinopel. Auch das goldene Triclinium des Theophilus scheint von derselben Beschaffenheit gewesen zu sein. Die Regel war dies aber keineswegs bei den byzantinischen Kirchen, denn gewöhnlich wird die Kuppel derselben von vier Pfeilern oder Säulen getragen, so dass man hier weder von einem Rundbau noch von einer polygonen Anlage sprechen kann.

Besondere Beachtung verdient eine Combination von Rotunde und Octogon, wo die innere Kirche eine kreisrunde Gestalt hat, während der Umgang von einem Octogon eingefasst wird, so dass dieselbe Kirche äusserlich achteckig erscheint. Dies ist der Fall mit der schon erwähnten Moschee Omar in Jerusalem und in ähnlicher, obwohl unvollkommener und unvollständiger Weise mit der Rotunde der heiligen Grabeskirche daselbst. Ich habe gezeigt, dass die Moschee Omar nicht erst von dem Chalifen Omar gebauet sein kann, sondern ein weit älteres Werk aus früh-byzantinischer Zeit ist, und dass dieselbe zu der Rotunde der heiligen Grabeskirche oder der Anastasis in einem Abhängigkeitsverhältnisse steht, so dass eine dieser beiden Bauten ein Nachbild der andern sein muss⁵⁾. Es kann an dieser Stelle dahin gestellt bleiben, ob — was ich allerdings ebenfalls erwiesen zu haben glaube — die Moschee Omar den ursprünglichen Bau des Constantin enthält, und die jetzige Anastasis als ein Ersatz derselben errichtet ist, nachdem die Christen von dem Haram vertrieben waren, oder ob sich die Sache umgekehrt verhält, indem Constantins Bau aus unbekanntenen Ursachen eine Doublette auf dem Haram erhal-

5) Die Bauten Constantin's des Grossen am heiligen Grabe zu Jerusalem. Von Fr. W. Unger. Göttingen 1863. Abdr. aus Benfey's Orient und Occident, Bd. 2.

ten hat. In dem einen Falle, wie in dem andern ist Constantins Werk mittelbar oder unmittelbar das Vorbild für eine Reihe von Rundbauten im Abendlande geworden. Die Veranlassung dazu war eine zwiefache. In den meisten Fällen war es die Absicht, ein Abbild des heiligen Grabes herzustellen, und auf diese Weise entstanden namentlich solche Kirchen oder Kapellen, welche den Namen des heiligen Grabes führen. In andern Fällen waren es die Tempelherren, die ihr grosses Heiligthum, das Templum Domini, in ihrem Siegel führten und bei dem Bau ihrer Kirchen im Abendlande mehrfach zum Muster nahmen. Dieses Templum Domini war nicht die Anastasis in der heiligen Grabeskirche, sondern die Moschee Omar, welche einen Fels umschloss, auf dem einst David dem Herrn einen Altar errichtet haben sollte. Die Kreuzfahrer stellten den Altar Davids her und darauf bezog man wohl den Namen Templum Domini, über dessen Verhältniss zu dem Templum Salomonis, worunter man die nahe Moschee El Aksa verstand, die widersprechendsten Vorstellungen herrschten. Eine solche Nachahmung des Felsendoms ist die achteckige Templerkirche in Metz. In England gehört der Rundbau der Templerkirche in London hieher, dem der oblonge dreischiffige Chor auf der Ostseite erst später angefügt worden ist. Dagegen hat man die Kapellen auf der oberen Burg zu Cobern und zu Vianden im Luxemburgischen ohne genügenden Grund für Werke der Templer gehalten.

Ganz eigenthümlich ist ferner eine Combination, wo die innere Rotunde noch einen Einbau anderer Art enthält. Es kommt zunächst nicht selten in den Krypten von Grabkirchen oder Karnern vor, dass die Decke nicht eine Kuppel, sondern ein ringförmiges Tonnengewölbe ist, welches durch eine Mittelsäule gestützt wird. Dies erklärt sich leicht aus der Absicht, den Fussboden des obern Raumes zu stützen, zumal wenn dort ein schweres Monument aufgestellt werden sollte, wie dies unter andern bei der Michaelskirche zu Fulda, der Grabkirche für die dortigen Mönche der Fall war, wo noch bis zu Anfang des vorigen Jahrhunderts ein heil. Grab stand. Eben so wenig Auffallendes hat es, wenn das Gewölbe der Krypte unter der achteckigen Barbarakapelle zu Meran von vier Säulen unterstützt ist.

Zuweilen kommt aber auch ein solcher Einbau in der Kirche oder Kapelle selbst vor. Die von zwei Säulen getragene Mauer, durch welche S. Stefano rotondo in Rom in der Mitte durchgeschoren ist, dürfen wir wohl nicht weiter beachten, da sie später hinzugefügt zu sein scheint, vielleicht, um die innere Rotunde vor Einsturz zu sichern.

Man findet indessen in einigen Fällen Mittelsäulen, welche eine ähnliche Function haben, wie jene Mittelsäulen der Krypten. Ein Beispiel davon bietet das Kapitelhaus bei der Kathedrale von Worcester. Dies ist im Grunde keine andere Architectur, als die Träger von Fächergewölben, wie sie unter andern in den Remtern von Marienburg bekannt sind. Dagegen erscheint einigemal in einer ziemlich räthselhaften Weise ein Einbau von vier Pfeilern oder Säulen. Das Octogon zu Oberwittighausen in Baden hat einen durch vier starke viereckige Pfeiler gebildeten Mittelraum, der aber über den Pfeilern ebenfalls achteckig wird. Eine gewisse Aehnlichkeit damit hatte die Rundkirche Sainte-Croix zu Quimperlé in der Bretagne, in deren Mitte sich ein viereckiger Thurm auf massiven Pfeilern und Bögen erhob. Sie ist am 21. März 1862 durch den Einsturz dieses Thurmes zerstört worden. Am seltsamsten ist aber der innere Einbau in der zwölfeckigen Kapelle zu Drüggelte unweit Soest, dessen runde Kuppel von zwei gewöhnlichen romanischen Säulen mit Würfel-Kapitellen und zwei ausserordentlich dicken Säulen oder vielmehr runden Pfeilern ohne Kapitelle getragen wird. Die rohe Form der letztern berechtigt wohl zu der Vermuthung, dass diese Pfeiler für irgend eine andere Stütze eingeschoben seien, und wenn die Zwölfzahl der Säulen, wie wir weiterhin sehen werden, die Vermuthung rechtfertigt, dass dieser Bau ursprünglich eine heil. Grabeskapelle gewesen sei, so darf man vielleicht annehmen, dass die vier Säulen in irgend einer Weise mit einem heiligen Grabe in Verbindung stehen, welches hier früher den mittlern Raum eingenommen haben mag. Zwar hat man die Hypothese aufgestellt, dass durch die vier Säulen die vier Evangelisten hätten angedeutet werden sollen, so wie die zwölf Säulen der Rotunde sich auf die Apostel bezögen; allein dies ist ein Einfall, der die Freunde mittelalterlicher Symbolik ansprechen mag, aber völlig unerweislich und daher werthlos ist. Die Symbolik deutet wohl architektonische Glieder, und bestimmt in gewissem Grade deren Zahl und Mass; sie decorirt auch, wo sich dafür ein geeignetes Feld darbietet; aber sie schafft keine architektonische Anlage, die weiter keine Bedeutung hätte.

Ganz verschieden von den hier genannten Rundkirchen oder Polygonen mit viereckigem Einbau ist übrigens die Liebfrauenkirche in Trier, deren Gewölbe ebenfalls auf vier Pfeilern ruht. Denn diese Kirche hat eine ganz eigenthümliche Anlage; sie ist ein gothischer Kreuzbau, der durch Ausfüllung der Eckräume mit je zwei niedrigen

polygonen Kapellen einen polygonen Grundriss erhalten hat, welcher sich allerdings einem Rundbau annähert.

Zum Beschluss ist noch eine Verschiedenheit der runden und octogonen Kirchen hervorzuheben, welche durch die Anlage von Nischen, entweder viereckigen oder apsisartigen, halbkreisrunden begründet wird. Die einfachen Rundkirchen haben ausser der östlichen Apsis in der Regel keine weitere Nischen, Ausnahmen bilden jedoch S. Georg zu Salonichi und zwei ganz ähnliche zusammenhängende Kapellen, welche mit der alten Peterskirche zu Rom verbunden waren, so wie auch S. Elias zu Bursa. Wo aber die Kirche einen Umgang hat, findet sich zum öftern eine Anlage solcher Nischen in der Umfassungsmauer derselben. Drei Nischen nach drei Weltgegenden gerichtet, nämlich eine dem Eingange gegenüber und zwei zu beiden Seiten, hat die Rotunde der heil. Grabeskirche in Jerusalem, S. Costanza in Rom und die Michaelskirche in Fulda; die Schlosskapelle in der Ruine der Krukenburg bei Karlshafen an der Weser zeigt vier kurze Schenkel, welche kreuzartig dem Rundbau angelegt sind. Die Rundkapelle auf dem Marienberg zu Würzburg hat in der Umfassungsmauer des Unterbaues die Anordnung dieser Rundnischen. Auch die Krypte unter dem Chore der Abteikirche zu Montmajour bei Arles ist nach Art eines Rundbaues mit einem Umgange angelegt, und hat in der äussern Umfassungsmauer fünf tiefe Rundnischen auf fünf Seiten des Achtecks. Die äussere Umfassungsmauer ist jedoch im Innern kreisrund und an der Aussenseite im Sechzehneck construiert⁶⁾. Das Baptisterium in Parma, aussen achteckig und im Innern sechzehnseitig, hat in der Umfassungsmauer zwischen den drei Eingängen und der viereckigen Altarnische zwölf flache Bogennischen unter der Gallerie, die hier von den Säulen getragen wird, welche die Nische nach vorn begränzen, so dass unter der Gallerie kein Umgang den Säulenkranz von der Umfassungsmauer trennt.

In grössern Octogonkirchen ist öfter das innere Octogon mit Nischen versehen. So hat S. Vitale Nischen auf allen Seiten des Octogons mit alleiniger Ausnahme der Ostseite, wo die Chornische weiter hinausgerückt und durch ein Tonnengewölbe mit der innern Kirche verbunden ist. Bei der kleinen Aja Sofia dagegen und der Turbe des Mustafa findet man nur vier Nischen, welche in den Ecken des umgebenden Vierecks liegen.

6) Petit im Archaeol. Journal a. a. O. S. 111.

Die Bauten, welche wir bisher betrachtet haben, sind zum Theil wirkliche Kirchen, zum Theil nur Kapellen und diese letztern wieder sind theils Taufkapellen, theils Grabkapellen und Beinhäuser, theils bloss Oratorien oder Bethäuser 7). Die Beinhäuser und Grabkapellen machen die grösste Zahl aus. Aber auch bei den Taufkapellen ist die runde und octogone Form so bekannt, dass man häufig bloss um dieser Form willen solche Bauten für Baptisterien erklärt hat, ohne dass dafür ein anderer genügender Grund vorlag. Allerdings ist man von dem Grundsatz, dass das Taufen ein Vorrecht des Bischofs sei und also Baptisterien nur bei Metropolitankirchen vorkommen könnten, frühzeitig abgewichen. Schon auf dem Plane des Klosters S. Gallen von 820 ist in der Kirche ein Fons neben dem Altar der beiden Johannes verzeichnet, was den Brunnen als Taufstein charakterisirt. Allmählig erhielten die Pfarrkirchen das Recht der Taufe, doch besaßen noch am Schlusse des 12. Jahrhunderts keineswegs alle dasselbe. Dagegen hat von Quast 8) mit Recht bemerkt, dass man keine Taufkapelle annehmen dürfe, wo nicht Johannes der Täufer der Patron sei, sofern nicht etwa in Ermangelung eines bekannten Patrons ein anderes sicheres Kriterium, wie z. B. das Relief mit der Taufe Christi über dem Eingange der Rundkirche zu S. Petronell bei Wien 9), auf die Spur führe 10). Es ist jedoch damit keineswegs ausgeschlossen, dass die Taufkapelle gleichzeitig andere Schutzpatrone neben dem Täufer Johannes haben könne. Wir besitzen eine Inschrift, welche Magnus Felix Ennodius auf ein Baptisterium Agellum verfasste, in welchem Märtyrer gemalt waren, deren Reliquien man hier aufbewahrte. Mone 11) erklärt freilich Baptisteria agella für Dorfkirchen, die der Grundherr gebaut hatte, und Otte schreibt es auf seine Autorität nach 12), allein diese Erklärung ist in zwiefacher Beziehung falsch, denn der Inhalt der Inschrift besagt ausdrücklich, dass der Erbauer des Baptisteriums, Armenius, »hier einen Brunnen schuf des lebendig

7) Vergl. Gust. Heider über die Bestimmung der romanischen Rundbauten in den Mittheilungen der k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale, 1856, B. 1. S. 53 f.

8) Zeitschr. f. christl. Archäol. und Kunst. 1, 31.

9) Wenn Lotz (Kunst-Topographie Deutschlands 2, 373) diese Kapelle als S. Johann bezeichnet, so ist das nur eine allerdings sehr gegründete Vermuthung.

10) Zeitschr. f. christl. Archäol. und Kunst 1, 181.

11) Zeitschr. für die Gesch. des Oberrheins 8, 425.

12) Handb. der christl. Kunst-Archäologie, Aufl. 4. S. 19 Note 5.

machenden Wassers«, und Agellum, ein Wort, das als Adjectiv nirgend vorkommt, ist an dieser Stelle offenbar ein Eigenname, den das Baptistarium aus irgend einem unbekanntem Grunde führte. Es wäre also doch immerhin möglich, dass eine Taufkapelle, die später zu einem andern Zwecke bestimmt wäre, wie dies mit S. Petronell allerdings der Fall zu sein scheint, auch den Schutzpatron mit einem andern vertauscht hätte.

Fragen wir nun nach dem Ursprunge der runden und octogonen Form bei kirchl. Gebäuden, so sehen wir uns zunächst auf das Vorbild der nicht seltenen antiken Rundtempel hingewiesen. In dem Pantheon zu Rom haben wir bekanntlich ein Beispiel, dass ein solcher zur christlichen Kirche eingerichtet worden ist, und man hat dasselbe von S. Costanza und S. Stefano rotondo, ja selbst von dem Baptistarium in Florenz vermuthet, ohne dafür jedoch ausreichende Gründe vorbringen zu können. Zum mindesten schliessen sich S. Costanza und S. Stefano rotondo antiken Formen an. Man kann aber nicht dasselbe von den Octogonbauten sagen. Diese sind im griechischen und römischen Alterthum nur äusserst selten vorgekommen. In Athen steht freilich der achteckige Thurm der Winde, der aber keinen gottesdienstlichen Zweck hatte, und seine ungewöhnliche Form dem besondern Umstande verdankte, dass seine Aussenseite die acht Winde darstellte, auf welche der drehbare Triton auf der Spitze des Daches mit seiner Ruthe hinwies. Ein nur äusserlich achteckiger Tempel war der sogenannte Jupitertempel im Palaste des Diocletian bei Salona, dem jetzigen Spalatro, dessen Inneres aber rund ist. Ausserdem sind ein paar antike Polygonbauten bekannt. In Pavia stand noch bis 1584 ein zwölfeckiger Thurm, der nach der davon erhaltenen Zeichnung mit karyatidenartig angelehnten Figuren geschmückt war und wohl mit Recht für antik gehalten wurde. Man nannte ihn den Thurm des Boethius, da dieser nach der Volkssage in demselben bis zu seiner Hinrichtung gefangen gehalten sein sollte¹³⁾. Eine Ruine steht noch von dem sogenannten Tempel der Minerva Medica, wahrscheinlich einem Saal eines Bades. Er ist aber zehenseitig, was durch die zehn Nischen in seiner Umfassungsmauer veranlasst sein mag.

Das älteste Beispiel eines Octogons aus christlicher Zeit ist die grosse Kirche zu Antiochia, die Constantin der Grosse erbauen liess,

13) Bosisio, intorno al luogo del supplizio di Severino Boëzio. Pavia 1855.

und von der schon Eusebius wie von einem ganz ungewöhnlichen und ausserordentlichen Werke spricht. Diese berühmte Kirche der Hauptstadt von Syrien wird das Vorbild der übrigen Octogone in Asien geworden sein, denn die Rotunde des heil. Grabes zu Jerusalem scheint anfangs den achteckigen Umgang nicht gehabt zu haben, wie man theils aus der Beschreibung des Eusebius, theils aus dem Bilde der Anastasis auf einer wahrscheinlich gleichzeitigen kupfernen Denkmünze schliessen darf. Eben so wird von Antiochia die Octogon-Form auf S. Vitale in Ravenna und die angelsächsischen Bauten, und mittelbar wieder auf das Aachener Münster und dessen bekannte Nachbildungen übertragen worden sein. Dass dabei nicht gerade von ganz genauen Copien der Vorbilder die Rede sein darf, versteht sich von selbst.

Man hat nun aber für die runden und polygonen Tauf- und Grabkapellen noch andere Vorbilder in dem römischen Heidenthum zu finden geglaubt, nämlich die Schwimmbäder für die Taufkapellen und die Mausoleen für die Grabkapellen. Das Schwimmbad hiess allerdings schon im Alterthum Baptisterium, und in Pompeji ist ein solches als runder Kuppelbau erhalten. Auch die Mausoleen waren zum Theil Rundbauten, wie z. B. die Grabmäler der Cäcilia Metella und des Hadrian zu Rom. Dieselbe Gestalt hat das Grabmal der Helena, die Torre pignattara, und dieses Denkmal folgt offenbar nur der bisherigen heidnischen Sitte. Dagegen sind octogone Schwimmbäder und Mausoleen aus dem Alterthume nicht bekannt. Die octogone Form ist aber bei den spätern christlichen Denkmälern dieser Art die Regel und die kleinen Rundkirchen können wohl nur als vereinfachte rohere Formen angesehen werden, die sich eher den modernen christlichen Octogonen, als heidnischen Reminiscenzen anschliessen. Ich halte es für wahrscheinlich, dass diese Rund- und Octogonbauten durch Nachahmung der beiden Rundbauten in Jerusalem entstanden sind, und ich will zum Beschluss noch in aller Kürze die Gründe andeuten, die mir für diese Annahme zu sprechen scheinen.

Es ist bereits oben erwähnt worden, dass jene beiden Rundbauten die Veranlassung zu mehrfachen Nachbildungen gegeben haben. Die Templerbauten, welche die Moschee Omar als Templum Domini zum Vorbild haben, gehören allerdings nicht hieher, wohl aber die Nachbildungen des heil. Grabes. Zunächst sind dabei solche Rund- oder Octogon-Kirchen zu beachten, welche den Titel des heil. Grabes führen, obgleich damit noch keineswegs gesagt ist, dass alle solche heil. Grabeskirchen auch genaue Wiederholungen des heil. Grabes in Je-

rusalem seien. Aber auch, wo diese Benennung oder das Vorhandensein eines Grabmonumentes Christi im Innern der Kirche nicht massgebend sind, giebt es doch zuweilen Fingerzeige, welche in der Beschaffenheit des Baues liegen, und die ziemlich sicher auf die Spur leiten. Dahin gehört theils das Vorhandensein jener ungewöhnlichen Combination von Rotunde und Octogon, welche bei den beiden Rundbauten in Jerusalem gefunden wird, theils die im Ganzen seltene Zwölfzahl der Säulen, welche die Rotunde einschliessen. Diese Zwölfzahl liegt nämlich nicht allein bei den beiden Rotunden zu Jerusalem vor, sondern es wird auf dieselbe schon von Eusebius ein besonderes Gewicht gelegt, denn dieser sagt — freilich nicht von der Rotunde der Anastasis, bei der er überhaupt nur den Schmuck von ausgezeichneten Säulen hervorhebt, sondern bei der Beschreibung der Basilika, welche der Rotunde gegenüber errichtet war — dass Constantin um die Kuppel her zwölf Säulen nach der Zahl der Apostel aufgestellt habe. Es lag daher sehr nahe, gerade diese Zwölfzahl bei der Anordnung der Säulen einzuhalten, wenn man auch im übrigen sich nicht an eine genaue Nachbildung des fernen Vorbildes halten wollte oder konnte. Vielleicht hat man aus demselben Grunde zuweilen anstatt der Rotunde oder des Octogons die Form des Zwölfecks gewählt, was jedenfalls leichter auszuführen war, als eine entsprechende Säulenstellung. So ist die Gertrudenkirche bei Wolgast zwölfseitig, und einen zwölfseitigen Umgang haben das achteckige Kapitelhaus bei der Kathedrale von Worcester und die sechseckige Gertrudenkapelle in Rügenwalde. Ueber die Leonhardskapelle in der ehemaligen Marienkirche auf dem Harlunger Berge bei Brandenburg an der Havel und über das Polygon in S. Gereon zu Köln habe ich mich an einem andern Orte ausgelassen ¹⁴). Die Nachbildung des heil. Grabes zu Jerusalem hat aber auch erweislich bei Kirchen-Anlagen statt gefunden, wo diese Nachbildung nicht der nächste und einzige Zweck war. Am nächsten lag sie bei Grabkirchen und Beinhäusern überhaupt. Schon bei der Grabkirche der Schwester des Constantin, S. Costanza, findet sich der Kranz von zwölf Säulen. San Sepolcro in Bologna, das der heil. Petronius erbaute, der nach seiner Rückkehr von Jerusalem 430 zum Bischofe dieser Stadt geweiht wurde, enthält ein Monument mit zwei Sarkophagen, von denen der eine das Grab Christi vorstellt, während der andere den Leichnam des Stifters aufgenommen hat. Auch diese

14) Die Bauten Constantins, S. 109—111.

Kirche besteht aus einer Rotunde von zwölf Säulen, deren jetzige etwas wunderliche Gestalt nebst dem sehr unregelmässigen polygonen Umgange jedoch wahrscheinlich erst nach der Verwüstung der Stadt durch die Ungarn (903) entstanden ist. Auch die Michaelskirche zu Fulda, jene Begräbnisskapelle der Mönche, enthielt, wie schon bemerkt worden ist, ehemals ein heil. Grab. Sie ist ebenfalls nach dem Plane der heil. Grabeskirche erbauet, den der Abt Rhabanus Maurus 820 von seiner Pilgerfahrt nach Jerusalem mitgebracht hat. Daher hat sie die Rotunde mit zwölf Säulen; der Umgang aber ist rund, und entsprechend dem Vorbilde mit drei Nischen versehen, von denen jedoch die beiden seitlichen grössere viereckige Räume bilden. So ist — sagt der Stifter in der lateinischen Inschrift —

»Christi heiliges Grab unsern Gräbern ein Hort¹⁵⁾.«

Nach solchen Zeugnissen darf man wohl annehmen, dass die gewöhnlichen Karner ihre runde oder octogone Form wegen der ähnlichen Gestalt der heil. Grabkirche zu Jerusalem erhalten haben.

Ein nicht minder entscheidendes Zeugniß haben wir für die Beziehung der Taufkirchen zu dem heil. Grabe in einer Inschrift, welche Gruter (Inscriptt. p. 1166. n. 8) aus einer heidelberger Handschrift mittheilt, und die von einem Baptisterium bei der Kirche der heil. Thecla in Mailand herrührt. Hier heisst es:

Octochorum sanctos templum surrexit in usus,
 Octogonus fons est munere dignus eo,
 Hoc numero decuit sacri baptismatis aulam
 Surgere, quo populis vera salus rediit
 Luce resurgentis Christi, qui claustra resolvit
 Mortis et e tumulis suscitavit exanimis,
 Confessosque reos maculoso crimine solvens
 Fontis puriflui diluit inriguo, etc.

(Mit acht Chören erhebt sich zum heiligen Dienste der Tempel,
 Würdig dieses Berufs steht achtseitig der Born,
 Diese Zahl geziemet der Halle der heiligen Taufe,
 Wo den Völkern zurückkehrte das wahre Heil
 Durch das Licht des Erstandenen, welcher die Bande des Todes
 Brach und aus Grabes Nacht wach die Gestorbenen rief,
 Und vom Flecken der Schuld den reuigen Sünder erlösend
 Reinigend ihn mit des Quells lauterer Fluth überströmte).

15) Otte, Handb. der christl. Kunst-Arch., Auf. 4. S. 18.

Die octogone Form wird hier also für diejenige erklärt, welche der Taufhalle gebühre, und die Rechtfertigung dieses Ausspruchs stützt sich auf das Wort des Paulus an die Römer (6, 4): so sind wir ja mit ihm begraben durch die Taufe in den Tod, auf dass, gleichwie Christus ist auferstanden von den Todten durch die Herrlichkeit des Vaters, also sollen auch wir in einem neuen Leben wandeln. In diesem Sinne also wurde die octogone Form auf das Grab Christi bezogen.

Die Inschrift wird dem heil. Ambrosius († 396) zugeschrieben, und danach könnte es scheinen, als sei das Octogon des heil. Grabes in Jerusalem schon im 4. Jahrhundert vorhanden gewesen; allein das Wort Octochorum, achtchörig in dem Sinne, wie es hier gebraucht wird, beweist, dass die Inschrift einen viel jüngern Ursprung hat, da erst weit später der Ausdruck Chor von den Sängerschören auf die Altarnische übertragen worden ist. Die älteste bekannte Taufkirche von achteckiger Form ist die zu Ravenna, S. Giovanni in fonte, denn die beim Lateran in Rom ist wahrscheinlich von Leo III. (795—816) von Grund aus neu aufgeführt. Jene zu Ravenna wurde aber in den ersten Jahrzehnten des 5. Jahrhunderts erbaut, während der heil. Petronius um 430 wahrscheinlich die Rotunde des heiligen Grabes noch ohne octogone Einfassung vor Augen hatte. Es ist daher nicht anzunehmen, dass hier schon eine Beziehung zum heil. Grabe massgebend gewesen sei. Später mag jedoch eine solche symbolische Anwendung der octogonalen Form als Form des heil. Grabes allgemeiner geworden sein. Vielleicht beruht es darauf, dass der Weihbrunnen im Vorhofe der griechischen Kirchen und Klöster regelmässig unter einer octogonalen Säulenhalle steht. Auch die spätern Taufsteine sind sehr häufig achteckig, und eben so der Brunnen des Lebens auf dem berühmten Meisterwerke der Brüder van Eyck in Gent.

Von dieser Anschauungsweise aus konnte man sogar auf den Gedanken kommen, Grab und Taufkapelle mit einander zu vereinigen, und wirklich hielt das Concil von Auxerre 578 für nöthig zu verbieten, dass man einen Verstorbenen im Baptisterium beisetze, wovon man aber noch im 10. Jahrhundert zu Gunsten ausgezeichneter Kirchenfürsten Ausnahmen zugelassen hat¹⁶⁾.

Man hat endlich auch eigentliche Kirchen nach der Gestalt des heil. Grabes aufgeführt. Dies wird von der Kirche des Kurator in

16) Heider a. a. O. S. 56.

Constantinopel ausdrücklich bezeugt ¹⁷⁾. Ausserdem habe ich auf die merkwürdigen Rundkirchen in Abyssinien aufmerksam gemacht ¹⁸⁾, bei denen die Aehnlichkeit mit dem Felsendome oder der Moschee Omar höchst auffallend ist. Ob auch bei S. Vitale die Absicht einer Nachahmung der heil. Grabeskirche gewaltet habe, lässt sich freilich weder durch urkundliche Quellen, noch aus der Aehnlichkeit der baulichen Anordnung begründen. Ebenso wenig wird es zu ermitteln sein, ob diejenigen unter den abendländischen Rundkirchen und Octogonen, welche lediglich zu Oratorien oder Bethäusern dienten, etwa ihre Gestalt deshalb erhalten haben, weil man sie als Martyrien und Grabdenkmäler des Heiligen betrachtete, dem sie geweiht waren und dessen Reliquien sie bewahrten.

Die Octogonbauten haben nun noch eine ganz besondere Bedeutung für die technische Entwicklung der Architektur. Man kann sagen, dass die meisten Perioden, welche einen eigenthümlichen Baustyl herausgebildet haben, durch eine architektonische Form charakterisirt werden, welche, wenn sie auch nicht neu erfunden wurde, doch zu einer allgemeinen und umfassenden Anwendung kam und die ganze Styilentwicklung bedingte. Von vorzüglicher Wichtigkeit sind in dieser Beziehung die verschiedenen Stadien in der Ausbildung des Gewölbebaues. Zunächst scheidet die Einführung des Bogens den römischen Styl von dem griechischen, der in der Hauptsache Horizontalbau war. Dann entsteht der byzantinische Styl mit der vorherrschenden Anwendung der Kuppel, der romanische Styl wird der Hauptsache nach durch das Kreuzgewölbe bedingt, und das spitzbogige Gurtengewölbe führt zur Ausbildung des gothischen Stils.

Das Octogon ist nun dadurch von Bedeutung, dass es den Uebergang von dem römischen zum byzantinischen Styl entwickelt. Der römische Styl kannte bereits Kuppelgewölbe, aber er setzte denselben stets auf kreisrunde Basen. Wenn ja einmal ein polygoner Unterbau vorkam, wie bei dem sogenannten Tempel der Minerva medica, so wurde auch die Kuppel polygon gebildet, so dass sie eigentlich nur aus Rundbögen bestand, welche die gegenüberstehenden Seiten des Unterbaues mit einander verbanden. Auch die Tonnengewölbe waren im Grunde nur Bögen, die in die Breite ausgedehnt wurden; die seltenen Kreuzgewölbe, wie bei dem Janus quadrifrons in Rom, waren lediglich Tonnengewölbe, welche einander durchsetzten und selbst die

17) Codinus, de aedificiis Constantinopolitanis, ed. Bonn. p. 105.

18) Ueber die Bauten Constantins, S. 78.

halbkugelförmigen Kuppeln construirte man durch Bögen, welche einander im Scheitelpunkt kreuzten.

Der technische Fortschritt der byzantinischen Architektur bestand darin, dass man die Kuppel als Halbkugel auf eine quadrate Basis setzte, indem man die Lücken in den vier Ecken durch Pendentifs ausfüllte, deren innere Fläche ein sphärisches Dreieck bildete. Hierzu fand man den Uebergang in dem Octogon, bei welchem sich die Anwendung des Pendentifs gleichsam von selbst ergab.

Wir haben gesehen, dass die erste Anwendung des Octogons in diesem Sinne von Asien kam, sei es, dass sie durch die grosse Kirche von Antiochia oder durch die Bauten in Jerusalem vermittelt wurde. In Asien werden wir aber durch manche Umstände auf Persien hingewiesen, von wo aus sich in der Kirche, wie im Hof- und Staatsleben mancherlei Einflüsse geltend machten. Leider kennen wir in Persien nur verhältnissmässig wenig Ruinen aus der Zeit, wo diese Einflüsse wirksam waren, diese sind aber wichtig und merkwürdig genug, um unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen. Es sind die Werke der sassanidischen Dynastie, und das Verhältniss derselben zu den byzantinischen Bauten ist von so besonderer Art, dass es auf den ersten Blick schwer wird, zu sagen, ob sie als Vorbereitungen oder als Umgestaltungen und Ausgeburten des byzantinischen Styls zu betrachten sind. Man hat gewöhnlich der letztern Anschauungsweise den Vorzug gegeben, allein es giebt einige Momente, welche uns zu der erstern Ansicht drängen. Von einem dieser Momente will ich hier noch einige Worte sagen, weil es mit der Entwicklung des byzantinischen Kuppelbaues im nächsten Zusammenhange steht.

Wir kennen in Persien zwei Palastruinen in dem Bezirke von Firuz-Abad und nordöstlich davon bei dem Dorfe Sarbistan in der Gegend von Schiras, die höchst merkwürdige Kuppelconstructionen enthalten. Man kann vielleicht annehmen, dass sie aus der Zeit des Königs Firuz oder Pheroses (457—488) stammen, von dem der Namen jenes Bezirks hergeleitet wird. In diesem Falle würden sie der Entwicklung der byzantinischen Architektur unmittelbar vorhergehen. Indessen stützt sich unsere Ansicht keineswegs auf eine so unsichere Hypothese, sondern allein auf die Technik jener Bauten, die wir nun näher zu betrachten haben.

In jenen Palastruinen ist nämlich in einer von der byzantinischen ganz verschiedenen Weise ebenfalls das Problem gelöst worden, einen quadraten Raum mit einer mehr oder weniger hemisphärischen Kuppel

zu überwölben. Zu diesem Zwecke verfuhr die sassanidische Technik folgendermassen. Zunächst verwandelte sie das Quadrat des Unterbaues in eine octogone Basis, indem sie von einer Mauer zur andern einen Halbkreisbogen schlug, so dass der Durchmesser des Bogens eben so lang war, als der mittlere Theil der Mauer, welcher zwischen je zwei Bögen übrig blieb. Auf diese Weise erhielt man eine octogone Basis, die jedoch abwechselnd aus horizontalen geradlinigen und aus bogenförmig gekrümmten Seiten zusammengesetzt war. Auf dieser Basis führte man das Kuppelgewölbe auf, das jedoch wegen der Unregelmässigkeit der Basis elliptisch überhöht wurde. Es kam aber nun noch darauf an, die Eckräume auszufüllen und zugleich den Bögen eine Verstärkung zu geben. Dies geschah, indem man über die Ecken eine Nische in der Gestalt eines der Länge nach durchschnittenen Conus wölbte, so dass die Spitze des halben Kegels in der Ecke des Quadrats lag, während die Basis desselben durch den Halbkreisbogen gebildet wurde.

So entstand eine trichterförmige Bildung der Ecken, die weder mit dem quadraten Unterbau, noch mit dem Kuppelgewölbe eine organische Verbindung hatte. Erst die Muhammedaner haben in ihrem stalaktiten ähnlichen Aufbau von kleinen Nischen dieser Architektur eine erträgliche Entwicklung gegeben, ohne das Princip im wesentlichen zu verlassen. Aber sie haben nur einen unconstructiven Zierath daraus zu bilden verstanden. So seltsam und künstlich aber auch die sassanidische Form gegenüber dem byzantinischen Pendentif erscheint, so sieht man doch leicht, dass sie die roheste und einfachste Weise ist, die Aufgabe zu lösen, so bald diese einmal gestellt war. Es ist überhaupt eine bekannte Erfahrung, dass jede neuerfundene Construction stets bei dem ersten Versuch gekünstelt ausfällt, während die naturgemässe Entwicklung bei reiferem Nachdenken allmählig zur Vereinfachung führt. Wenigstens erscheint die ausgebildete Construction stets einfacher, weil sie naturgemässer ist, alle Theile organischer verbindet und nach allen Seiten hin befriedigt.

Es lässt sich demnach nicht bezweifeln, dass jene sassanidischen Kuppelbauten den Uebergang bilden von dem Octogon zu dem byzantinischen Kuppelbau. Auch dieser Uebergang ist nicht auf einmal gemacht. Wir erinnern uns, wie Justinians erster Versuch, die Kirche der h. Sergius und Bacchus zu überwölben, noch sich darauf beschränkte, ein Octogon mit einem Würfel zu umgeben. Vor diesem ist das auf Pendentifs ruhende Kuppelgewölbe meines Wissens nur in

der sehr kleinen Grabkirche der Galla Placidia, S. Nazario e Celso zu Ravenna bekannt. Im grössten Massstabe ist dann diese Construction durch Anthemius von Tralles an dem Wunderbau Justinians, der grossen Sophienkirche zu Constantinopel ausgeführt, und von da an ist sie das Eigenthum und das charakteristische Merkmal des byzantinischen Baustyls. In dem Pendentif war die Aufgabe vollkommen gelöst, und man hat es nicht eher wieder aufgegeben, als bis eine andere Anordnung des Grundrisses nöthigte, eine Reihe von Kuppeln an einander zu reihen. In diesem Falle musste man bald dahingelangen, das Kreuzgewölbe der centralisirenden Kuppel vorzuziehen. Man hat zwar im romanischen Styl zum Theil noch die Kuppel über der Vierung beibehalten, aber die Wirkung derselben wird stets durch das Langschiff vernichtet, und erst der gothische Bau hat die Form gefunden, welche auch dem Langschiffe eine ähnliche erhebende, das Auge zum Himmel empor lenkende Wirkung mittheilt, wie sie dem isolirten Kuppelbau eigenthümlich ist. Die Renaissance ist in Italien einigemal zu dem byzantinischen Kuppelbau zurückgekehrt. Bei dem Bau von S. Peter in Rom lag dies bekanntlich in dem ursprünglichen Plane, und die Wirkung desselben würde eine ganz andere sein, wenn man ihn nicht durch das hinzugefügte Langschiff zu einem blossen Prunksaal umgestaltet hätte. Um die Wirkung des byzantinischen Styls zu erfahren, darf man freilich nicht die schwerfällige Marcuskirche in Venedig aufsuchen. Dagegen kann man sie in S. Vitale zu Ravenna und unter den Bauten der Renaissance in S. Carlo ai Catinari zu Rom erproben.

Göttingen.

Prof. Unger.