

Mittelschiffs-Arkadenwände in Kirchen der Hirsauer Kongregation

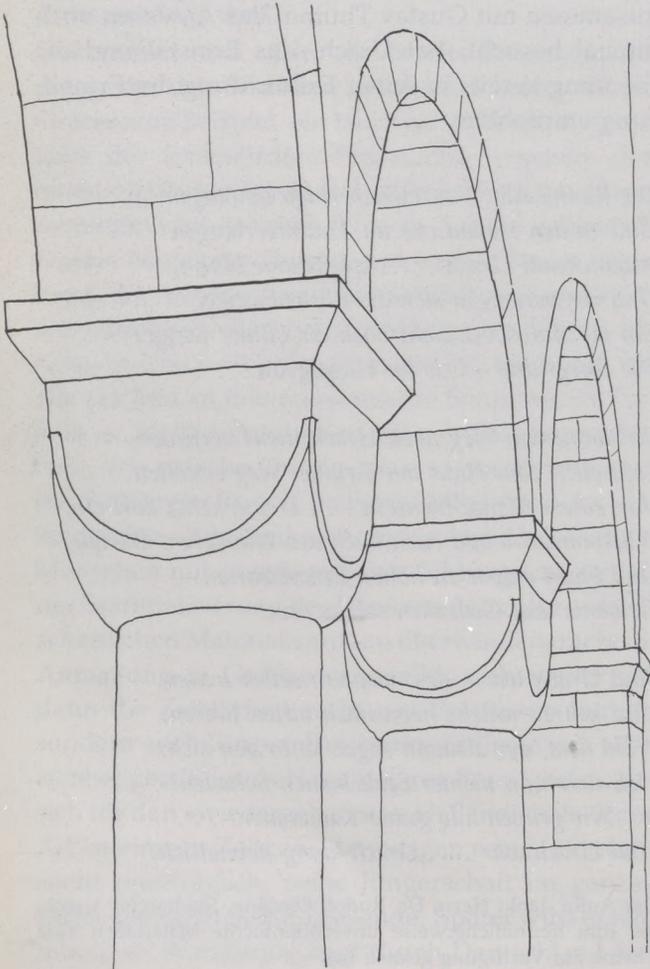
Erwin Rohrberg

Unser heutiges bürokratisch gesteuertes Bauwesen knebelt durch Baugesetze und Bauvorschriften eine gesunde Entwicklung der Baukunst mehr, als dies je die enggesteckten Grenzen mönchischer Bauregeln der Benediktiner vermochten.

Mehr noch: die strengen Regeln hirsauischer Baukunst ließen einen ungeahnten künstlerischen Spielraum offen. Die Vielfalt im engbegrenzten Rahmen der damals unentbehrlichen und verbindlichen Baugesamtheit wenigstens an einem Bauteil dieser Architektur aufzuzeigen, soll das Ziel der folgenden Betrachtung sein.

Der Bautyp der Basilika stand für Klosterkirchen der Benediktiner einige Jahrhunderte unabänderlich fest. Man brauchte sich also nicht wie heute beim Kirchenbau um immer neue und noch nie dagewesene Raum- und Bauformen zu bemühen. Diese heilsame Ruhe eignete sich ganz besonders für liebevolle Durchbildung diverser Detailformen.

St. Aurelius in Hirsau



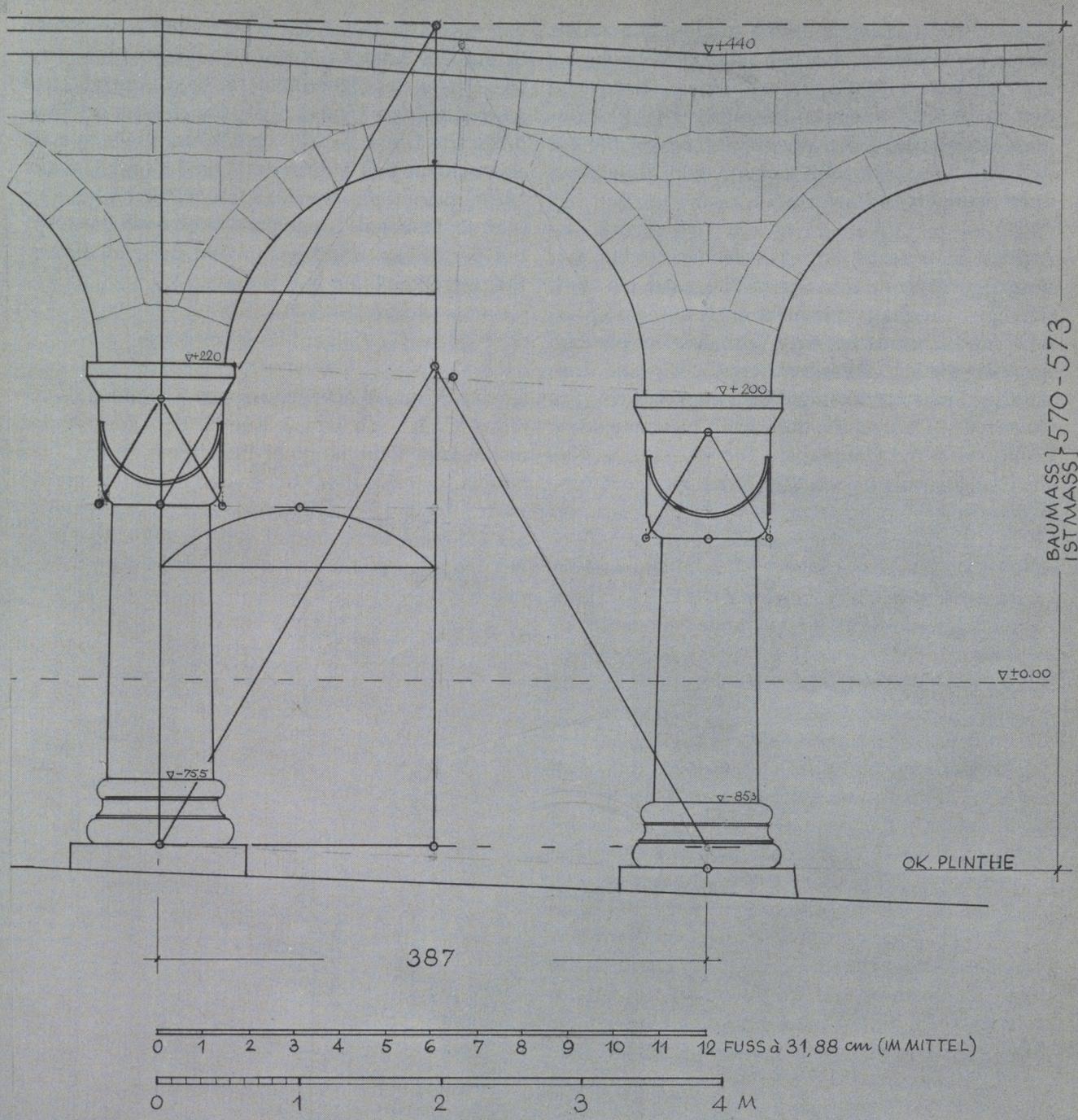
Die Arkaden in den Mittelschiffs-Hochwänden sind das beeindruckendste Detail früher romanischer Benediktinerkirchen, das uns hier beschäftigen soll, nicht die Geschichte der drei ausgewählten Kirchen, die bekannt genug sein dürften, zuletzt durch das umfassende Buch von Wolfgang Irtenkauf von 1971 über «Hirsau – Geschichte und Kultur».

Diese 3 Kirchen sind:

1. St.-Aurelius-Kirche in Hirsau. Begonnen wurde sie 1059 und am 4. September 1071 geweiht.
2. Die Prioratskirche St. Ägidius zu Kleinkomburg, begonnen 1109, geweiht 1113.
3. St.-Martins-Kirche in Neckartailfingen, erbaut zwischen 1100 und 1150.

St. Aurelius

besteht heute nur noch als Torso. In dieser Gestalt dient sie seit 1955 als katholische Gemeindekirche. Der universalgelehrte Abt Wilhelm aus Regensburg war ihr Bauherr und mönchischer Baumeister in einer Person, Laienbrüder aus Einsiedeln, die bärtigen Conversen, waren die Bauhandwerker. Auch die beiden anderen von Hirsau beeinflussten Kirchen Kleinkomburg und Neckartailfingen wurden damaliger Gewohnheit entsprechend von Laienbrüdern erbaut. Die gesamte mittelalterliche Baukunst gründet im christlichen mittelalterlichen Glauben. Man baute das «Haus Gottes» nach biblischem Vorbild des Tempels von Jerusalem. Die Bedeutung des Kirchenvaters Augustinus für das kirchliche Bauschaffen darf keinesfalls unterschätzt werden: «Doch darf niemand glauben, dies [die Maßzahlen des Tempels und auch der Arche Noah] sei überflüssigerweise aufgeschrieben, oder hier liege lediglich ein geschichtlicher Tatsachenbericht ohne sinnbildliche Bedeutung vor, oder im Gegenteil, dies habe sich überhaupt nicht zugetragen und es handle sich um bloße Redefiguren oder, wie es sich im übrigen auch damit verhalten möge, um keine auf die Kirche bezügliche Weissagung . . . sondern man muß glauben, daß dies wohlweislich der Erinnerung und der Schrift anvertraut wurde, daß es sowohl geschehen ist als auch etwas zu bedeuten hat, und daß es dazu dienen soll, die Kirche vorweg abzubilden» (De Civitate Dei XV, 27). – «Zu welch wunderbaren und staunenswerten Erzeugnissen . . . im Baugewerbe hat menschliche Betriebsamkeit es gebracht . . . welch umfassende Kunde von Maßen und Zahlen hat sie erworben . . .» (De Civitate Dei XXII, 24).



St. Aurelius in Hirsau. Zu dieser Zeichnung wird auf Anmerkung 1 verwiesen.

Das Wissen aus Platons und Plotins Werken wird für das frühe Mittelalter tradiert und von gelehrten Bauherren den Bauleuten verbindlich vorgeschrieben und ist von diesen auch beachtet worden. Weisheit 11,21: «Du hast alles geordnet mit Maß, Zahl und Gewicht.»

Hierzu Abt Othlo vom Kloster St. Emmeram in Regensburg, von welchem auch Abt Wilhelm kam: »... gefällig ist es auch, ... die geistige und geistliche Weise zu spielen, d. h. zu deuten, welche Lieblichkeit des mystischen Einklangs ... in allen Dingen liegt. Doch eh Du etwas über diesen Ein-

klang erfährst, mußt Du ganz begreifen, worin diese Harmonie besteht. Sie entsteht nämlich nicht nur bei Tönen, die nach entsprechendem Zahlenverhältnis zusammengestellt sind, sondern auch bei anderen Dingen, die richtig geordnet sind.

Alles was richtig geordnet ist, paßt in der Tat zusammen und entspricht sich. Die ganze Schöpfung, die nach der Ordnung Gottes gefügt ist, ist zwar im Einzelnen verschieden, aber eine Harmonie des Geschaffenen.»

Das ist der splendor ordinis des heiligen Augustinus:

«Omnis pulchritudinis forma unitas est.» Alles Bauen im Mittelalter geschah unter diesem Zwang der göttlichen Maßordnung, einem heilsamen Zwang, der sich nicht an liberalistischen Paragraphen orientierte. Religio heißt «Bindung». Sie hat das gesamte kulturelle Leben des Mittelalters durchdrungen und geformt.

Auf dem Platz der St.-Aurelius-Kirche standen zwei Vorgängerkirchen: Der älteste Bau hatte ein dreischiffiges Langhaus mit nicht ausladendem Querschiff und Chornische; eine Vorhalle. Der Neubau von 830, die sog. Aureliuskirche I, war eine dreischiffige Pfeilerbasilika, im Westen zwei Türme, im Osten ein Querschiff mit zwei Nebenapsiden, Chorquadrat mit Hauptapsis. Die St.-Aurelius-Kirche II ist ein Umbau nach 1050: Dreischiffige Säulenbasilika mit Vierungsturm, zwei Westtürmen mit Michaelskapelle über der Vorhalle, gewölbte Seitenschiffe, Chor wie vor, aber mit zwei Chorneben Schiffen, flach geschlossen. Die endgültige Zerstörung erfolgte 1584, bis auf das heute noch stehende Rudiment.

Der Fußboden der ersten beiden Bauten stieg im Schiff um 16 cm nach Osten an. Die Säulenbasen des dritten Baus saßen unmittelbar auf Sockeln, die bei der Ausgrabung von Erich Schmidt 1933 durch Auflast völlig zerdrückt vorgefunden wurden und 1955 durch neue Plinthen ersetzt wurden.

Die mannshohen Säulenschäfte haben eine stämmige, gedrungene Form, zeigen stärkere Verjüngung, aber ohne Schwellung, und stoßen ohne Halsring an die Würfelkapitelle. Auf diesen liegt die Kämpferplatte, bestehend aus 60°-Schräge und Platte, an die gegen die Seitenschiffe Konsolen für die Seitenschiffsgewölbe angearbeitet sind. Die Mauersteine der Bogenzwickel haben keine einheitlichen Schichthöhen.

Am außen gemessen fast quadratischen Langhaus mit 2x3 Säulen fehlen die Obergadenwände; im Westen stehen noch die Turmstümpfe; der Ostteil fehlt, von ihm gibt es nur noch ergrabene Fundamente.

Das Langhaus mit den Säulen ist im Grundriß trianguliert, das Wandfeld jeder Arkade bis Oberkante des ehemaligen Mittelgesimses aber nach 6 Quadraten 6'/6' bemessen. Die Kämpferhöhe wird durch ein gleichseitiges Dreieck mit 12' Seitenlänge¹ bestimmt, die Säulenschafthöhe entspricht der halben Achsweite, also 6', der Bogen-Radius bezieht sein irrationales Maß aus der Strecke von Dreieckspitze bis zur halben Höhe der oberen kleinen Quadrate. Kapitellhöhe und -breite sind trianguliert, also eindeutige Quadratur und Triangulation. Die Kapitelle ha-

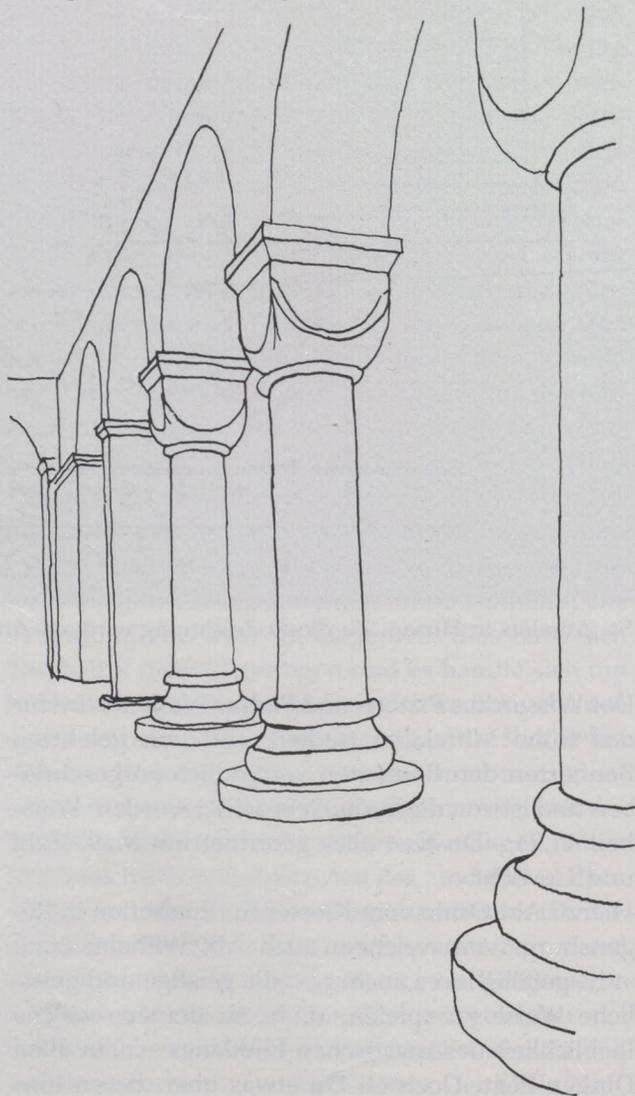
ben noch keine sog. «Hirsauer Nasen» am oberen Schluß des Schildes.

Die Größe des Benediktinerfußmaßes ergibt sich sowohl aus dem Grundriß des Langhauses mit duodezimaler Länge von 48' und lichter Breite von 42' als auch aus den Maßen der Arkaden mit 31,8 cm. Man erkennt die duodezimale Zahlenreihe. Das Maß 42' taucht als Breitenmaß auch noch bei anderen Benediktinerkirchen auf (ein Beispiel: Petersberg bei Eisenkofen in Oberbayern).

St. Ägidius (St. Gilgen) Kleinkomburg

ist eine direkte Weiterbildung der Hirsauer St.-Aurelius-Kirche. Zu den 3 Rundsäulen kommt das rechteckige Chorus-minor-Pfeilerpaar hinzu, das bei fast allen Hirsauer Kirchen den Altarraum für die fratres barbati (Laienbrüder, Conversi) begrenzt. Die Westseite ist ausnahmsweise turmlos, aber über der Vierung befand sich früher ein Vierungsturm.

St. Ägidius, Kl. Komburg



Eugen Gradmann spricht von «merkwürdigen, ausgeklügelten Maßverhältnissen», ohne sie jedoch richtig klären zu können. Was hat es nun damit auf sich? Die Kirchenlänge beträgt ausnahmsweise genau $100' \div 33,16$ cm, also eine Art Hekatompedon. Aus diesem Maß ergeben sich die weiteren, kleineren Maße, auch die der Arkadenreihe. Die östliche Kante der rechteckigen Chorus-minor-Pfeiler halbiert genau die Kirchenlänge und bildet den Kreis-Mittelpunkt der weiteren Baugeometrie nach dem Achtort. Mit der Quadratur ist die Triangulation eng verknüpft. Erstaunlich, wie diese raffinierte Verflechtung zusätzlich noch in Verbindung gebracht wird mit einer bestimmten Zahlensymbolik, auf de-

ren Darlegung wir jedoch hier als den Rahmen sprengend verzichten müssen. Für die Höhenmaße bediente man sich der Triangulation, von Maßstimmigkeiten abgesehen: Denn die Maße der nördlichen Arkadenreihe weichen von der südlichen ab, was mit bloßem Auge nicht wahrgenommen wird. Das Achsmaß der Arkaden ergibt sich aus der siebten Verjüngung des Grundquadrates von $100'$, rechnerisch mit $3,839$ m. Das Baumaß der ungleichen nördlichen Arkadenachsen wurde gemittelt gemessen mit $3,855$. Mit dem Quadrat von dieser Seitenlänge wurde die nördliche Reihe bemessen (s. auch Anmerkung 2). Die südliche Arkadenreihe ist hingegen eindeutig trianguliert. Die Triangulation

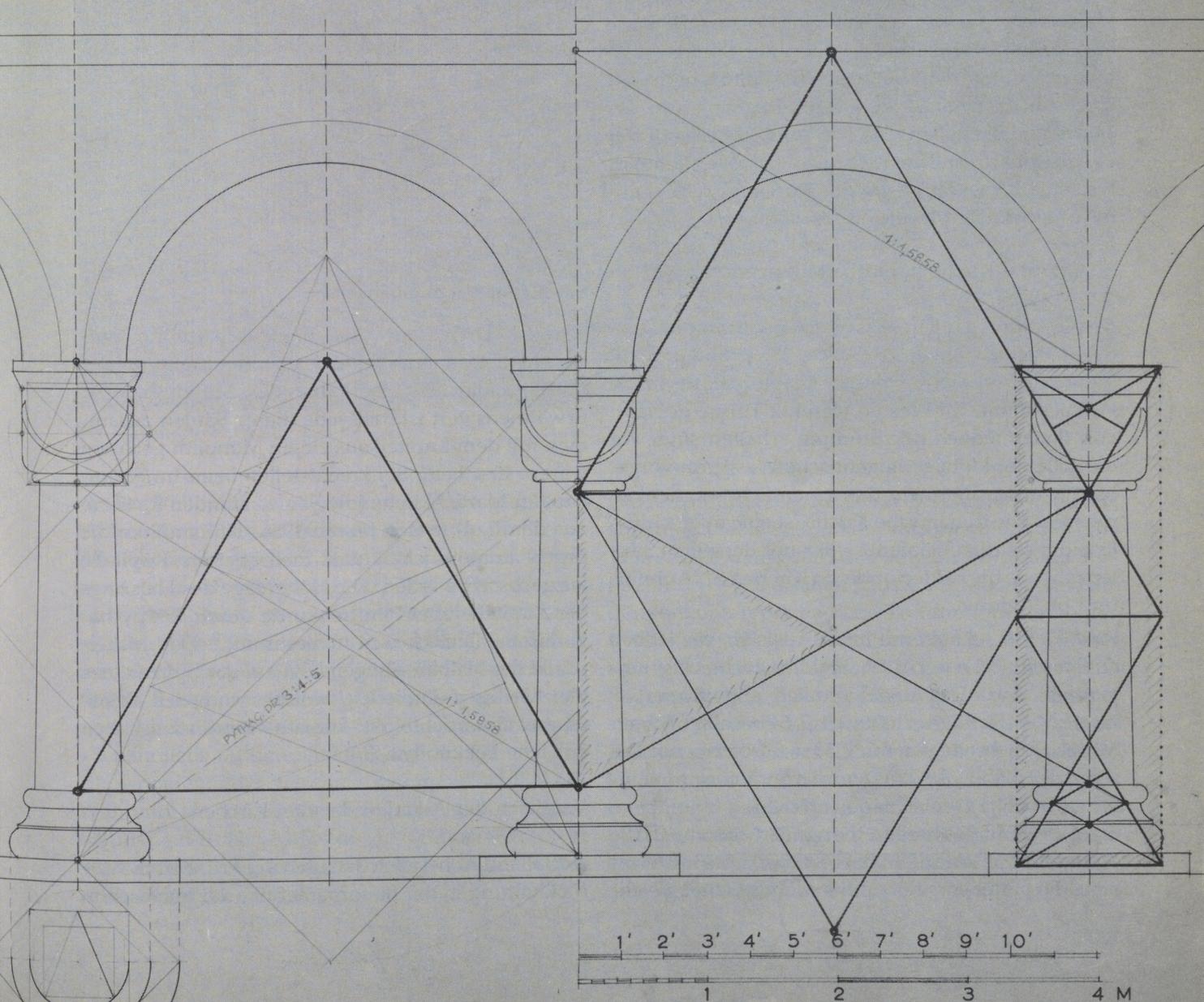
St. Ägidien (St. Gilgen), Klein-Komburg

NÖRDL. ARKADEN-REIHE

SÜDL. ARKADEN-REIHE

BAUMASS I.M. 385 cm

BAUMASS I.M. 391,5 cm



ist so einhellig, daß sie im Detail in der Zeichnung wiedergegeben werden soll.

Der Differenzwert von 12 Meßpunkten liegt bei 1,5%. Wenn dies moniert werden sollte, ist zu bedenken, daß der Nachrechnung nur Mittelwerte zugrundegelegt werden konnten. Die Würfelkapitelle haben fast gleiche Größe wie in der Aureliuskirche, wirken aber infolge der größeren Höhe der Säulen schlanker als dort. Außerdem haben sie einen Halsring. Die riesenhaften Plinthen unter den Basen gleichen Mühlsteinen.

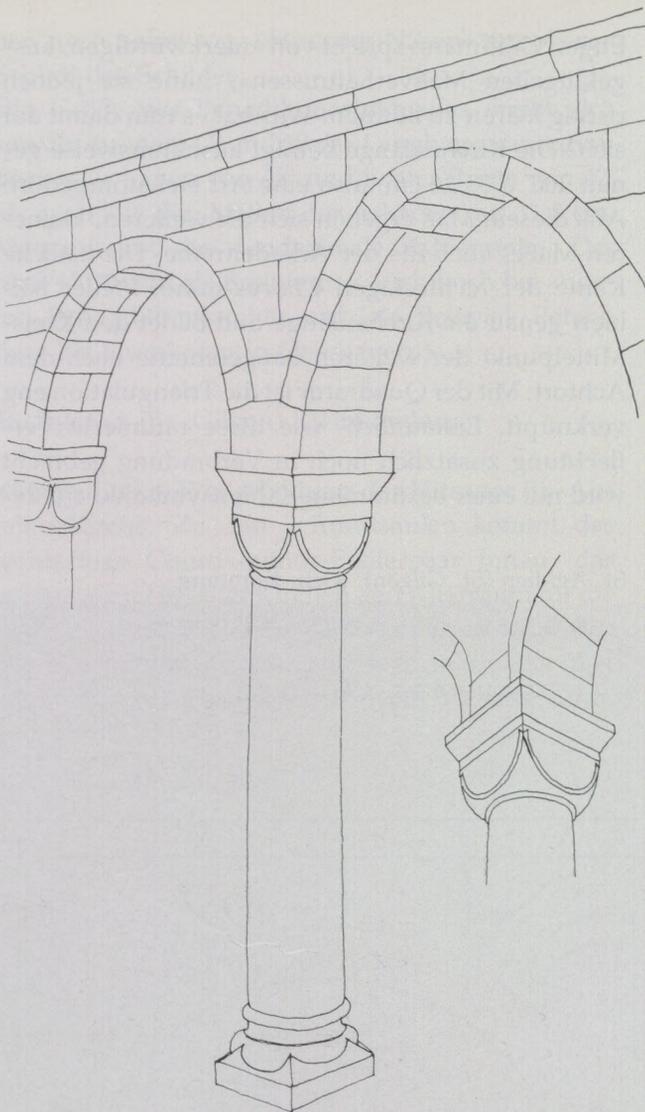
Die Abhandlung zielt darauf, die feinen Nuancen in den Variationen über ein und dasselbe Thema herauszustellen und den «quadratischen Schematismus» der Romanik, d. h. die notwendige geometrische Gesetzmäßigkeit, mit handfesten Belegen zu untermauern und zu beweisen, daß trotzdem die Freiheit im engbegrenzten Raum der mönchischen Vorschriften gewährleistet wurde. Die damalige Entwurfsmethode unterscheidet sich von unserer, die nur mit Kohle und Bleistift 6 B flotte Skizzen aufs Papier wirft, die bloß gebaute Skizzen liefert, ganz wesentlich. Wie das vor sich ging, zeigen die Risse auf den nördlichen Außenseiten der Mittelschiffmauern unter den Seitenschiffs-Pultdächern der Kirche in Faurndau, die Details für Säulen in der Turmhalle darstellen. Sie hat Rainer Hussendörfer beschrieben. Ähnliche Ritzungen hat Erich Schmidt bei seinen Ausgrabungen der Aureliuskirche II unter den Arkadenpfeilern angetroffen.

St.-Martins-Kirche in Neckartailfingen

Der Grundriß der Kirche ist nach Quadratur in Duodezimalzahlen 72, 48, 36, 30, 24, 18, 12 Fuß und zusätzlich bzw. vorweg durch Triangulation von 30 Fuß bestimmt. Im Westen waren 2 Türme geplant, von denen jedoch nur Stümpfe erhalten sind, vor die 1501 der klotzige, gigantische Westturm vorgebaut wurde, den wir uns eigentlich wegdenken müssen. Die romanische Kirche ist eine querschifflose dreischiffige Säulenbasilika mit derselben Säulenzahl wie die beiden anderen Kirchen St. Aurelius und St. Ägidius.

Jedes Schiff schließt mit einer Apsis ab, die jedoch außen ebenso wie bei St. Ägidius rechteckig ummantelt sind. Das ungewöhnlich eng proportionierte Mittelschiffsverhältnis 1:2,64 bei einer lichten Mittelschiffsbreite von nur 4,53 m (also etwa um 1 m schmaler als St. Ägidius) wird von keiner romanischen Basilika Deutschlands erreicht.

Die Höhenmaße wurden trianguliert, also auch die Arkaden. Das Wandfeld hat bis Oberkante Mittelgesims die Höhe von 2 übereinandergesetzten gleich-

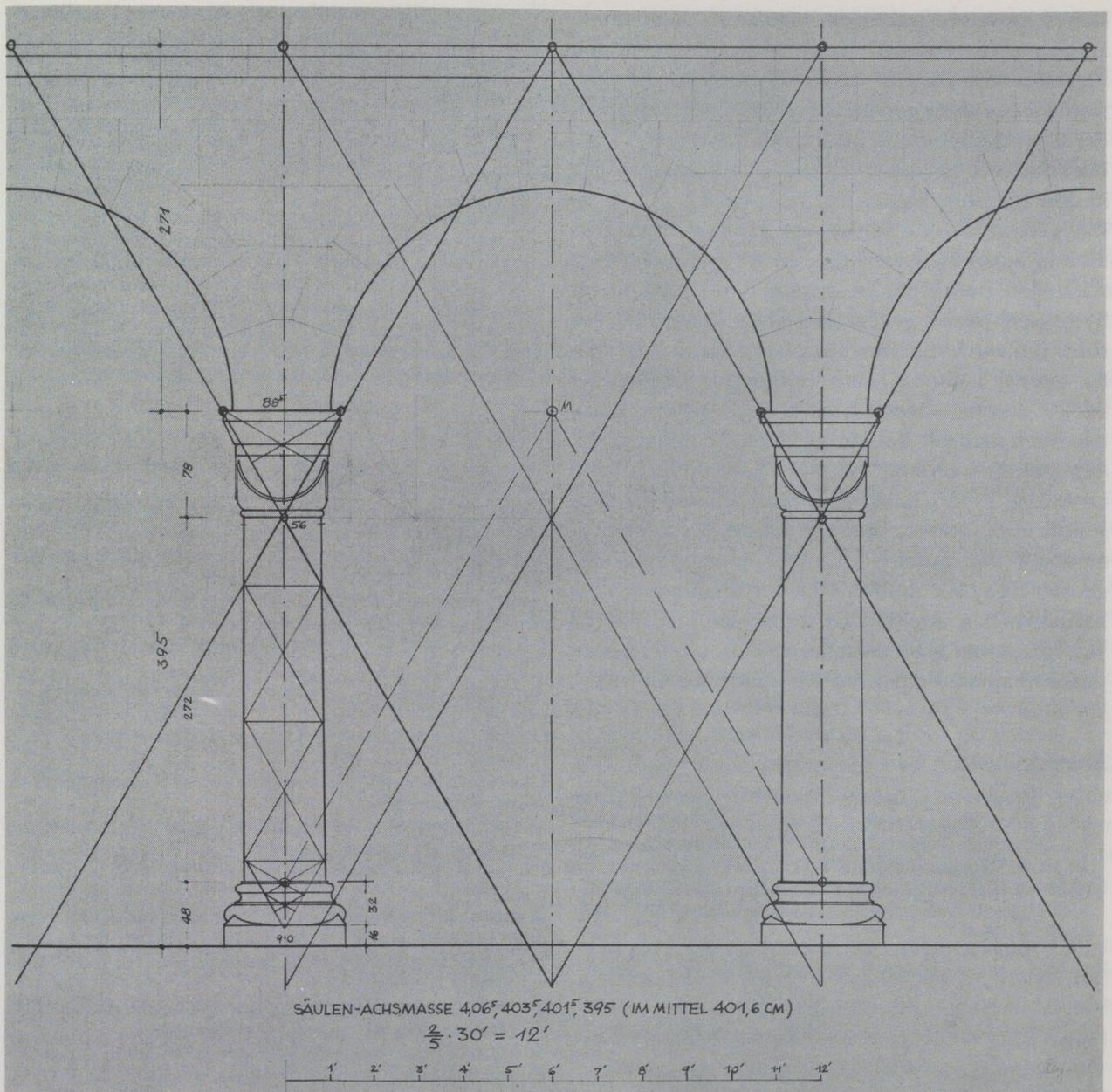


St. Martin, Neckartailfingen

seitigen Dreiecken. Die Säulenschafthöhe entspricht der Mauerwerkshöhe über der Kapitellplatte bis einschließlich Oberkante des Mittelgesimses. Erwähnenswert ist, daß jede dieser Säulen zusammen mit dem Kapitell aus einem Monolith gehauen waren. Erst beim Senkrechtmachen beim Innenumbau der Martinskirche (die Säulen standen 8–12 cm aus dem Lot) in den Jahren 1956–1957 mußten die durch Emporeneinbauten malträtierten Kapitelle ausgebessert werden. Die Höhenlage des Halsrings der Kapitelle über Plinthe wurde durch das pythagoräische Dreieck 3:4:5 bestimmt.² Der Mittelpunkt der Halbkreisbögen liegt auf der Spitze eines gleichseitigen Dreiecks, welches auf der Basis-Oberkante errichtet ist. Die attischen Basen haben einfache Eckknollen.

Vergleich der Arkaden der drei Kirchen

Auffallend ist bei allen 3 Bauten der Frühzeit die Zurückhaltung in der Bauornamentik, der auch schon



St. Martin, Neckartailfingen

die Kapitelle des 12. Jahrhunderts einen günstigen breiten Raum hätten anbieten können (z. B. Brenz, Alpirsbach, Faurndau), aber man hat sie nicht gewollt, oder – das sei gewagt zu behaupten – die fratres barbati waren ganz einfach noch nicht versiert genug. So verfeinerte man Proportionen und Formen der Säulen und Würfelkapitelle. In Neckartailfingen finden wir erstmals die «Hirsauer Nasen» oben an den kreisförmigen Schilden und die ersten «Eckknollen» an den Säulenbasen.

Die Arkadenfelder werden zunehmend schlanker: Während sie in der Aureliuskirche noch ein Verhältnis von $B:H = 1,50$, in St. Ägidius = $1,65$, in St. Martin = $1,60$, haben, wird ihr Verhältnis in Alpirsbach schon ca. $2,05$.

Die rein deutsche Form des Würfelkapitells, die unabhängig von allen antiken Vorformen um das Jahr 1100 entstand und 200 Jahre lang die bevorzugte Kapitellform der deutschen Baukunst war, zeigt die für die Romanik typische klare Trennung in stereometrische Würfel- und Kugelformen, die sich äußerst sinnvoll zwischen Säulenschaft und gemauerten Bogen schieben. Ihre mannigfaltigen Varianten sind stets geometrisch ausgezirkelt. In der sparsamen Schmuckform dieses Baudetails kommt dieselbe Geometrie zum Ausdruck, die auch die gesamte romanische Basilika beherrscht.

Und mehr noch: Das mittelalterliche Prinzip, daß der Mikrokosmos eine Art Duplikat des Makrokosmos bildet, wird hier evident.

Das an diesen 3 Kirchen der Hirsauer Kongregation angewendete Fußmaß weist Schwankungen von 32,08 bis 33,4 cm auf. Im mittelalterlichen Maßsystem gibt es keine genauen Verhältnisse. Darin liegt der Grundunterschied zum modernen Maß.

Die strenge Regel des heiligen Benedikt spiegelt sich in den kargen gebauten Formen wider.

Das geheimnisvolle Schweigen der steinernen Formen in edlen Maßverhältnissen schlägt auch heute noch den Betrachter in seinen Bann, obwohl er Symbolen fremd gegenübersteht. Musikalität berührt ihn wie ferne Musik der Gregorianik, die später einmal Leibnitz «eine verborgene Übung der Seele» nannte, «welche nicht weiß [wahrnimmt], daß sie dabei mit Zahlen umgeht.» Baukunst war hier steingewordene Musik. Diese Reihen sind Ordnung, kein Chaos, kein Drunter und Drüber, sondern ein Nebeneinander, Hintereinander, Zueinander und Füreinander, auf ein Ziel gerichtet, geostet zum lux mundi. Mit der wuchtigen, aber harmonischen Architektur dieser Räume verband sich gregorianischer Wechselgesang der Hymnen und Psalmen zu einer Einheit zum Lobe Gottes.

Anmerkungen

1 Südl. Arkaden Achsweite $379 + 387 + 382 = 1148 : 3$ ergibt im Mittel 382,6. $382,6 : 12$ ergibt mittleres Fußmaß 31,88 cm. Höhe von OK Plinthe Ist-Maß 573,7 bis 570,3. Ein Drittel dieses Maßes ist die Säulenschafthöhe = 191 cm, das sind 6 Fuß bzw. die Hälfte des Achsmaßes. Säulenschafthöhe + Basis Ist-Maß $191 + 45 = 236$. Säulenschafthöhe + Basis rechnerisch $\frac{387}{2} + \frac{387}{2} \cdot 0,2071 = 232,3$

$$\begin{aligned} \text{Radius des Arkaden-Bogens: } & 387 - \frac{387}{2} \sqrt{3} = 53 \\ & + \frac{387}{4} \quad \quad \quad = 96 \\ & \text{Radius} = 149 \text{ cm.} \end{aligned}$$

2 Die Norma ist ein Winkelmaß oder auch nur die Abschnürung eines rechten Winkels nach dem Lehrsatz des Pythagoras, wie ihn viele frühmittelalterliche Gelehrte, Schriftsteller, Theologen und Staatsmänner beschreiben, indem sie sich eng an die Darstellung des Vitruv (Vorrede zum IX. Buch) halten. Zu ihnen gehören z. B. Cassiodorus (490–583), Sylvester II/Gerbert von Aurillac (940–1003), Boethius (480–524), Isidor von Sevilla (570–636), vor allem aber Hrabanus Maurus, Abt in Fulda (776–856).

Die Geometrie in der Baukunst diente, von rein technischen Zwecken abgesehen, den mittelalterlichen Bedürfnissen einer symbolhaften Auslegung göttlicher Wahrheiten. Mathematik und Geometrie waren im Mittelalter keine selbständige Sprache, sondern eher ein «Dialekt» (A. Gurjewitsch) der allumfassenden Sprache der christlichen Kultur. Die Zahl stellte ein wesentliches Element des ästhetischen Gedankens und ein sakrales Symbol, einen Gedanken Gottes dar. (Augustinus)

Literatur

- EIMER, M.: Zur Beurteilung der Hirsauer Säulenkapitelle. In: Aus dem Schwarzwald Jg. 41 (1933)
- GREINER, K.: Hirsau, seine Geschichte und seine Ruinen 1962
- HANFTMANN, B.: Die Benediktiner als Architekten . . . in: Studien und Mitteilg. zur Geschichte des Benediktinerordens. Neue Folge 17, 1930 I. und II. Heft Seite 229–263
- HAUSE, EBERHARD: Die Geschichte der Kleinkomburg und das Bauen des Kapuzinerordens. Stuttgart 1974
- HOFFMANN, WOLFBERNHARD: Hirsau und Hirsauer Bauschule. München 1950
- KOTTMANN, ALBRECHT: Geheimnisse romanischer Bauten. Stuttgart 1971
- LAUFFER, ALBERT: Die Martinskirche in Neckartailfingen. 2. verb. u. erweit. Aufl. N.-T. 1968
- LINK, OTTO: Vom mittelalterl. Mönchstum und seinen Bauten in Württ. Stuttgart 1953
- METTLER, ADOLF: Mittelalterliche Klosterkirchen der Hirsauer und Zisterzienser in Württemberg 1927
- PAULUS, E.: Kunstdenkm. Königreich Württ. 1. Schwarzwaldkreis 1897
- ROHRBERG, ERWIN: St. Ägidius (Kleinkomburg) und das Antependium in Großkomburg. In: Der Haalquell. Blätter für Heimatkunde des Haller Landes. 25. Jg. Januar 1973 Nr. 1 S. 1–3 (Beilage zum Haller Tagblatt)
- ROHRBERG, ERWIN: Kleinkomburg. Unveröffentl. Manuskript 1968 (27 masch. geschr. Seiten und zahlr. Zeichnungen)
- SCHMIDT, ERICH: Baugeschichte der St.-Aurelius-Kirche in Hirsau. In: Darstellungen aus der Württ. Geschichte Bd. 35 (1950)

Zur Altstadtsatzung der Allgäu-Städte Isny, Leutkirch und Wangen*

Richard Espenschied

Im Oktober 1981 erntete die Isnyer Altstadt zweierlei: Der Gemeinderat beschloß baurechtlich eine Altstadtsatzung, wortgleich mit den Städten Leutkirch und Wangen, nachdem zwischen den drei Städten in Sachen Stadtbild ein Erfahrungsaustausch vorhergegangen war. Und dem Hause Rothermel am Isnyer Roßmarkt wurde der «Peter Haag-Preis» des SCHWÄBISCHEN HEIMATBUNDES zuerkannt.

*Aus mündlichem Vortrag hervorgegangene Anmerkungen eines frühen Befürworters der Altstadtsatzung.

In alten Mauern ein junges Haus, das hatten sich die Rothermels geschaffen; und sie schufen somit ein Bild, dem die Roßmarkt-Häuser nachzueifern beginnen. Nun geht vor dem Vor-Bild, so hat irgendwer gemeint, das Vor-Leiden vor sich. Denn so ein Haus – dies gilt m. W. für alle Peter Haag-Preisträger – erstet weniger dank Kapitalkraft als vermöge menschlicher Kraft – zahlungskräftige Zweifler mögen's durchprobieren. Nichts ohne Opfer. Jenes Haus nannte sich zuvor nach einem einstigen