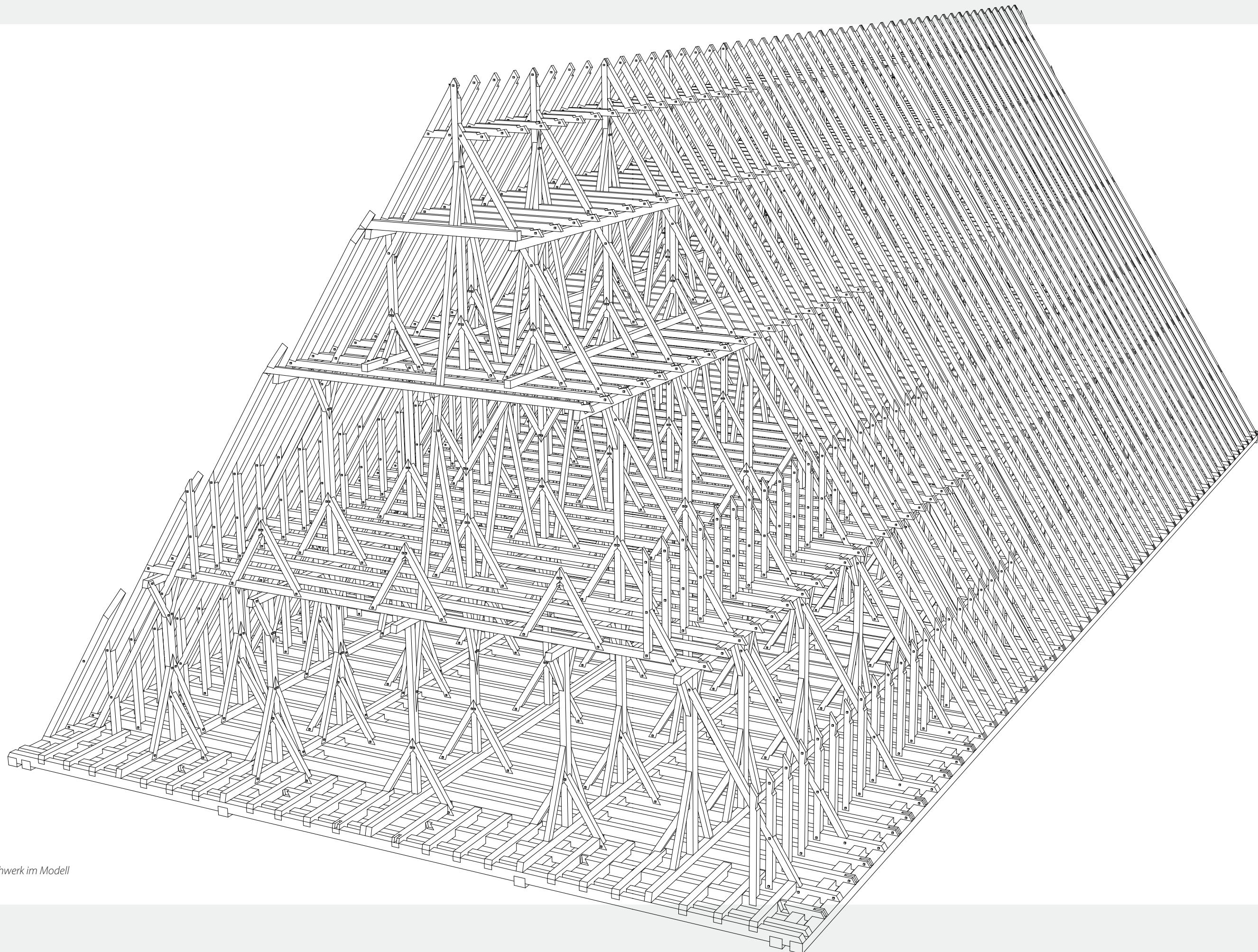


Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	9
Das Forschungsprojekt ROOFS · Hermann Fuchsberger	11
Untersuchungsgebiet und Zeitraum	14
Bestandsaufnahme und Dokumentation	14
Die Datierung der Dachkonstruktionen	15
Katalog und Typologie	15
Zum Forschungsstand	16
Zwei Musterbücher als Quelle für historische Dachkonstruktionen · Hermann Fuchsberger	21
Ein spätmittelalterlicher Turmhelm bei Wolfgang Rixner	23
Steile Pfettendächer von Augustin Petit	24
Wald, Holz und Dendrochronologie · Michael Grabner, Elisabeth Wächter mit Beiträgen von Elisabeth Johann	27
Waldnutzung und Waldbewirtschaftung	27
Holz als Baustoff	28
Dendrochronologie	28
Die dendrochronologische Datierung	31
Chronologien	34
Transport und Bearbeitung des Holzes	35
Holzartenbestimmung	36
Das Forschungsprojekt ROOFS und der Aufbau von Chronologien	37
Herkunftsbestimmung – Dendroprovenancing	38
Weitere Befunde im Dachraum · Hermann Fuchsberger, Elisabeth Wahl	41
Relikte des spätmittelalterlichen Baubetriebs – Gerüste, Schalungen und Treträder	41
Das Lehrgerüst der Pfarrkirche von Mariahof in der Steiermark	42
Wandmalerei und Architekturfassung	49
Kirchendachwerke des 12. bis 16. Jahrhunderts:	
Entwicklungen in Österreich zwischen Donau und Drau · Hermann Fuchsberger, Elisabeth Wahl	57
Dächer romanischer Kirchen	57
Binderlose Sparrendächer	57
Verlorene Satteldächer aus der Zeit vor 1250	58
Die Dachwerke der Johannes-Kapelle in Pürgg	60
Gotische Kehlbalkendächer mit Seitenpfetten und ihre Nachfolge	64
Einzelobjekte und Verbreitung im Untersuchungsgebiet	65
Wien und Steiermark	65
Exkurs: Die Dächer des Stephansdoms in älteren Bestandsaufnahmen	69
Überlegungen zum bauzeitlichen Chordachwerk von St. Stephan in Wien	70
Die Dachkonstruktionen von Maria am Gestade in Wien	74
Salzburg	77
Kärnten	77
Oberösterreich	78
Zu Stellenwert und Herkunft der Seitenpfetten in Kehlbalkendächern	81

Kehlbalkendächer des Spätmittelalters	84
Verlorene Satteldächer aus der Zeit nach 1250	84
Einfache Kehlbalkendächer	85
Kehlbalkendächer mit spaltenparallelen Streben	85
Kehlbalkendächer mit Kreuz- und/oder Scherenstreben	87
Das Langhausdachwerk der Pfarrkirche von Thalheim bei Wels	89
Kehlbalkendächer mit Hängesäulen	94
Erstes Vorkommen und Verbreitung der Hängesäule	97
Das Langhausdachwerk der Pfarrkirche von Zweißnitz	98
Begriffsdefinition: Hängegebinde, Hängewerk	100
Kehlbalkendächer mit Stuhlkonstruktionen	103
Erstes Auftreten und geografische Verbreitung	104
Das Dachwerk der Minoritenkirche in Wien	105
Sonderformen doppelt stehender Stühle	111
Stuhlwand mit verblatteten Stuhlsäulen	112
Doppelt stehender Stuhl mit hochgesetzten Binderbalken	112
Kehlbalkendachwerke mit gekippten Stuhlwänden	113
Kehlbalkendachwerke mit liegendem Stuhl	115
Liegende Stühle in Kombination mit stehenden Stühlen	117
Spätmittelalterliche Hängewerke	120
Hängewerke mit Binderwechsel	121
Hängewerke mit zweigeschoßigen Stühlen	124
Das Dachwerk der Stadtpfarrkirche von Steyr	128
Nachgotische Dachkonstruktionen: Spätmittelalterliche Zimmerertradition nach 1550 · Elisabeth Wahl	131
Hauptgruppe I. Die Fortführung der spätmittelalterlichen Typologie	131
Hauptgruppe II. Spätmittelalterliche Konstruktionsprinzipien in neuer Vielfalt	133
Hauptgruppe III. Spätmittelalterliche Konstruktionen mit liegenden Stühlen	137
Bauhütten und regionale Traditionen · Hermann Fuchsberger	141
Die Wiener Bauhütte	141
Indizien für eine Bauhütte der Zisterzienser	143
Das Chordachwerk der ehemaligen Zisterzienserstiftskirche in Baumgartenberg	143
Regionale Traditionen	145
Oberösterreich – Innviertel	145
Oberösterreich – Attergau	145
Steiermark – Bruck an der Mur und Leoben	145
Von der Wiener Bauhütte zur regionalen Tradition	148
Typologie der mittelalterlichen Kirchendachwerke Österreichs zwischen Donau und Drau · Hermann Fuchsberger, Elisabeth Wahl	149
Abbildungzeichen und Zeichensysteme · Elisabeth Wahl	219
Spätmittelalterliche Zeichensysteme	222
Decodierung eines konventionellen Zeichensystems	222
Kombination von Zählmarken und indo-arabischen Ziffern	228
Zu Symbolen umgedeutete Zeichen	229
Die indoarabische Acht kombiniert mit Zählmarken und Symbolen	229
Römische Zahlen kombiniert mit indo-arabischen Ziffern und griechischen Buchstaben	231
Beliebige Symbole und Symbolgruppen	231
Modern-arabische Ziffern	232
Römische Zahlen	232

Ziegeldeckungen in Österreich in Mittelalter und Neuzeit · Jürg Goll u.a.	235
Dachdeckung von Kirchen in Österreich	235
Einführung	235
Einige Begriffsklärungen	235
Ziegelherstellung und Gestaltungsmerkmale	237
Ziegelformate	242
Auftraggeber und Handwerksgattungen	242
Die Anfänge der Dachziegel in Österreich	243
Protagonisten der mittelalterlichen Ziegeldeckung	243
Die Dachziegelentwicklung in den Nachbarländern	245
Bayern	245
Slowakei	246
Tschechien	246
Dachziegelentwicklung im östlichen Österreich	247
Wien und Umgebung	247
Östliches Österreich	250
Steiermark, Graz	253
Salzburg	253
Westliches Österreich und Südtirol	253
Tirol	253
Südtirol	254
Vorarlberg	255
Spezialanwendungen	256
Zusammenfassung	259
Objektlisten der untersuchten Dachwerke	271
Objektliste der untersuchten Dachwerke in alphabetischer Ordnung	271
Objektliste der untersuchten Dachwerke in chronologischer Ordnung	278
Bibliografie	285
Glossar	289
Abbildungsnachweis	294



182

Stadtpfarrkirche Steyr (OÖ), das Dachwerk im Modell



183 Stadtpfarrkirche Steyr (OÖ), Dachwerk über dem Langhaus am Chorabschluss, Fotoarchiv BDA

Das Dachwerk der Stadtpfarrkirche von Steyr

Die Stadtpfarrkirche von Steyr in Oberösterreich nimmt den Platz am südlichen Ende jenes Höhenrückens ein, der die Altstadt bis an den Zusammenfluss von Steyr und Enns gegen Nordwesten abschirmt (Abb. 184).

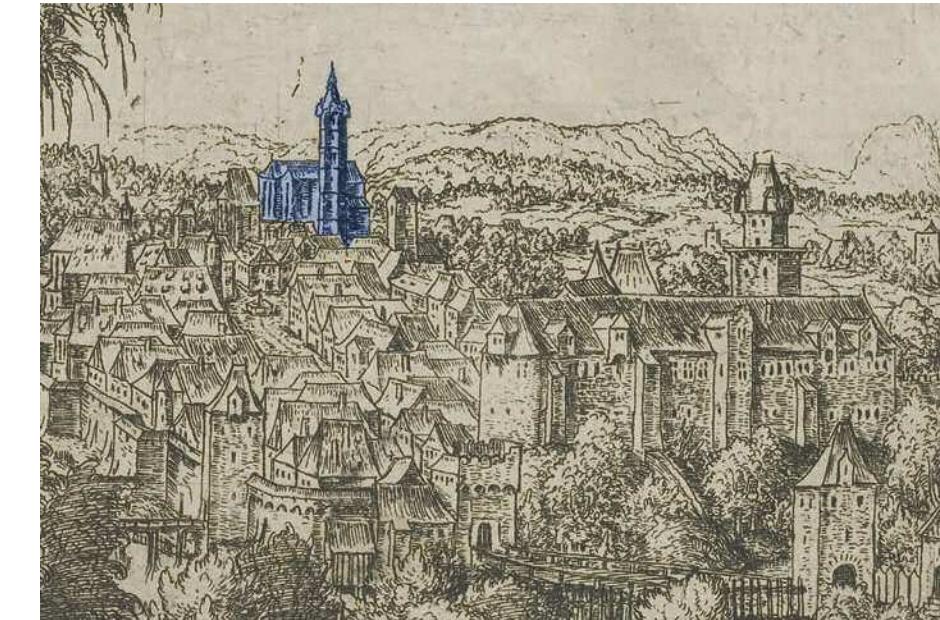
Ihr weithin sichtbares, ziegelgedecktes Satteldach mit seiner vom dreiapsidalen Chorabschluss bis zum Walm über der westlichen Vorhalle durchlaufenden Firstlinie ist rund 18,70 m hoch und überspannt eine Raumhöhe von 22,40 m. Das Tragwerk ist mit stehenden Stühlen in drei Ebenen und mittigen Hängesäulen auf den Querschnitt der dreischiffigen Hallenkirche ausgerichtet. Es sind insgesamt 14 Bindergesätze, die die Dachlasten in Achsständen von etwa 3,86 m aus den Leergesätzen aufnehmen. Ein Teil wird von den über zwei Geschoße durchlaufenden, 10 m hohen inneren Stuhlsäulen über die Mittelschiffwände abgeleitet. Die im First mit den Sparren und sparenparallelen Streben verblatteten Hängesäulen sind Bestandteil des Hängewerks zur Lastableitung auf die Außenmauern. Im Längsverband bilden die Hängesäulen mit zwei Unterzügen und mit vier Ebenen überblattenden Andreaskreuzen eine symmetrische verstrebte Mittelwand (Abb. 182, 183).

In der Achse des zweiten Langhausjochs zeigt ein Wechsel der Abbundseite der Gebinde eine Zäsur an, die sich auch an der Nummerierung des Abbunds nachvollziehen lässt.



184 Stadtpfarrkirche Steyr (OÖ)

Die Abbundzeichen bestehen aus eingestemmten arabischen Ziffern mit einer regelmäßigen Nummerierung vom Chor Richtung



185 Stadtpfarrkirche Steyr (blau hervorgehoben) in einem Kupferstich von Hans Sebald Lautensack (Ausschnitt aus der Ansicht von Steyr, 1554, bearbeitet)

Westen mit 29 Gesätzen (Abb. 224), darunter acht Bindergesätze. Die anschließende kürzere Konstruktionseinheit bis zum westlichen Walm besteht aus 23 Gesätzen, darunter sechs Bindergesätze, die von Westen beginnend nummeriert sind; unregelmäßig ist die Bezeichnung der drei Leergesätze vor der Zäsur mit 24–28–29. Die beiden Konstruktionseinheiten sind im Längsverband nicht verstrebt, die Verlängerung der Unterzüge ist mit aufgenagelten Balken verstärkt. Die Befunde zeigen, dass das konstruktiv einheitliche Tragwerk offenbar in zwei Bauabschnitten errichtet wurde.

Bedeutend für die Datierung des Dachwerks sind zwei in Rötel aufgetragene Inschriften: auf der ersten Hängesäule östlich der Zäsur sind untereinander drei Namen¹⁷⁰ und die Jahreszahl „1558“ festgehalten (Abb. 186), am ersten Bindergesatz vor dem westlichen Walm ist das Jahr „1559“ vermerkt (Abb. 187). Die dendrochronologische Datierung von vierzehn Konstruktionshölzern aus beiden Abbund-Einheiten ergab eine Gruppe mit Fälldaten zwischen 1553 und 1556. Die zweite Gruppe zeigt verschiedene Fälljahre zwischen 1486 und 1535. Die ermittelten Daten sind nur in Zu-

¹⁷⁰ Das mittlere Wort ist eventuell als *Bartlmä* – für Bartholomäus – zu entziffern, die beiden anderen sind durch Hackspuren verunstaltet.

¹⁷¹ Valentin Preuenhueber, Annales Styrenses, Nürnberg 1740, S. 95

¹⁷² Stadtarchiv Steyr



186 Stadtpfarrkirche Steyr (OÖ), 1558 datierte Inschrift an der Hängesäule unter dem First



187 Stadtpfarrkirche Steyr (OÖ), die Jahreszahl 1559 am ersten Bindergesätze von Westen

sammenhang mit dem konstruktiven Befund und den Bauinschriften interpretierbar. Die Errichtung des monumentalen Tragwerks über der Hallenkirche erfolgte in den Jahren 1558 und 1559 unter Wiederverwendung vorhandenen Baumaterials

So fügt sich die gesamte Befundlage am Bauwerk selbst mit der wechselvollen Baugeschichte der spätgotischen Hallenkirche zu einem nachvollziehbaren Ablauf. Nach einem Beschluss der Steyer Bürger im Jahr 1443 wurde mit den Arbeiten am Chor begonnen. Die Wiener Dombauhütte wurde um die Genehmigung zur Gründung einer Filialhütte gebeten und der Wiener Dombaumeister Hannß Puchsbaum mit ihrer Leitung betraut.¹⁷¹ Erst nach 1483 konnten die Arbeiten am Langhaus fortgesetzt werden. Als man 1522 kurz vor der Fertigstellung stand, zerstörte ein Brand die Holzgerüste und das Dach.¹⁷² Die westliche Vorhalle ist ein Anbau von 1554.

Es ist daher vorstellbar, dass die Stadtpfarrkirche zwischen 1522 und 1558 nur ein provisorisches Dach hatte, so wie es auf dem 1554 datierten Kupferstich von Hans Sebald Lautensack abgebildet ist (Abb. 185).¹⁷³

¹⁷³ Der Kupferstich zeigt eine Ansicht der Stadt von einem erhöhten, vis-à-vis der Burg Lamberg gelegenen Standort im heutigen Stadtteil Tabor. Quelle: Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig. Virtuelles Kupferstichkabinett, gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=17610190>. Abgerufen am 22.12.2018



191 Wallfahrtskirche Pöllauberg (ST), doppelte K-Streben im Längsverband



192 Pfarrkirche St. Willibald (OÖ), Seitenpfette zwischen doppelten Kehlbalken und sparrenparalleler Strebe mit überplatteter Stuhlsäule



193 Pfarrkirche Kilb, doppelte Kehlbalken

Offensichtlich ist die Vorliebe für verdoppelte Elemente. Das kann man an dem Motiv der doppelten K-Streben nachverfolgen, die schon ab den 1480er Jahren im Längsverband von Stuhlwänden – zunächst nur regional in Salzburg und Kärnten – in Erscheinung getreten waren.¹⁹⁷ Im Laufe des 16. Jahrhunderts fanden sie weite Verbreitung und wurden sogar in den Querverband übernommen, wie zum Beispiel im Langhausdachwerk der Stadtpfarrkirche von Waidhofen an der Ybbs (Abb. 190). Dieses Dachwerk kennzeichnet, was ein Zimmerer des 15. Jahrhunderts zweifellos vermieden hätte: der untere Kehlbalken des Bindergesparres weist wegen der Vielzahl an Verstrebungen auf einer Länge von etwa 13 Metern 25 Blattsassen auf.

Eine auffallende Gemeinsamkeit ist an den Dachquerschnitten der Kirchen Pöllauberg in der Steiermark (Abb. 191) und St. Willibald in Oberösterreich (Abb. 192) festzustellen: es sind die doppelten Kehlbalken, die das Rähm der Stuhlwände zusammen mit bündig anliegenden sparrenparallelen Streben umklammern. Formal ähnlich ist das große Dachwerk der Pfarrkirche von Kilb in Niederösterreich (Abb. 193), wo jedoch nicht das Stuhlrahm, wel-

ches die Verbindung von unterem Kehlbalken und sparrenparalleler Strebe zu unterstützen scheint, sondern eine zusätzliche Seitenpfette umschlossen wird. Eine weitere Variation findet man im Dachwerk der Filialkirche Maria Lebing in der oststeirischen Stadt Hartberg mit Stuhlrahm und Seitenpfette zwischen doppelten Kehlbalken (Abb. 194). Auf den ersten Blick meint man, dass die Stuhlwände nachträglich eingestellt wären, wie in St. Gandolf (Abb. 195). Aufgrund des konstruktiven Befunds und der Einheit der dendrochronologisch ermittelte Daten aus Kiefernholz ist diese Überlegung jedoch auszuschließen.

Das Beispiel von Hartberg verweist auf jene Gruppe von Dachwerken mit Untersparren und Seitenpfetten (Typologie 6.2 bis 6.5), die, wie oben nachgewiesen, mit der Einführung des stehenden Stuhls ab 1400 fast vollständig verdrängt worden war.¹⁹⁸ Tatsächlich sind mit dem Chordachwerk der niederösterreichischen Filialkirche Mariae Himmelfahrt in Windendorf (um 1380 d) und dem Chordachwerk der Pfarrkirche von Neuhofen an der Krems in Oberösterreich (1451 d) zwei spätmittelalterliche Konstruktionen erhalten, die Seitenpfeten zwischen doppelten Kehlbalken aufwei-

sen. Das unvermittelte Auftreten dieses älteren Konstruktionsprinzips zusammen mit dem doppelt stehenden Stuhl im 16. und 17. Jahrhundert könnte man als Indiz für eine bewusste Auseinandersetzung in dieser Epoche mit dem „historischen Bestand“ bewerten, so, als hätte man sich für neue Konstruktionen inspirieren lassen.

Ein völlig anderer Grund für das Phänomen der Verdoppelung von Konstruktionselementen ist im Fall der steirischen Wallfahrtskirche Straßengel festzustellen, nämlich als Maßnahme zur statischen Verstärkung (Abb. 100). Das konstruktiv gewagte Dachwerk von 1351 erhielt in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts eine Zusatzkonstruktion mit einem doppelt und einem fünffach stehenden Stuhl in zwei Ebenen.¹⁹⁹ Damit wurde eine Unterstützung der drei Kehlkennebenen und eine bessere Querverstrebung der Bindergesparre erreicht.

Könnte es nun sein, dass der Verdoppelung von Konstruktionselementen in nachgotischen Dachwerken und der nachträglichen statischen Sicherungsmaßnahme in Maria Straßengel (Abb. 100) die gleiche Ursache zugrunde liegt? Anders ausgedrückt, ist es denkbar, dass bei der Errichtung großer Dachwerke ab

¹⁹⁷ Siehe S. 82f, Hängegebinde I

¹⁹⁸ Der konstruktive Befund spricht eindeutig für den nachträglichen Einbau der Stühle, die dendrochronologische Datierung ist mit nur zwei ermittelten Daten

(1620 ohne Waldkante und 1639+5 Jahrringe) noch relativ schwach.



194 Filialkirche Maria Lebing in Hartberg (ST), doppelte Kehlbalken umschließen Rähm und Seitenpfette



195 Pfarrkirche St. Gandolf (K), Seitenpfetten zwischen doppelten Kehlbalken, Stuhlwand sekundär eingestellt

der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts erhöhte Anforderungen an die Queraussteifung gestellt wurden? Wenn sich diese Überlegung anhand von schriftlichen Quellen nachweisen ließe, könnte man die besondere Ausführung von Bindergespärren mit Sparrenstützen in drei Ebenen erklären, wie sie in den monumentalen Dachwerken von Waidhofen an der Ybbs (1571 d), Scheibbs (1629 d) und Eibiswald (um 1678) ebenso wie in Form von Sparrenknechten auch in Taxenbach (1622 d) vorkommen.

Als Sonderfall in jeder Hinsicht können die beiden nach einem Brand vollkommen neu errichteten Dachwerke über der Pfarrkirche von Metnitz (1578 d) im Kärntner Metnitztal bezeichnet werden (Abb. 196). Die Konstruktion über dem Langhaus überspannt den dreischiffigen Grundriss mit mehr als 13 m Spannweite ohne die Mittelschiffspfeiler als Auflager zu nutzen, mit ungewöhnlich weitem Gespärre-abstand und einem Achssabstand der Ankerbalkenlage von rund 2,9 m. Es ist die einzige Dachkonstruktion innerhalb des vorliegenden Katalogs mit doppelt stehendem Stuhl, dessen Säulen lediglich auf den Längsschwellen zwischen den Ankerbalken stehen. Einzigartig ist als weiteres Detail die Lage des Stuhlrähms zwischen sparrenparalleler Strebe und Scherenstrebe unter dem Kehlbalken. Zugleich ist die Konstruktion handwerklich präzise ausgeführt und offenbar wohlüberlegt entworfen. Das Chordachwerk ist, angepasst an die geringere Spannweite, eine verkleinerte Version mit Hängewerk. Es kann nur vermutet werden, dass die beiden Dachwerke ohne unmittelbares Vorbild aufgerissen wurden und ohne

Nachfolge blieben. In dem festzustellenden Bestreben, überlieferte Konstruktionselemente wie Scherenstreben, Hängesäulen, stehende Stühle etc. in einer neuen Kombination gekonnt umzusetzen, erscheint es auch in diesem Fall berechtigt, von einem nachgotischen Dachwerk zu sprechen.

Schließlich bleibt noch die Hauptgruppe III der nachgotischen Dachwerke mit liegendem Stuhl anzusprechen. Der liegende Stuhl ist in Mitteleuropa als typisches Konstruktionsmerkmal barocker Satteldächer bekannt, obwohl die ältesten liegenden Stühle in Südwestdeutschland bereits kurz nach 1400 datiert sind.²⁰⁰ Das Prinzip, die Stuhlsäulen in die Ebene der Sparren zu kippen, war also schon im Spätmittelalter bekannt.

Hauptgruppe III. Spätmittelalterliche Konstruktionen mit liegenden Stühlen

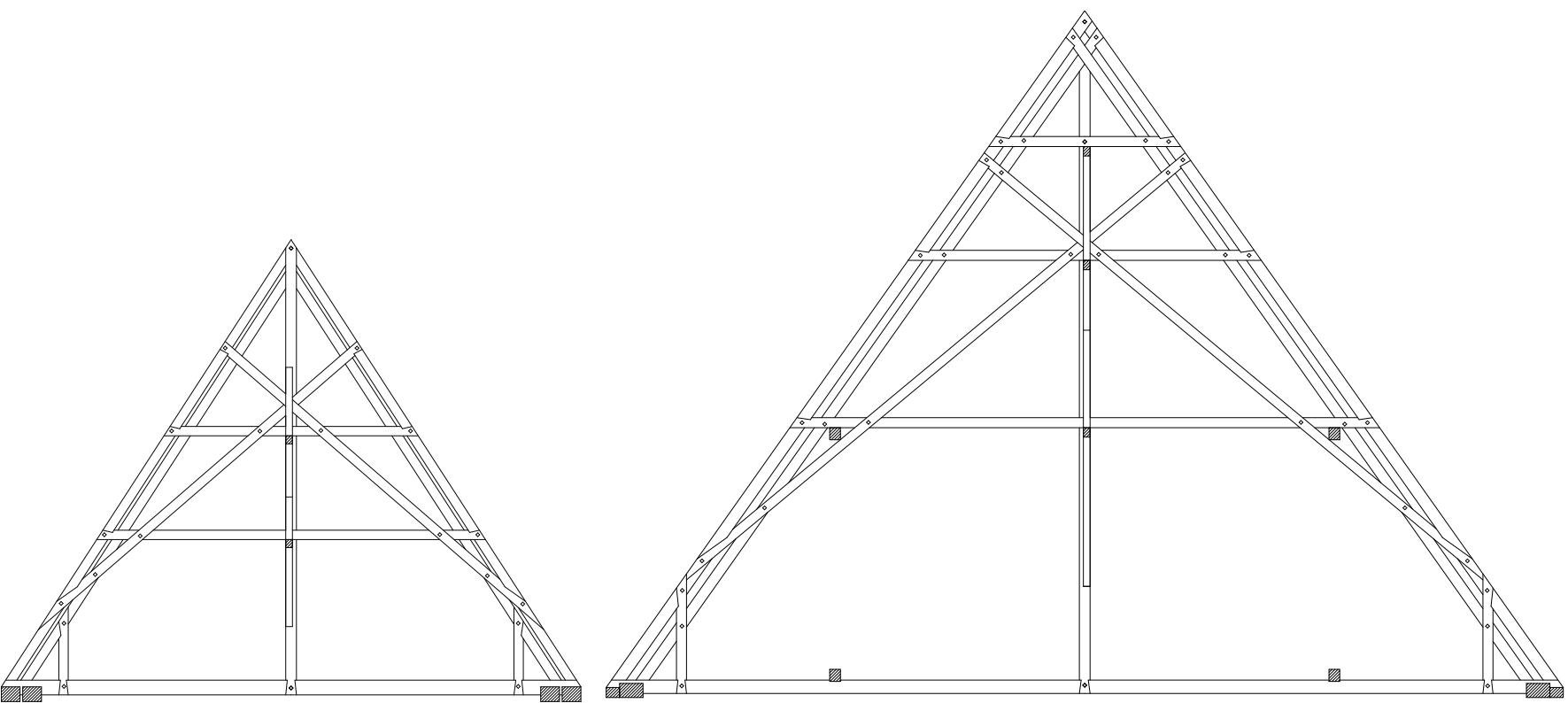
- 1625 (d) Langhausdachwerk der Pfarrkirche hl. Florian in Aspang-Markt Unterspang (NÖ) – Typ. 15.7
- 1646 (d) Langhausdachwerk der Pfarrkirche hl. Johannes d. T. und Ev. in Golling an der Salzach (S) – Typ. 12.2
- 1673 (d) Langhausdach der Pfarr- und ehem. Stiftskirche Maria Wörth (K) – Typ. 13.8
- 1676 (d) Langhaus- und Chordachwerk der Pfarr- und Wallfahrtskirche Mariatrost in Fernitz (ST) – Typ. 14.11
- 1700 (d) Langhausdachwerk der Pfarrkirche Maria Geburt in Puch bei Hallein (S) – Typ. 12.4
- 1705 (d) Langhausdachwerk der Pfarrkirche hl. Pankratius in Kirnberg an der Mank (NÖ) – Typ. 12.2
- um 1750 westliches Langhausdach der Filialkirche hl. Margaretha in Schwarzenbach (S) – Typ. 12.6
- nach 1786 (d) Langhausdach der Filial- und Wallfahrtskirche hl. Kosmas und Damian in St. Kosmas (K) – Typ. 12.3

Wie der stehende Stuhl verbreitete sich auch der liegende Stuhl über Bayern in Richtung Österreich, wo die ersten Exemplare offenbar erst um 1500 in Erscheinung treten. Der liegende Stuhl in zwei Ebenen der Pfarrkirche in St. Marienkirchen bei Schärding in Oberösterreich (Typ. 12.1) ist dafür ein gutes Beispiel: die Kopfbänder und Sparrenknechte sind verblattet, auffallend ist die steile Dachneigung von 64°. Das wenige Jahre früher errichtet, nur rund 56° geneigte Dachwerk der Pfarrkirche von Randegg in Niederösterreich (Typ. 12.2) zeigt eine Kombination von liegendem Stuhl

in der unteren und stehendem Stuhl in der oberen Ebene, die wir im 17. Jahrhundert mit reicher Querverstrebung noch in Golling an der Salzach (S) finden konnten (Abb. 197). Die ungewöhnliche Verbindung eines doppelt stehenden, zwei Ebenen übergreifenden Stuhls mit hoch gesetztem Binderbalken, liegendem Stuhl und Hängewerk wie sie in St. Kosmas (K) aus dem 18. Jahrhundert erhalten ist, fand ihr Vorbild im spätmittelalterlichen Dachwerk der benachbarten Kirche St. Sebastian (Abb. 198). Diesen Typus findet man auch noch im 17. und 18. Jahrhundert, ebenso wie die Verbindung

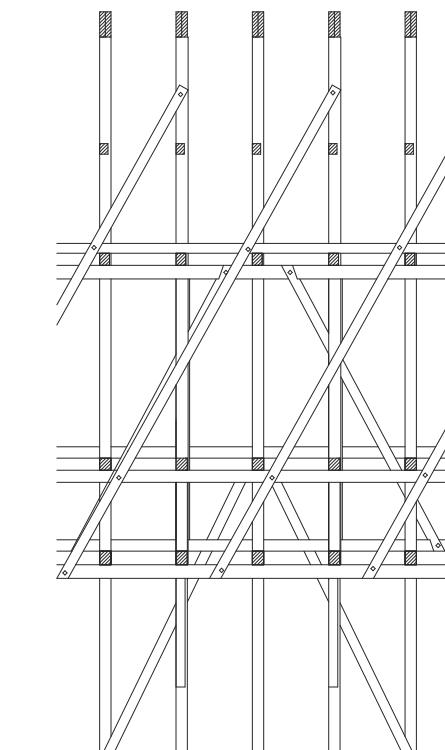
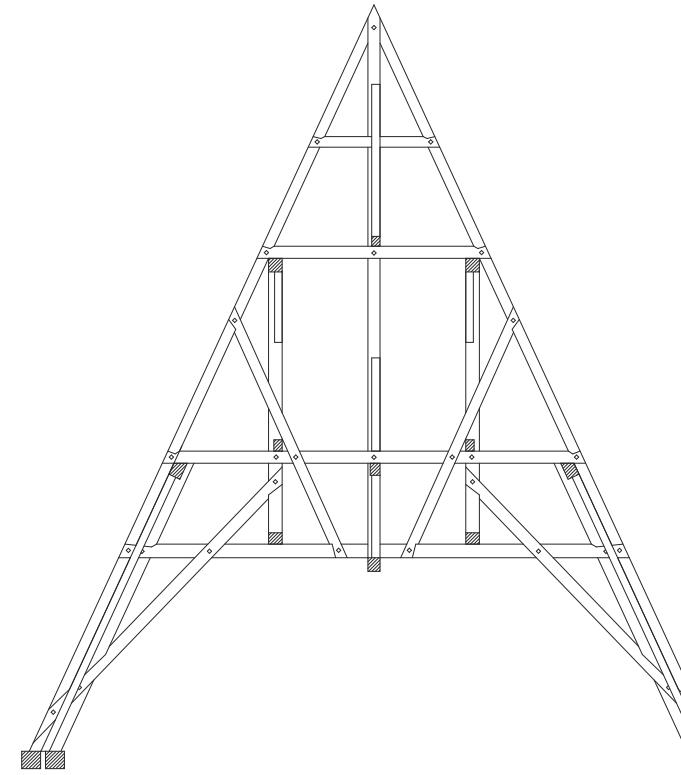
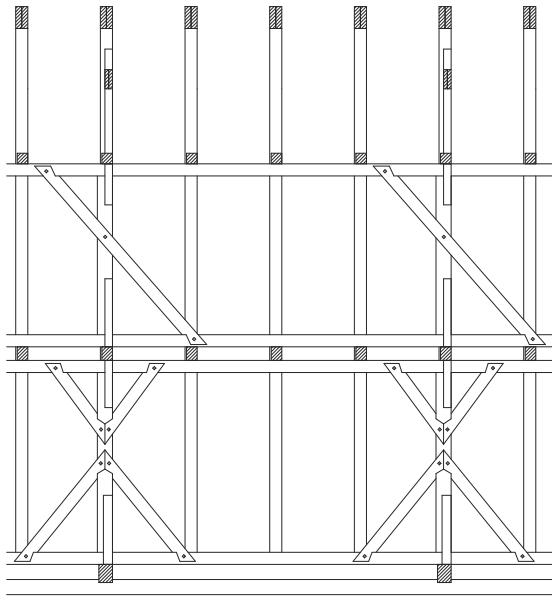
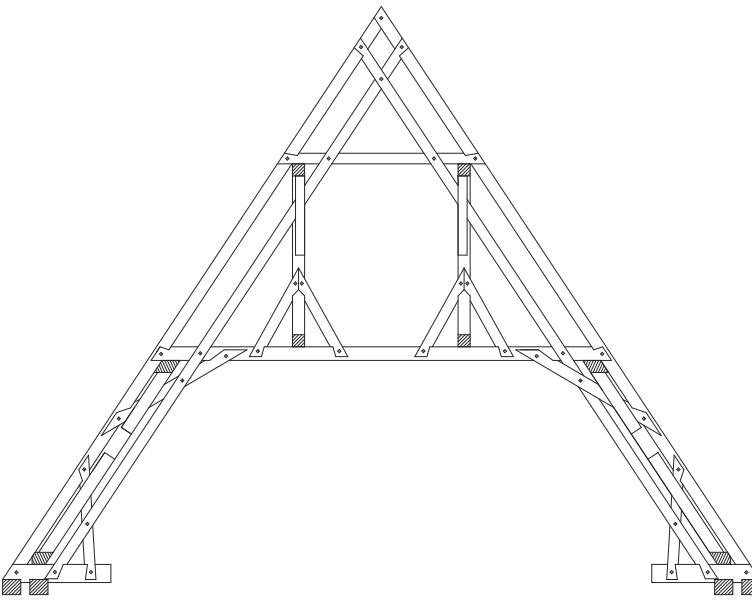
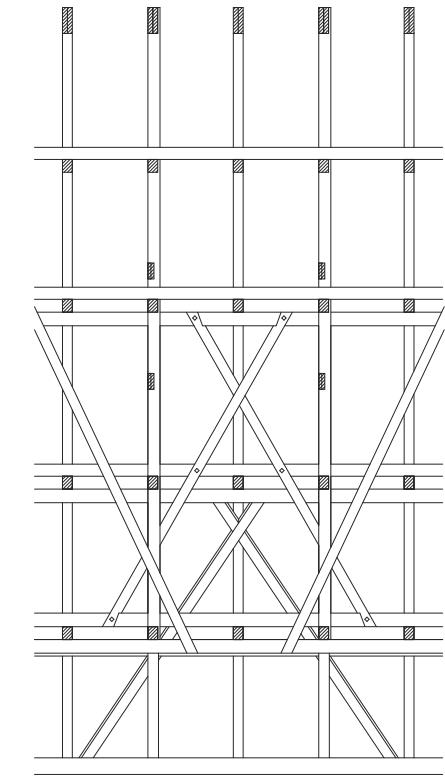
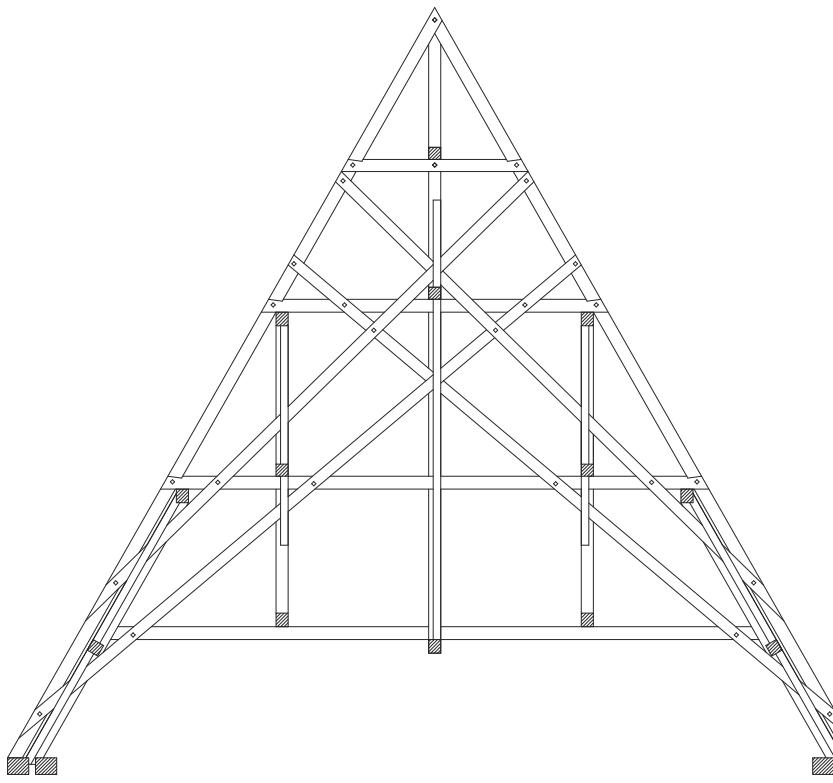
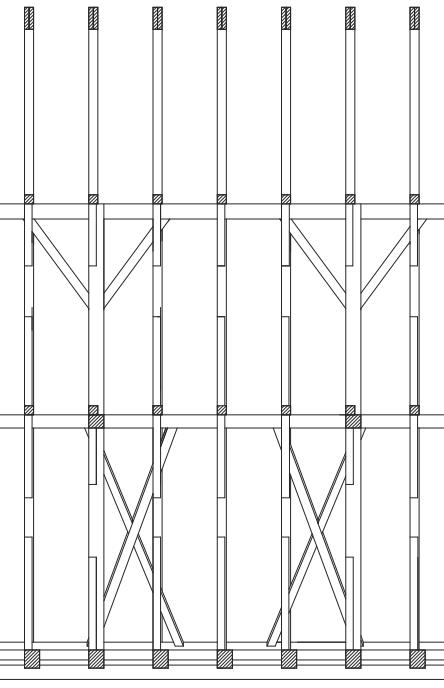
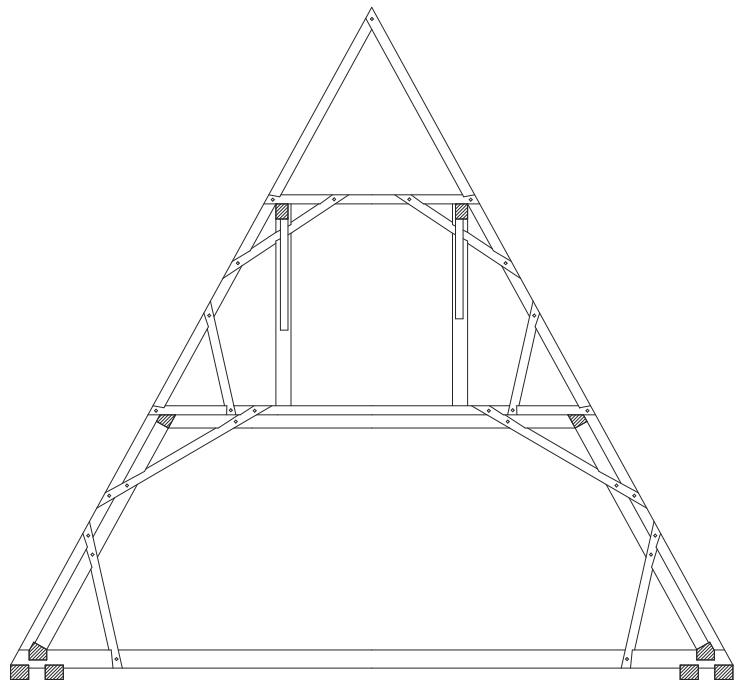
von liegenden Stühlen mit Hängesäulen (Abb. 206, 207).

Abschließend zu den nachgotischen Dachwerken in Österreich bleibt zu sagen, dass speziell für die Diskussion der Hauptgruppe III, der nachgotischen Konstruktionen mit liegenden Stühlen, ein Vergleich auch mit jenen Dachwerken nötig wäre, die den nach 1550 erbauten Kirchen angehören. Eine systematische Bestandsaufnahme dieser Denkmälergruppe steht aber bislang noch an.



196 Pfarrkirche Metnitz (K), die Dachquerschnitte von Langhaus und Chor im Vergleich

200 Eißing 2009, S. 154



197 Die Langhausdachwerke der Pfarrkirchen von Randegg (1496 d) in Niederösterreich (oben) und Golling (1646 d) an der Salzach (unten)

198 Die Kärntner Langhausdachwerke der Pfarrkirche von St. Sebastian (1517 d) (oben) und der Filialkirche St. Kosmas (nach 1786 d) (unten)

nördl. Seitenschiff	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
nördl. Stuhlsäule		X	X	V	L	..	••	H	X	XH	X	
mittlere Stuhlsäule	BB	X	T	-	-	V	V	B	V	L	L	L
südliche Stuhlsäule	BB	X	T	-	-	V	V	B	V	L	L	L
Westen												Osten
nördl. Stuhlsäule	A	Z	I	I	I	I	I	H				
mittlere Stuhlsäule	AA	Y	BD	>	A	L	X	V	X	A		
südliche Stuhlsäule	A	X			J		LL	••				
südl. Seitenschiff	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

229 Wien Minoritenkirche, Dachwerk (1400 d), Abbundzeichen nur in den Bindergespärren vorhanden (aufgrund der großen Anzahl an Gespärren sind nur diese nummeriert)

Langhaus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
nördl. Stuhlsäule																																
Hängesäule																																
südliche Stuhlsäule																																
Westen																																
Osten																																

230 Pfarrkirche Haag (NÖ), Langhausdachwerk (1494 d), Kartierung der Abbundzeichen nur in den Bindergespärren

Langhaus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22							
nördl. Gebinde										XI																			
nördl. Gespärre																													
südl. Gespärre																													
nördl. Gespärre																													
Westen																													
Osten																													

231 Salzburg Stift St. Peter, Margarethenkapelle (1488 d), Abbundzeichen in den Binder- und Leergespärren



Tafel 3

Rechteckschnitte: Auswahl in chronologischer Reihenfolge. Maßstab 1:8.

- 1** Regensburg-Prüfening (Bayern D), Laienkirche St. Andreas, geweiht 1125. Dachstuhl 1598d. Rechteckschnitt, geglättete Oberfläche mit drei Längsrillen, schmale, scharfkantige Leistennase, hellrot gebrannter Scherben, Vorder- und Rückseite. 45 × 26 cm. 12. Jh. (Foto Karl Schnieringer)
- 2** Salem (Baden-Württemberg D), ehemaliges Zisterzienserkloster, 1137/1138 gegründet, Bau der Klosterkirche 1285–1414. Perfekter, glasierter Rechteckschnitt mit der Inschrift am rechten Rand: „*p(ro)atio plumbi - si modicu(m) cineris vitru(m) a) efficiatur*“ (Bleiprobe: falls etwas Asche zu Glas würde). Nur Vorderseite abgebildet. 47,2 × 22,8 × 2,2–3 cm. Klosterziegelei, 1. Drittel 13. Jahrhundert. (Foto Ulrich Knapp)
- 3** Zwettl (NÖ), Bürgerspital, erbaut ab 1295, Neubau 1448. Langer, gepflegter Rechteckschnitt mit randparallelen Rillen, kurze, hohe Nase mit trapezförmigem Querschnitt. 44,2 × 21,3 × 2 cm. Ende 13. / Anfang 14. Jh. Wiener Ziegel- und Baukeramikmuseum, Nr. 187. (Foto Jürg Goll)
- 4** Reisbach (Bayern D), Salvatorkirche, Dachkonstruktion über dem Kirchenschiff von 1410. Rechteckschnitte aus dem Ziegeldepot im Dachraum, auf der Oberseite mit Halbkreisen, Rückseite mit rund ausgeschnittenen Leistennasen. Länge ca. 44 cm. Frühgotisch. (Foto Karl Schnieringer)
- 5** Stiwoll (Stmk.), Pfarrkirche, Anfang 13. Jh. erbaut. Schwarzweissfotografie eines vergleichsweise kleinen Rechteckschnitts (dito Abb. 252). Randnotiz und Zeichnung: zwei überkreuzte Stäbe, einer gestreckt, der andere U-förmig gebogen, darauf sind 6 Ringe und ein weiteres Objekt aufgesteckt. Nur Vorderseite bekannt. 42 × 19,5 × 1,8 cm. Datierung aufgrund der Herkunft und des Zeichnungsstils möglicherweise 13. Jh. Verbleib des Originals ist nicht bekannt, Foto und Begleitbrief im Wiener Ziegel- und Baukeramikmuseum. (Foto Ulrich Ocherbauer, Graz)
- 6** Grafenegg (NÖ), Schlossmühle. Rechteckschnitt mit Inschrift und Zeichnung auf der Rückseite: Initialen „PVT“ und Wolf als Wappentier von Bernhard II. von Tachenstein. 43–45 × 23 × 2,5 cm. Vergleichsziegel sind 1459 datiert. Als Fensterbekrönung eingemauert. (Foto Oliver Fries)
- 7** Grafenegg (NÖ), Schlossmühle. Rechteckschnitt mit Jahreszahl in Schriftband, Initialen und Blüte auf der Rückseite. 43–45 × 23 × 2,5 cm. 1459 inschriftlich datiert. Als Fensterbekrönung eingemauert. (Foto Oliver Fries)
- 8** Niederzirking (OÖ), Filialkirche, Langhaus 1470 und Chor 1523. Unregelmässiger und unten stark abgewitterter Rechteckschnitt mit scharfen Randkerben; kein Bild der Rückseite. 44 × 20,7 cm.
- 9** Salzburg (Sbg.), Festung Hohensalzburg. Rechteckschnitt, Bild der Rückseite mit abgebrochener Leistennase und Nagelloch (Bohrloch?). 40–41 × 22 cm. 15. Jh. (?) Salzburg Museum. (Foto Salzburg Museum)
- 10** Leoben-Göß (Stmk.), ehemalige Stiftskirche Hll. Maria und Margarethe, 1020 gegründet, Neubau des Langhauses 1510–1522. Vorder- und Rückseite eines Rechteckschnitts, aufgrund der rauen Oberfläche vermutlich einseitig gestrichen, Inschrift „1495“ auf der Rückseite, kurze, gerundete, seitlich konkav ausgeschnittene Nase. 42,5 × 20,5 × 2,1 cm. 1495 datiert. (Foto Hermann Fuchsberger)
- 11** Wien, Hof der Stallburg, Grabungsfund aus einer Kalkgrube aus der Zeit vor 1640. Schmächtiger Rechteckschnitt, mit stark verwitterter Oberfläche, vermutlich einseitig gestrichen und Nase umgeklappt, zerbrochen. 42,5 × 18 × 1,5–2 cm. 15./16. Jh. aufgrund der Fundlage. (Foto Paul Mitchell)
- 12** Graz (Stmk.), Landhaus von 1527–1531. Rechteckschnitt, glatte Oberfläche, abgefaste Traufkante, kleine, trapezförmige, umgeschlagene Nase mit zugehöriger Delle am oberen Ziegelrand. 44,5 × 20 × 2,1 cm. Wohl bauzeitlich. (Foto aus Rockenbauer 2007, S. 142)
- 13** Weissenkirchen (NÖ), spätgotische Kirche St. Michael, 1500–1520 erbaut. Rechteckschnitt, abgezogene Oberfläche, Werkzeugeindrücke, Traufkante gefast, Rückseite abgezogen, kurze, aber hohe Klötzhennase. 40,4 × 19,7 × 1,7–2 cm. Vermutlich aus der Neubauzeit nach 1500. BDA Mauerbach, Nr. 15. (Foto Jürg Goll)
- 14** Melk (NÖ), Stift, markgräfliche Gründung im 11. Jh., 1702–1746 Bau der Barockanlage. Rechteckschnitt, Vorder- und Rückseite, einseitig gestrichen, Oberfläche leicht gesandet, Rückseite verstrichen, kurze, seitlich konkav ausgeschnittene Nase. 40,4 × 19,7 × 1,7–2 cm. Aus der barocken Bauzeit 1. H. 18. Jh. BDA Mauerbach, o. Nr. (Foto Jürg Goll)
- 15** Mauerbach (NÖ), Kartause, 1314 gegründet, 1616–1660 Erneuerungen, ebenso nach dem Türkenfall 1684–1750, 1782 aufgehoben. Rechteckschnitt. Die auseinander strebenden Mittelrillen sollen das Wasser nach der Seite leiten und zeugen von der vorgesehenen Doppeldeckung. Nase tonnenförmig, hinten abgeschrägt, seitlich von Trockenbrett gequetscht. 38 × 19 × 1,6 cm.
- 17/1. H. 18. Jh.** Ziegel- und Baukeramikmuseum Wien, Nr. 149. (Foto Jürg Goll)
- 16** Mauerbach (NÖ), Kartause, wie vor. Vorderseite eines Rechteckschnitts. Die Mittelrille in Pik-Form soll einen Feiertagsziegel darstellen. Nase wie oben. 39–39,5 × 19,5 × 2 cm. Nach Ortstradition um 1700. BDA Mauerbach, Nr. 31. (Foto Jürg Goll)