Verborgen vorhanden : vergessene Räume im Dach

Autor(en): **Wieser, Christoph**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **93 (2006)**

Heft 4: **Dächer = Toits = Roofs**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1790

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Morger & Degelo, Leseraum der Bibliothek in der Kunsthalle Basel, 1993. – Bild: Candida Höfer

Verborgen vorhanden

Vergessene Räume im Dach

Christoph Wieser Dachräume sind voll Geheimnis. Das liegt an ihrer besonderen Lage zwischen Himmel und Erde. Aber auch daran, dass ihre Existenz und ihre Ausdehnung oft nur erahnt werden können. Ein Ausflug in unbekannte Welten.

Das Dach bildet den oberen Abschluss eines Gebäudes und schützt die darunter versammelten Räume vor Einflüssen der Witterung. Die Dachhaut ist seine äusserste Schicht, darüber wölbt sich der Himmel. Das Dach formt die Silhouette mit und ist Teil von ihr. So weit so gut. Sobald man sich jedoch die Frage stellt, wo das Dach eigentlich beginnt, wird es kompliziert. Denn oberhalb des obersten Innenraumes folgt ein Zwischenreich von unbestimmten Dimensionen. Zu diesen gehören ebenso Dachböden, die sich im Dunkeln verlieren, wie unbegehbare, wenige Zentimeter bis mehrere Meter hohe Dachräume, von deren Existenz womöglich niemand etwas weiss. «[...] es ist ja nur ein Dachboden», sagt Hedvig in Henrik Ibsens «Wildente» vom dämmrigen Raum, der über eine Schiebetüre mit ihrer Wohnung verbunden ist und in dem Kaninchen, Tauben, Hühner und eine flügellahme Wildente einquartiert sind. Doch Gregers antwortet ihr: «Bist du dir da ganz sicher?» – Hedvig: «Dass es ein Dachboden ist?» – Gregers: «Ja, weisst du das so genau?»[1]

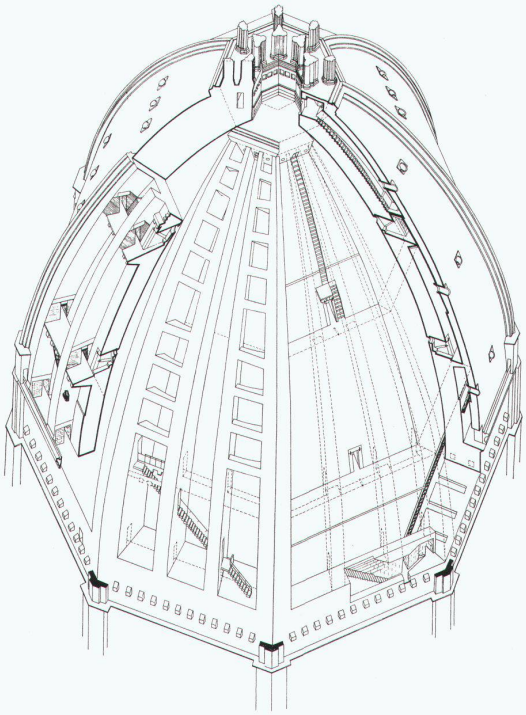
Mystik des Dachbodens

Obwohl betretbar und somit überprüfbar Teil der Wirklichkeit, ist der Dachboden – wie der Keller – ein besonderer Raum, der in der Literatur gerne als Ort des Übergangs in eine andere Welt beschrieben wird, als Raum, der ausserhalb der Zeit steht. Dies hat wohl mit der besonderen Lage zwischen Himmel und Erde zu tun und mit der Abgeschiedenheit solcher Räume, die auch im realen Leben nur selten aufgesucht werden. Meistens benötigt man dazu einen speziellen Schlüssel, muss mit einer langen Stange eine Klapptreppe herunterziehen oder sich durch eine niedrige Türe zwängen. Kein Wunder also, verkriecht sich Bastian Balthasar Bux in Michael Endes unendlicher Geschichte auf den Dachboden des Schulhauses und tritt von dort aus seine Reise nach Phantásien an. Ebenso wie Polly und Digory in C. S. Lewis Narnia-Geschichten durch einen versteckten Gang im Dachboden ins geheime Arbeitszimmer von Onkel Andrew gelangen, von wo sie dann mit der Kraft geheimnisvoller Ringe in fremde Welten aufbrechen.

Es kommt einer Entzauberung gleich, wenn verborgene Räume plötzlich sichtbar werden. Wenn so zu sagen das Unterbewusste eines Gebäudes grell ausgeleuchtet und die Struktur, die alles zusammenhält, offen gelegt werden. So in der Kunsthalle Basel, wo Morger Degelo 1993 für die Bibliothek einen Leseraum in den Dachstock eingebaut haben, der den Blick freigibt auf das Glasdach und die Glasdecke, die zur natürlichen Belichtung des Ausstellungsraumes dient. Andrerseits fasziniert diese Lösung, denn der Mechanismus kann zwar im Detail nachvollzogen werden, der Raum selber bleibt aber unbetretbar und die Glasdecke trennt weiterhin den Dachraum vom Ausstellungssaal. Wohl fügen sich im Kopf des Besuchers die unterschiedlichen Wirklichkeiten zu einem kohärenten Ganzen, eine Gesamtschau aber bleibt verwehrt. Insofern ist das flache Dach vielleicht wirklich, wie Josef Frank geschrieben hat, ein «Symbol des wissenschaftlichen Denkens», denn «es schliesst das Haus oben ab, dort, wo seine Funktion abschliesst, ohne die Zutat des unklaren, irrationalen Dachbodens mit seiner Mystik».[2]

1 Henrik Ibsen, Die Wildente (1884), Stuttgart 1994, S. 60.
2 Josef Frank, Akzidentismus (1958), in: Mikael Bergquist, Olof Michélsen (Hrsg.), Josef Frank Architektur, Basel Boston Berlin 1995, S. 138.

Karl Koller, Hotel Suvretta House, St. Moritz, 1912. – Bild aus: Schweizerische Bauzeitung Bd. 69, 1917.



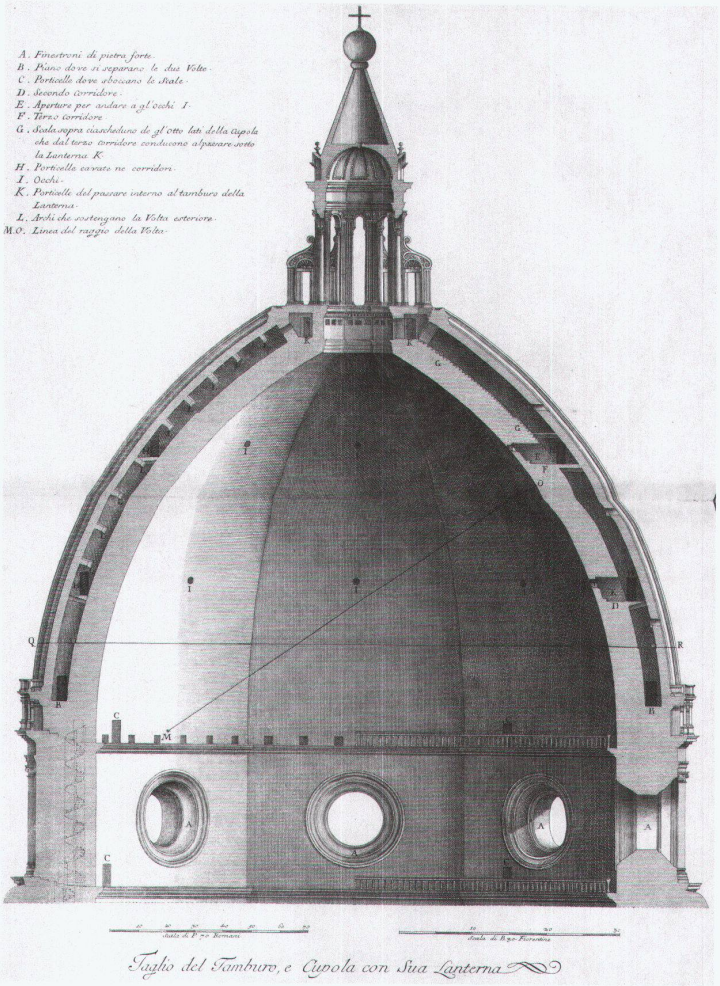
Kommerzialisierung der Dachräume

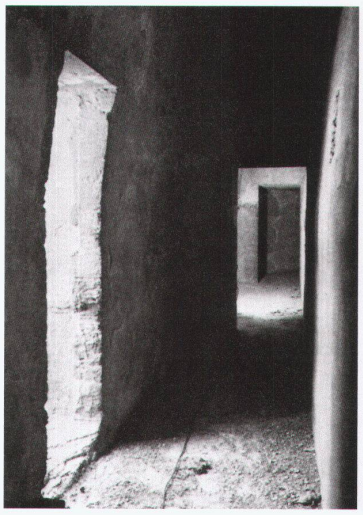
Die Verdrängung des Dachbodens begann lange vor dem 20. Jahrhundert, als die Anzahl von Flachdächern sprunghaft anstieg, und zwar vor allem aus ökonomischen Gründen: Der Zwang zu einer immer höheren Ausnützung führte zur «Erfindung» der Mansarde, den im Dach hinzugewonnenen Wohnräumen. Ursprünglich vom Dienstpersonal, armen Leuten oder Künstlern bewohnt – wie in Carl Spitzwegs berühmtem Gemälde «der arme Poet» (1835) –, sind Dachwohnungen ebenso wie ihr mondänes Pendant, das Penthouse, längst zu den teuersten Wohnungen des Hauses avanciert. Sie werden gerade wegen ihres «Cachet» geliebt. Dieser Ausdruck für die spezielle Ausstrahlung solcher Wohnungen verweist, und deshalb passt er hier besonders gut, auf den ehemals verborgenen Ort im Dach.

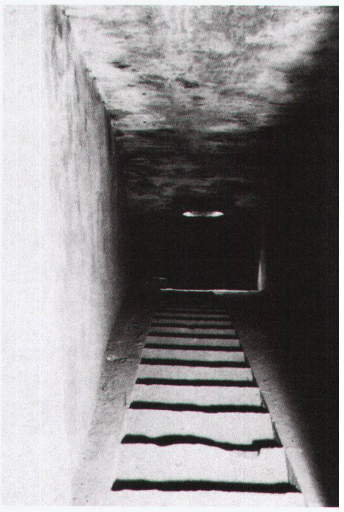
Wie gross der Anteil an «unproduktivem» Raum in Gebäuden mit Steildächern sein kann, ist beim Hotel Suvretta House in St. Moritz, 1912 von Karl Koller erbaut, besonders augenfällig: Nahezu die Hälfte der Gebäudehöhe wird vom gewaltigen Dach eingenommen. Trotzdem zählt es damals gemäss Isabelle Rucki zu den rationellsten Hotelbauten Europas.[3] Bezeichnenderweise hört die Beschriftung der Geschosse im Querschnittsplan dort auf, wo der Gästebereich – zwei Geschosse davon im Dach – endet. Das Dach reicht aber noch viel höher. Über der letzten Etage befinden sich ein weiteres belichtetes Geschoss mit Zimmern für die Angestellten sowie ein mehrstöckiger Dachboden. Unnütz ist dieser Raum natürlich nicht, auch nicht leer. Es ist beachtlich, wie viel Platz ein Dachstuhl mitunter einnimmt. Heute ist es die Gebäudetechnik mit ihren Zentralen, Rohren und Leitungen, die noch viel mehr Raum benötigt; Technikgeschosse als oberer Gebäudeabschluss sind deshalb gerade bei Hochhäusern beliebt.

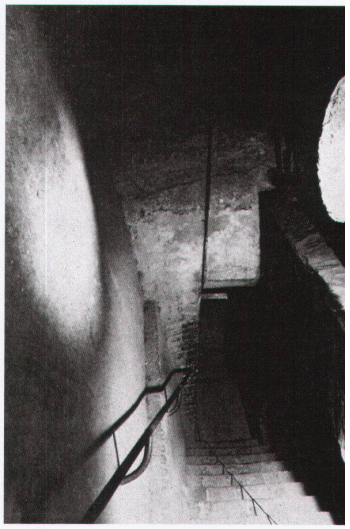
Der Dachboden war lange Zeit ein willkommenes Nebenprodukt, das wegen der primären Aufgabe des Daches, die darunterliegenden Räume zu überspannen

3 Isabelle Rucki, Das Hotel in den Alpen, Zürich 1989, S. 144.
4 Alle Angaben zur Konstruktionsweise der Kuppel siehe: Howard Saalman, Filippo Brunelleschi. The Cupola of Santa Maria del Fiore, London 1980.





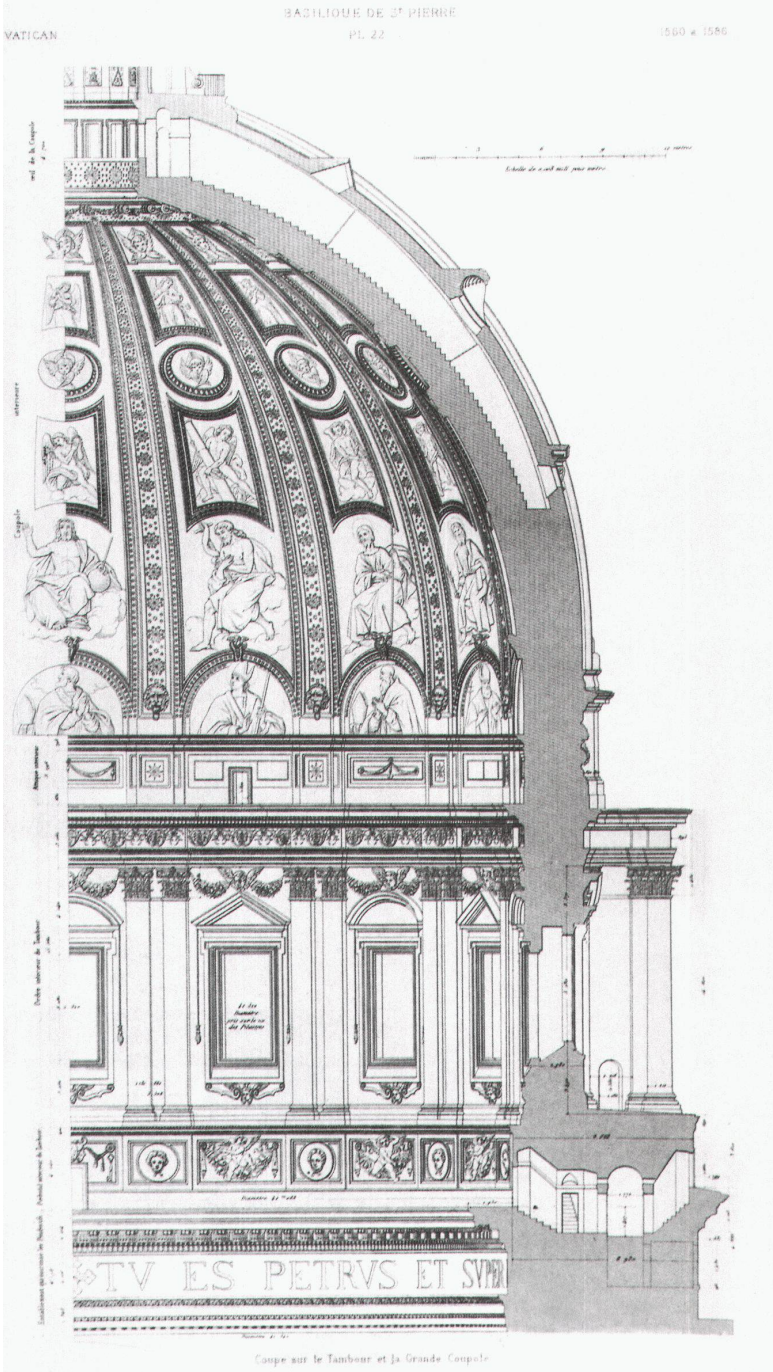




sowie regen- und schneedicht abzudecken, anfiel. Konstruktiv bedingte Zwischenräume gibt es nicht nur bei Dachstühlen aus Holz. Das berühmteste Beispiel einer zweischaligen Steinkuppel ist wohl diejenige des Doms in Florenz, die zur Hauptsache Filippo Brunelleschi konzipierte und von 1420 bis 1436 ausführte.[4] Zwischen der inneren und äusseren Kuppel gibt es einen Hohlraum von gut einem Meter Breite, der von Rippen, Strebebögen und Zugringen in unzählige Kammern unterteilt wird, die teils über Öffnungen in der äusseren Schale belichtet, teils düster sind. In diesem ungewöhnlichen Raum befindet sich ein komplexes Treppensystem, das zunächst der Kuppelwölbung entlang bogenförmig nach oben und dann in acht radial verlaufenden Strahlen bis zur Laterne hochführt. Die im Italien der Renaissance revolutionär anmutende Konstruktionsweise hat nicht nur den Vorteil, dass die Treppe unsichtbar in die Kuppel integriert werden konnte. Dank der Zweischaligkeit konnte Brunelleschi auch eine innen und aussen versatzlos und somit kon-

Filippo Brunelleschi, Domkuppel in Florenz, 1436. Kupferstich von Bernardo Sgrilli nach einer Zeichnung von Nelli, 1733. – Bild aus: Bernardo Sansone Sgrilli, Descrizione e Studi dell'insigne fabbrica di Santa Maria del Fiore, Florenz 1733; ETH-Bibliothek Zürich, Sammlung Alte Drucke

Domkuppel Florenz, Axonometrie und Fotografien vom Kuppelzwischenraum. – Bilder aus: Howard Saalman, Filippo Brunelleschi. The Cupola of Santa Maria del Fiore, London 1980.

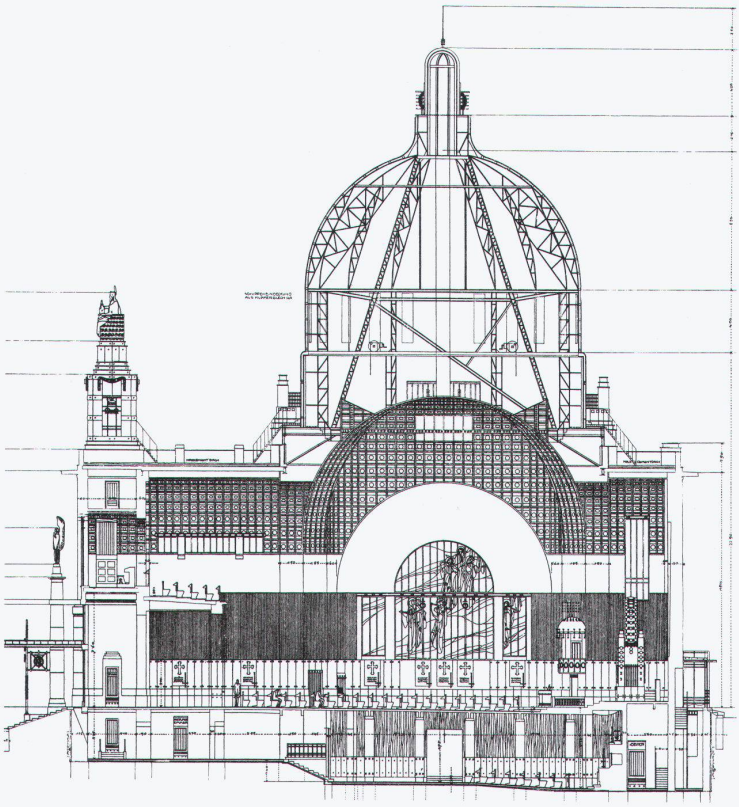


Querschnitt durch die Kuppel von St. Peter in Rom, Entwurf von Michelangelo, um 1560. – Bild aus: Henry A. Millon und Craig Hugh Smith, Michelangelo Architetto, Mailand 1988.

tinuierlich nach oben strebende Kuppel auf die sehr dicke Mauer des Tambours aufsetzen und gleichzeitig ihr Gewicht so stark reduzieren, dass der Unterbau der Belastung standhielt, galt es doch 42 Meter zu überkuppeln!

Fremdbestimmte Räume

Das «Wunder von Florenz»[5] hatte Folgen. Michelangelo entwarf 1560 für den Petersdom ebenfalls eine zweischalige Kuppel, die sich allerdings in wesentlichen Punkten von ihrem Vorbild unterscheidet.[6] Einer davon verweist auf ein zentrales Thema von Dachräumen: Während in Florenz das Mass des Kuppelzwischenraumes von der Basis bis zum Scheitel nahezu konstant ist, nimmt es in Rom kontinuierlich zu. Die innere Kuppel von St. Peter weist somit einen anderen Radius auf als die äussere. Mit diesem Kunstgriff nutzt Michelangelo die Möglichkeiten der Zweischaligkeit gestalterisch aus, indem er die innere Kuppel flach hält und die äussere überhöht. Er versteht den Zwischen-



Otto Wagner, Kirche am Steinhof, Wien, 1907. Querschnitt und oberer Kuppelzwischenraum. – Bilder aus: Heinz Geretsegger und Max Peintner, Otto Wagner 1841–1918, Wien 1964.

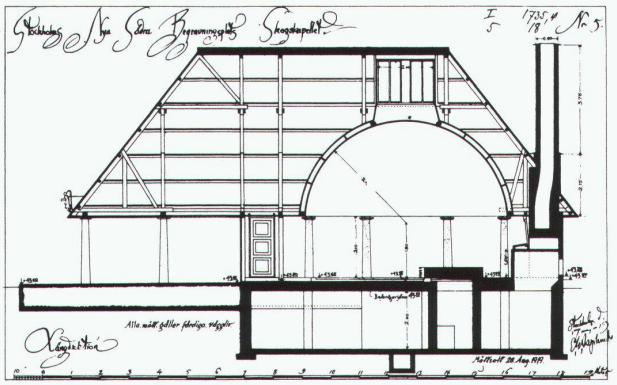
raum als Überbleibsel, als Pufferzone, die «nach den Anforderungen von etwas anderem geformt [ist], das wichtiger ist als sie selbst».[7] Dieser Satz von Robert Venturi beschreibt das fremdbestimmte Wesen von Poché-Räumen im Allgemeinen. Er gilt auch für dasjenige von Dachräumen, da ihre Gestalt das Resultat von Entscheidungen ist, die von aussen auf sie einwirken. Dachräume als dehnbare Gefässe begriffen ermöglichen es, auf die innen- und aussenräumlichen Bedingungen je unterschiedlich einzugehen, ohne dabei die eine oder andere Komponente zu vernachlässigen. Für den Aufpreis eines ökonomisch überflüssigen, aber architektonisch wichtigen Zwischenraumes lässt sich eine «win-win» Situation herstellen von der sowohl der Innenraum, als auch die äussere Erscheinung profitieren. Denn die gleiche Form wirkt von innen völlig anders als von aussen, von nahem anders als von fern.

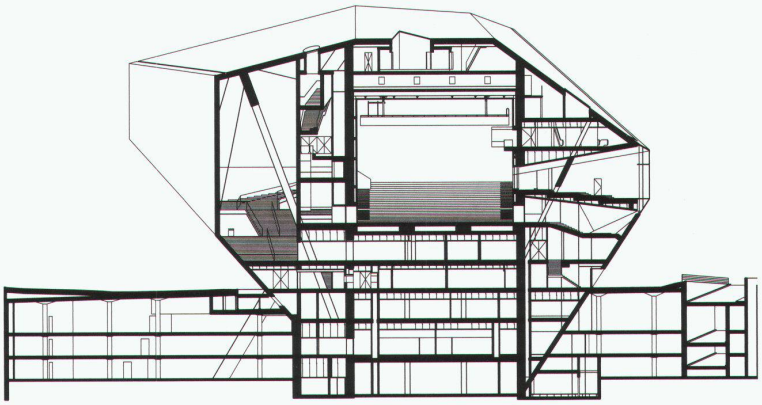
Untersucht man das Verhältnis zwischen der inneren und äusseren Kontur im Schnitt, also zwischen der Decken- und der dazugehörigen Dachform, lassen sich zwei komplementäre Ansätze unterscheiden – und viele Zwischenformen, die hier vernachlässigt werden müssen: einmal das Streben nach einer übereinstimmenden Erscheinung, andrerseits die Suche nach einer Kontrastwirkung.

Verhältnis Dach- und Deckenform

Gebäude, bei denen Dach- und Deckenform übereinstimmen, wie dies bei Flachdachbauten der Normalfall ist, scheinen auf den ersten Blick weniger interessant. Nur bei ganz deutlichen Übersteigerungen – wie beispielsweise bei Otto Wagners Kirche am Steinhof in Wien von 1907 – dürfte das Auseinanderziehen der raumbegrenzenden Schicht überhaupt auffallen. Spannend wird es somit besonders dann, wenn ihre «Ehrlichkeit» eine scheinbare ist und die Formen voneinander abweichen, um gewissen Anforderungen zu genügen, ohne dass man dies bemerkt. So beim zweiten Goetheanum in Dornach von 1928. Seine amorphe Gestalt scheint ganz von innen heraus bestimmt

5 Ross King, Das Wunder von Florenz. Architektur und Intrige: Wie die schönste Kuppel der Welt entstand (2000), München 2001.
6 Bei Brunelleschis Oktogon tragen sowohl die Rippen als auch die Gewölbeschalen. Bei der kreisförmigen Kuppel von St. Peter dagegen handelt es sich um eine Skelettkonstruktion, bei der die Gewölbeschalen nichttragend zwischen die Rippen gespannt sind. Siehe: Roberto di Stefano, La cupola di San Pietro. Storia della costruzione e dei restauri, Napoli 1963.
7 Robert Venturi, Komplexität und Widerspruch (1966), Braunschweig Wiesbaden 1978, S. 127.





Links: Erik Gunnar Asplund, Kapelle im Waldfriedhof Stockholm, 1920. Längsschnitt. – Bild aus: Gustav Holmdahl, Sven Ivar Lind, Kjell Ödeen (Hrsg.), Gunnar Asplund Architect 1885–1940, Stockholm 1986.
Oben: OMA/ Rem Koolhaas, Casa da Música, Porto, 2005. Querschnitt

zu sein, und tatsächlich weist der Saal eine vielfach geknickte Decke auf, die dem Äusseren ähnlich sieht. Doch das Gegenteil ist der Fall: Erstens musste der Saal in die von Rudolf Steiners Plastilin-Modell vorgegebene Volumetrie eingepasst werden, was nur über die Einführung eines Restraumes gelang.[8] Zweitens gibt es eine Stelle im Längsschnitt, wo sich die Decke des Saals und das Dach darüber gegenläufig verhalten. Offenbar ist die Ähnlichkeit aber genügend gross, dass sich für den Besucher die Frage nach einem verborgenen Raum gar nicht stellt; er hält das Gesehene für das Wahre.

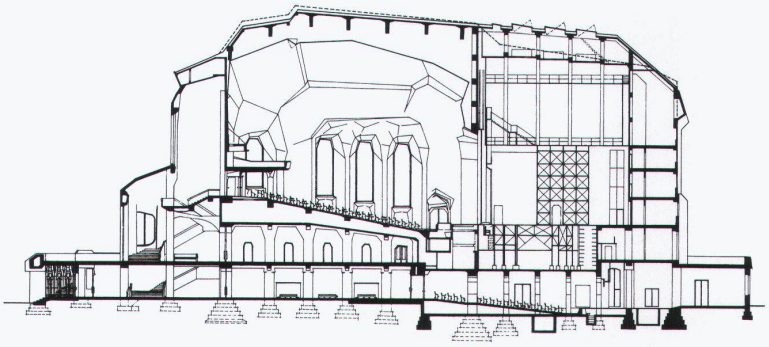
Eine unkonventionelle Lösung einer parallel geführten Dach- und Deckenform entwickelten Nils Ahrbom und Helge Zimdahl ab 1936 für ein Museum in Linköping. Unter dem gläsernen Giebeldach befinden sich zwei nebeneinander liegende Säle, die den gleichen Querschnitt aufweisen wie das Gebäude als Ganzes. Die jeweils innenliegende Deckenhälfte ist verglast und leitet das einfallende Licht, von Lamellen gefiltert, in den Saal. Das Tageslicht kann durch Spots ergänzt werden, die im Dachraum installiert sind und vom mittig platzierten Gang aus gewartet werden. Darunter befindet sich ein weiterer Poché-Raum: das Bildermagazin.

Bauten mit unterschiedlicher Dach- und Deckenform verfolgen einen völlig anderen Ansatz. Sie setzen auf das Moment der Überraschung, das beim Betreten eines Raumes ausgelöst wird, der sich von aussen anders angekündigt hat. Ein bekanntes Beispiel dafür ist Erik Gunnar Asplunds kleine Kapelle im Waldfriedhof von Stockholm von 1920. Hier unterscheidet sich das Innere vom Äusseren sowohl im Schnitt als auch im Grundriss markant: In den rechteckigen Raum ist eine halbkugelförmige Kuppel eingeschrieben, deren Querschnitt mit dem pyramidalen Walmdach kontrastiert, das rund die Hälfte des Gesamtvolumens einnimmt.

Das Verhältnis zwischen Poché- und Haupträumen ist bei OMAs Casa da Música in Porto (2005; siehe wbw 7-8|2005) noch weiter zugunsten der Resträume verschoben. Die eigenwillige Gebäudeform ist gemäss

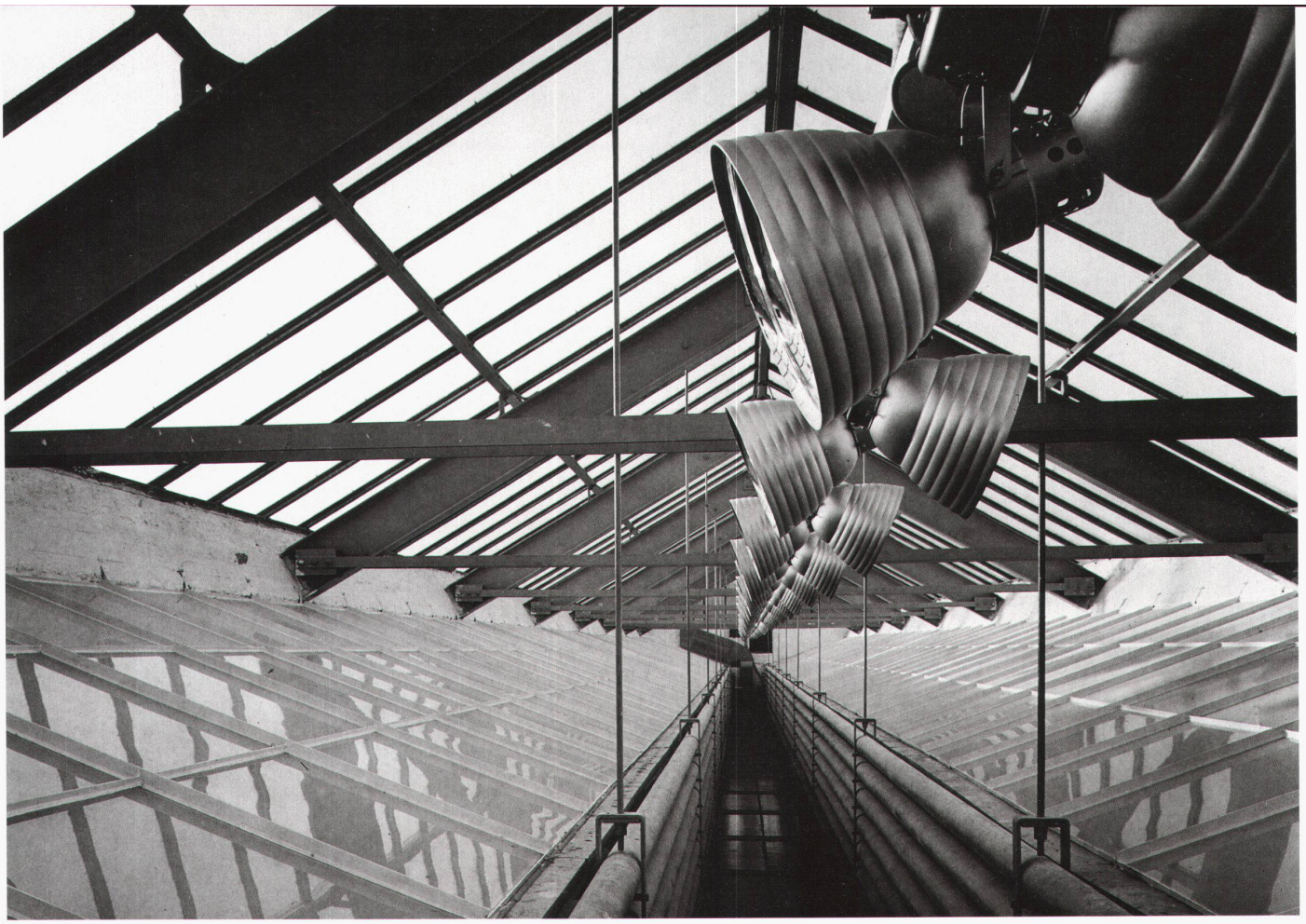
8 Der Zwischenraum ist heute noch grösser, da beim Bau des neuen Saals zur Erzielung einer besseren Akustik dessen Höhe und Breite verringert wurde. Siehe: Hans Hasler/ Jürg Buess, Der grosse Saal im Goetheanum 1996–1998, Dornach 1998, S. 10.
9 Rem Koolhaas' Erläuterungstext zur Casa da Música wurde schon einige Male publiziert. Auf deutsch in: arch+, Nummer 174, Dezember 2005, S. 54.
10 Siehe Anmerkung 7, S. 124.

Rudolf Steiner, zweites Goetheanum, Dornach, 1928. Längsschnitt und Dachraum heutiger Zustand. – Bild: Alfred Wittkopf



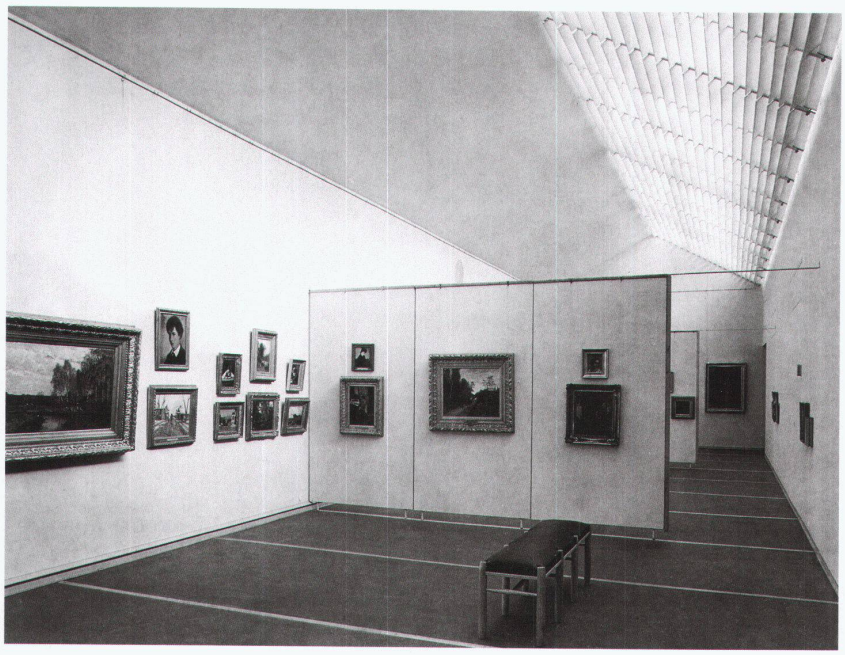
Rem Koolhaas das Ergebnis eines Aushöhlungsprozesses, bei dem die kollektiven Räume – das sind im Wesentlichen die beiden Konzertsäle – aus der vorgestellten «Urmasse» herausgeschnitten wurden. Alles andere sind Resträume, in denen die dienenden Nutzungen untergebracht sind.[9] Sei es, dass sie an der Fassade, unter dem Dach oder im Gebäudeinnern liegen. Einige von ihnen bleiben den Besuchern verborgen. Andere, wie die atemberaubende Erschliessung, sind als offene oder teilweise offene Resträume ausgebildet. Venturi hat auf diese ambivalenten Poché-Räume hingewiesen,[10] die ihren wahren Charakter offenbaren und gleichzeitig kaschieren – und somit für einmal schüchtern ins Rampenlicht treten. ■

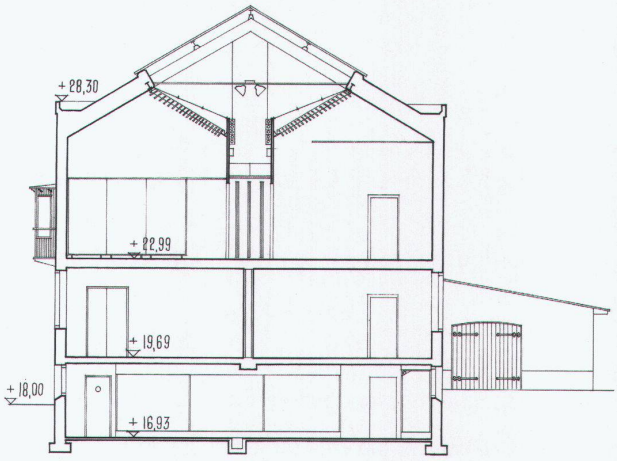
résumé **Présent mais caché** Des espaces oubliés sous les combles Les espaces sous les combles sont pleins de mystère. Cela tient à leur situation particulière entre ciel et terre. Mais aussi au fait que nous ne pouvons souvent que



supputer leur existence et leur extension. C'est pourquoi nous sommes désenchantés quand de tels espaces deviennent tout à coup visibles, quand ils sont fortement éclairés et la structure qui tient le tout ensemble est mise à nu. Le refoulement des combles n'a cependant rien à voir avec leur signification mystique. Les raisons sont, pour l'essentiel, de nature économique: la contrainte d'une utilisation de plus en plus forte conduisit à «l'invention» de la mansarde, des espaces d'habitation gagnés en toiture. Occupés à l'origine par les domestiques, les pauvres ou les artistes, les appartements en toiture ont, tout comme leur pendant mondain du penthouse, depuis longtemps été promus parmi les logements les plus chers.

Le grenier fut longtemps considéré comme un produit secondaire bienvenu qui résultait de la mission primaire du toit de couvrir les espaces au-dessous et de protéger des intempéries. De tels espaces intermédiaires rendus nécessaires par la construction se trouvent aussi bien dans les toits en bois que dans les bâtiments en pierre. L'exemple le plus célèbre en est la coupole à double coque du dôme de Florence. Par ailleurs, les constructions à double coque présentent des avantages





Nils Ahrbom und Helge Zimdahl, Östergötlands Provinzmuseum, Linköping, 1938. Dachraum, Querschnitt und Ausstellungsraum. Bilder: Andreas Feininger, Archiv Östergötlands Länsmuseum, Linköping

esthétiques dès lors que l'intérieur et l'extérieur peuvent être traités différemment. De tels espaces pochés sont des zones tampons parce que leur forme résulte de forces agissant sur elles de l'extérieur. Si l'on examine la relation entre les recouvrements et la forme du toit correspondant, l'on distinguera deux approches complémentaires: la quête d'une forme concordante et la recherche d'un effet de contraste. ■

summary **Concealed Existence** Forgotten spaces in the roof Attics are full of mystery, which may have something to do with their special position between heaven and earth, but this is certainly also due to the fact that often we can only guess at their existence and their size. Therefore, when such spaces suddenly become visible, when they are brightly lit to reveal the structure that holds everything together we can experience this as a kind of demystification. However, the gradual disappearance of the traditional attic has nothing to do with its mystical significance, the reasons are far more of an economic nature: the necessity for greater exploitation of space led to the 'invention' of the mansard roof that provided living space directly under the roof. Originally inhabited by domestic staff, poor people or artists, attic apartments and their sophisticated pendant, the penthouse, have long since become the most expensive apartments in a building. For a considerable time the attic was a welcome by-product that resulted from the primary function of the roof: to cover the spaces below and protect them from the weather. In both timber roof structures and stone vaulted buildings, intermediate spaces can result from the kind of construction used. The most famous example here is probably the twin skins of the dome of Florence cathedral. Double layer constructions have aesthetic advantages as they allow the inner and outer skins to be treated differently. The poché spaces created between the layers are a kind of buffer zone, as their form results from forces that are exerted on them from outside. If we examine the relationship between a ceiling and its respective roof form we can distinguish two different approaches: the striving for a harmoniously consistent appearance and the search for a contrasting effect. ■