



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Grundlagen für das Bauen in Stadt und Land

mit besonderer Rücksicht auf den Wiederaufbau in Ostpreußen

Körper und Raum

Steinmetz, Georg

München [u.a], 1928

Der Raum:

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96311](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96311)

II. DER RAUM

Zweck und Aufgabe des Bauens war es zu allen Zeiten — unter Verwendung der jeweils vorhandenen Mittel der Konstruktion — Räume zu schaffen. Die großen Schöpfungen der Baukunst waren vor allem Raumgebilde oder durch solche bedingt. Vielfach waren sie Spitzenleistungen kühner Ingenieurkunst, die uns heute noch in Erstaunen setzen.

Die Gestaltung des Raumes ist der Ausgangspunkt aller Überlegungen und darum an Wichtigkeit der des Baukörpers voranzustellen. Die Voraussetzungen für die gute Wirkung der Räume sind noch immer nicht genügend bekannt und werden darum im Grundgefüge des Baues zu wenig beachtet. Man legt vielmehr beim Entwurf meist nur auf die genaue Erfüllung des Raumprogrammes Wert und versucht hinterher, so gut es geht, mit unzureichenden Mitteln (Durchbildung, Ausstattung, Materialwirkung) eine Raumwirkung zu erzielen. Von einem lebendigen Gestalten des Raumkörpers mit seinen Lichtquellen oder gar von einem abgestimmten Zusammenhang mit anderen Räumen im Organismus kann meist nicht die Rede sein.

Die Wirkung des Raumes auf den Menschen geht über die des Baukörpers weit hinaus. Der Raum stellt in seiner Abgeschlossenheit eine Welt für sich dar, in der nur seine eigene Form und Farbe wirkt. Er ist Rahmen des Lebens seiner Bewohner, sozusagen Kleidung im weiteren Sinne. Der Raum wirkt, indem er uns rings umfängt, nicht nur auf das Auge, sondern auf den ganzen Menschen ein.

Die Wirkung des Raumes hängt wesentlich von dem Fühlbarwerden seiner räumlichen Abgeschlossenheit ab (Wahrnehmung als Hohlkörper). Je einfacher und klarer die Raumform ist, desto leichter läßt sie sich erfassen und um so stärker ist die Wirkung.

Der Raum ist als ein von innen gesehener Körper aufzufassen, für den sinngemäß die gleichen Grundsätze gelten, wie sie vorausgehend beim Baukörper dargestellt sind.

Durch die gänzlich andere Wahrnehmungs- und Betrachtungsmöglichkeit ergeben sich jedoch wesentliche Unterschiede. Beim Hohlkörper sind die Grenzen der Wahrnehmungsmöglichkeit und Erfäßbarkeit seiner Gestalt viel eher erreicht, als bei dem von außen und von vielen Seiten zu betrachtenden Baukörper. Daher ist Einfachheit der körperlichen Bildung für den Raum mehr noch als für den Baukörper Voraussetzung. Trotzdem besteht durch das Zusammenwirken mit den vielfachen Möglichkeiten der Raumbelichtung durch die größere Freiheit in der Anwendung der Farben und durch die Einwirkung der Nachbarräume der weiteste Spielraum für ein freies und lebendiges Gestalten.

Das Licht hat für den Raum eine ganz andere Bedeutung als für den Baukörper. Der Raum wird durch das einfallende Tageslicht oder durch die künstliche Beleuchtung überhaupt erst wahrnehmbar. Die Art der natürlichen oder künstlichen Beleuchtung ist beim Raum jedesmal zu bestimmen und wird zum Hauptelement der Wirkung: durch die besondere Art der Beleuchtung werden nicht nur bestimmte Raumteile hervorgehoben oder zurückgedrängt*), sondern sonst gleich gebildete Räume in anderer Beleuchtung haben eine vollständig andere Wirkung. Daher ist sowohl die künstliche wie vor allem die natürliche Beleuchtung**) mit der Raumform und vor allem auch im Zusammenhang mit der Raumfolge zu überlegen und abzustimmen. Schon beim ersten Entwurf müssen die Lichtquellen für alle Räume, auch Flure, Treppen usw. beachtet und festgelegt werden.

Der Raum steht mit den Nachbarräumen in engstem Zusammenhang (Wechselwirkung) und seine Wirkung wird durch sie gesteigert oder beeinträchtigt. Das wird beim Durchschreiten der Räume oder beim Einblick von einem Raum in den anderen fühlbar, denn man bringt, wenn man von einem Raum in den

*) Die letzte Steigerung dieser Wirkung des Lichtes — in bewußter Handhabung — finden wir bei der Bühnenbeleuchtung.

**) In Größe, Zahl, Art- und Anordnung der Lichtquellen, Sammel-, Streu- oder Zwielflicht, Oberlicht, hohes oder tiefes Kopf- oder Seitenlicht.

anderen kommt, noch die Vorstellung des ersten Raumes und damit eine Einstellung und einen Vergleichsmaßstab mit.

Diesen Zusammenhang als „Raumfolge“ oder „Raumgruppe“ in Form und Farbe harmonisch zu gestalten, ist eine der wichtigsten Forderungen. Also harmonisches Nebeneinanderordnen des Gleichen oder des Gegensätzlichen: wie hoch neben niedrig, groß neben klein, lang gegen quer, hell gegen dunkel. In der Farbenharmonie nebeneinander liegender Räume liegen starke, jetzt meist vernachlässigte Wirkungen und Steigerungsmöglichkeiten*).

Starke Wirkungen liegen auch im Zusammenklang mit Außenräumen, wie Straße, Platz, Garten, Hof. Bei manchen alten Bauten ist dieser Zusammenhang so stark, daß der Betrachter beinahe gezwungen ist, hineinzugehen. Der erste Eindruck beim Betreten des Hauses, der von diesem Zusammenwirken abhängt, wird bei unseren Wohnhausbauten meist zu wenig beachtet. Nachdem man durch einen engen Windfang und weitere enge Räume hindurchgeführt ist, hat man die Orientierung verloren und kann den Zusammenhang des Hauses mit der Umgebung nicht mehr empfinden**).

Die Wirkung eines Raumes und erst recht einer Raumfolge läßt sich weder in der Zeichnung noch im Modell ganz erfassen, muß vielmehr beim Entwerfen mit sicherem Raumgefühl gefunden werden.

Ebenso ist auch vom Beschauer der Raum und die Raumfolge nur zu erleben, kann aber nicht in Bild und Photographie, die stets nur Einzelausschnitte des Raumes zeigen, vollständig wiedergegeben werden.

Durch das Fehlen der Vergleichsmaßstäbe der Umgebung hängt die Wirkung des Raumes mehr noch wie die des Baukörpers von der richtigen maßstäblichen Behandlung ab. In der Durchbildung des Einzelnen muß beim Raum eine Größenbeziehung zum Menschen erkennbar sein (absoluter Maßstab).

*) Z. B. Aufleuchten einer Farbe am Ende einer Raumfolge.

**) Ein an sich guter Bauorganismus kann sogar dadurch unwirksam gemacht werden, daß man den vom Architekten geschaffenen Haupteingang (z. B. eine Freitreppe) absperrt und — wie bei vielen unserer öffentlichen Gebäude — den Besucher auf Nebenwegen hereinläßt.

Falsch gewählte Einzelheiten oder das Fehlen solcher Größenbeziehung lassen die tatsächlich vorhandene Größe des Raumes nicht zur Wirkung kommen (vgl. Seite 266 und 267). Die richtige maßstäbliche Behandlung muß bei den durch unsere neuzeitlichen Konstruktionen ermöglichten großen Räumen besonders beachtet werden. Die sichtbare Konstruktion gibt meist von selbst einen richtigen Größenmaßstab, wobei große Konstruktionsglieder, wie Holz-, Eisen- oder Betonbinder, ihren Maßstab durch die Einzelkonstruktion oder die feingliedrige Zwischenkonstruktion der Felder erhalten (vgl. Abb. 538). Beim Verstecken der gesamten oder der Zwischenkonstruktion (wobei nur die Binder mit ihrem großen Maßstab sichtbar bleiben), wird der Raum leicht unmaßstäblich, wenn nicht andere sichere Vergleichsmaßstäbe bewußt geschaffen sind.

Bei Wohnräumen ist der Maßstab vor allem durch Fenster und Türen wie auch durch die Behandlung von Fußboden, Decke und Wänden gegeben, mehr noch wird er durch die Möblierung beeinflusst. Je nach dem Größenverhältnis von Raum und Möbeln wird die Wirkung des Raumkörpers oder die der Einrichtung bestimmend hervortreten. Beim Wohnraum ist mit der Raumform meist nur die Vorbedingung gegeben, auf der sich mit Möblierung, Fensterbehängen, Teppichen, Beleuchtungskörpern eine neue Harmonie, namentlich auch der Farbe, aufbaut.

Besonders bei großen Räumen wird die Raumwirkung (abgesehen vom Maßstab) durch die in den Wand-, Decken- oder Fußbodenflächen auftretenden Teilungen und Gliederungen entscheidend beeinflusst. Solche Aufteilungen müssen daher der Raumform angepaßt sein, sie klarstellen, unterstreichen und steigern (z. B. radiale Fußbodenteilung in runden Räumen), nicht aber ihr entgegenwirken. Besonders in Fällen, wo die stark aufgelockerte Raumform einer Klarstellung bedarf, sind Fußboden- und vor allem Deckenteilungen von entscheidender Bedeutung.

Im nachfolgenden ist vorwiegend auf die Grundvoraussetzungen der Raumgestaltung eingegangen, nicht auf die Möglichkeiten der Einzeldurchbildung und Ausstattung und künstlichen Beleuchtung. Einige Durchbildungen von Wohnräumen sind im 3. Band gegeben.

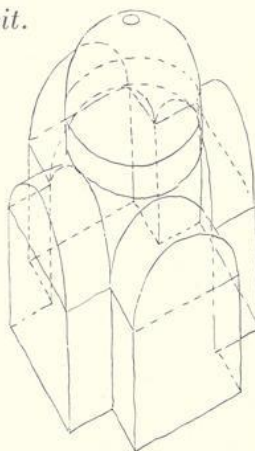


Abb. 721.

Die Wirkung des Raumes hängt wesentlich von seiner Wahrnehmbarkeit als Hohlkörper ab. (S. 206.) Die Wahrnehmung eines Raumes bedingt eine dem Menschen angepaßte bestimmte Größe. Bei zu kleinen Räumen (Telefonzelle) oder Räumen, die in einer Dimension (Höhe, Breite, Länge) unverhältnismäßig klein gebildet sind, kann von einer räumlichen Wirkung nicht mehr gesprochen werden. Auch noch bis zu einer gewissen Größe sind einfachste Bildungen nötig, da kompliziertere Formen — wie z. B. gewölbte Abdeckungen — hier meist unklar wirken (Abb. 727).
Abb. 721. Raumkörper. Abb. 726. Der Silo ist kein Raumkörper! Er

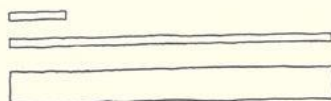


Abb. 722.

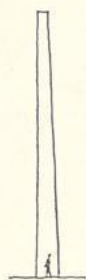


Abb. 724.

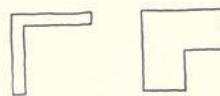


Abb. 723.

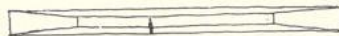


Abb. 725.

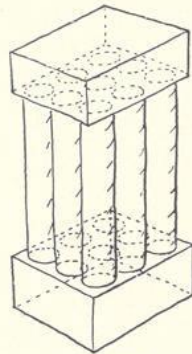


Abb. 726.

ist ein Behälter ohne räumliche Aufgabe im eigentlichen Sinne und darum nur als Vollkörper zu werten. Auch leer würden die Hohlräume deshalb nicht als Raumkörper zusammenwirken. Abb. 722. Der in der Länge zu sehr ausgedehnte schmale Flur kann nicht mehr als ganzer Raum wahrgenommen werden, wohl aber, wenn er entsprechend breiter wird. Abb. 723. Ebenso kann der gewinkelte Raum nur bei größerer Breite als ein Raum wahrgenommen werden. Abb. 724. Hohlraum eines Fabrikschornsteines. Abb. 725. Im Verhältnis zur Größe zu niedrige Räume haben keine Raumwirkung. Abb. 729, 730. Weiter Platz mit verschiedener Randbebauung. Abb. 729. verhältnismäßig zu niedrig: ohne Raumwirkung.

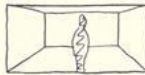


Abb. 727.

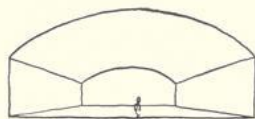


Abb. 728.



Abb. 729.



Abb. 730.

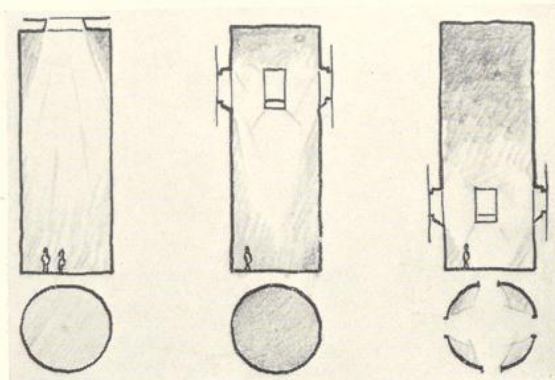


Abb. 731.

Abb. 732.

Abb. 733.

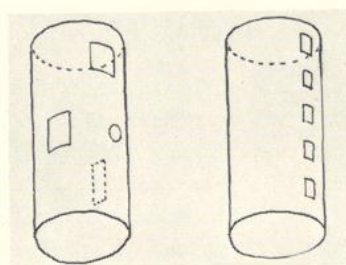


Abb. 734.

Abb. 735.

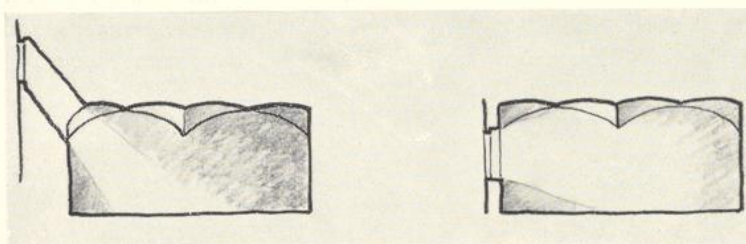


Abb. 736.

Abb. 737.

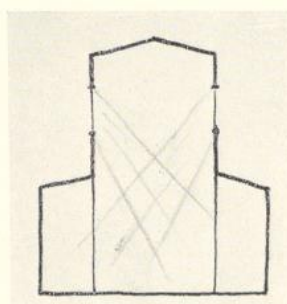


Abb. 738.

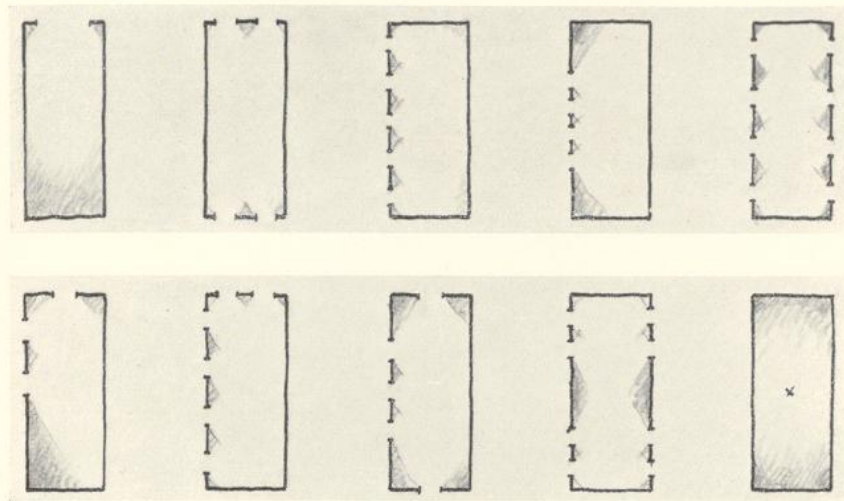


Abb. 739.

Die Beleuchtung ist für die Raumwirkung von ausschlaggebender Bedeutung. Ein und dieselbe Raumform wird in verschiedener Beleuchtung (wie Streu- oder Sammellicht, hohes oder tiefes, ein- oder mehrseitiges Seitenlicht usw.) eine andere Wirkung haben. Abb. 738. Der feierliche Eindruck der Basilika beruht wesentlich auf dem bei dieser Raumform besonders günstig wirkenden beiderseitigen hohen Lichteinfall. Abb. 736. Die traulich geheimnisvolle Stimmung eines alten Ratskellers beruht auf dem durch hoch hinaufgezogene Stichkappen einfallendes Licht. Abb. 737. Das seitliche Fenster gibt dem sonst gleichen Raum andere Stimmung und anderen Charakter. Abb. 739. Der sonst gleiche rechteckige Raum bekommt durch die verschiedene Stellung gleichartiger Lichtquellen, die hier im Grundriß angegeben ist, jedesmal einen anderen Charakter. Ein so ungleichmäßig beleuchteter Flur wie Abb. 740 ist kaum mehr als einheitlicher Raum wahrnehmbar. Abb. 741, 742. „Berliner Zimmer“, bei Tage häßlich, abends schön.



Abb. 740.



Abb. 741.

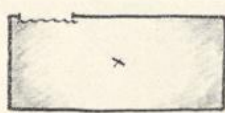


Abb. 742.

Offene und angedeutete Räume.



Abb. 743.



Abb. 746.



Abb. 747.

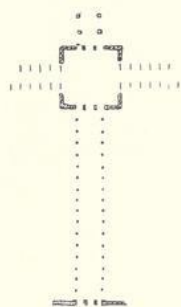


Abb. 744.

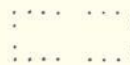


Abb. 748.

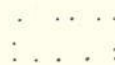


Abb. 749.

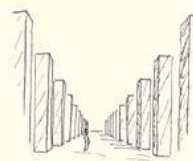


Abb. 745.



Abb. 750.

Bei äußeren Räumen wie Hof, Straße, Platz, Garten können die Raumwände durch Reihungen von Einheiten (vgl. S. 196 ff.) oder durch Kulissenstellung (Abb. 743/745, 752, 753) von Wänden oder Körpern entstehen. Bei so gebildeten, d. h. nur angedeuteten Räumen, ist eine Raumwirkung nur in einfachster und klarster Form und in ausreichender Größe der Bildung wahrnehmbar.



Abb. 751*.

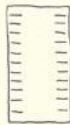


Abb. 752.

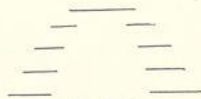


Abb. 753.

Bei eckigen Räumen ist die Raumecke von besonderer Bedeutung (Abb. 746). Bei Betonung der Ecken wirkt der Platz räumlich, bei ebenso großen Wandflächen, die die Ecken freilassen (Abb. 747), entsteht keine Raumwirkung. Klarer Rhythmus der andeutenden Pfeiler ist ferner notwendig, sonst entsteht kein Raumeindruck (Abb. 748, 749). Abb. 750. Daher entsteht auch bei Sternplätzen mit stark aufgerissenen Platzwänden nur bei ganz regelmäßiger Ausbildung eine klare Raumwirkung. Abb. 754, 755. Schöne Raumwirkung von Alleen.



Abb. 754*.



Abb. 755*.

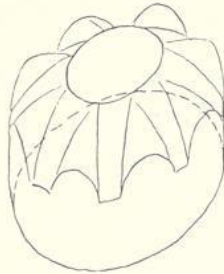


Abb. 756.



Abb. 757.



Abb. 758*.

Die Wirkung eines Raumes läßt sich weder in der Zeichnung noch im Modell ganz erfassen. Alle zeichnerischen Darstellungen eines Raumes sind mehr oder weniger unzureichend. Deshalb müssen zur Klärung des Wesentlichen die verschiedensten Darstellungsweisen herangezogen werden: Abb. 756 isometrische oder perspektivische Darstellung des Raumkörpers. Abb. 757, 758. Darstellung durch perspektivischen Raumschnitt. Abb. 759, 760. Raumperspektiven versagen meist, nur bei ziemlich großen und ganz einfachen Räumen geben sie ein verlässliches Bild. Abb. 761, 762. Für die Einzeldurchbildung namentlich einfach geformter Räume sind Abklappungen ein gutes Hilfsmittel.

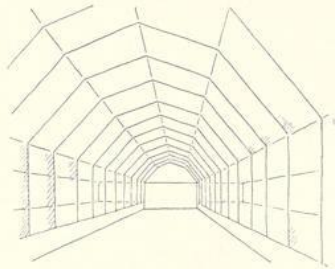


Abb. 759.



Abb. 760*.

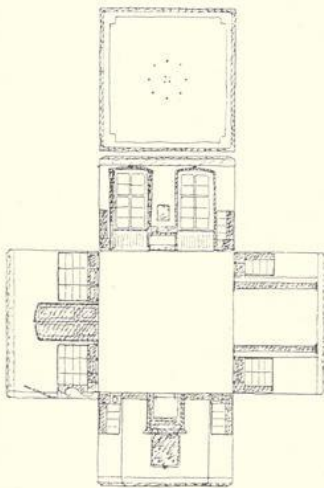


Abb. 761.

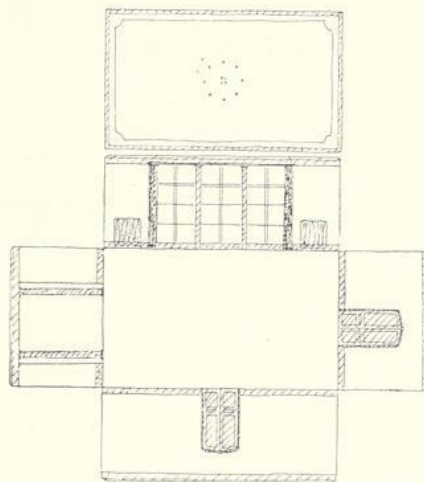


Abb. 762.

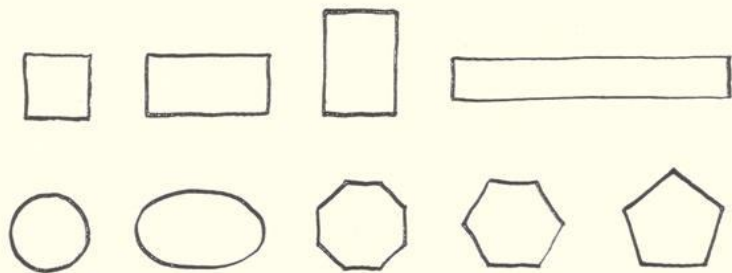


Abb. 763.

Abb. 763. Raumgrundrisse in den einfachsten geometrischen Grundformen.
 Abb. 764. Weitere Grundrisse durch Knickung und Biegung der Grundformen.

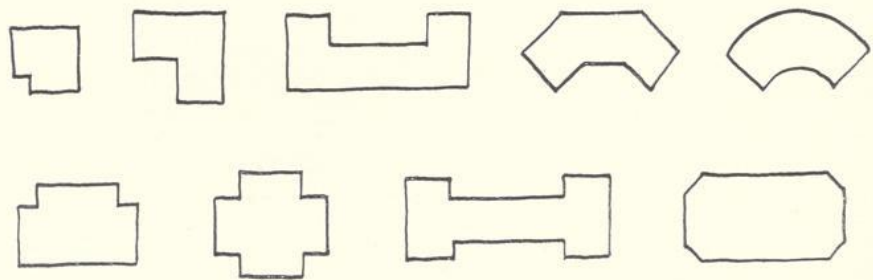


Abb. 764.

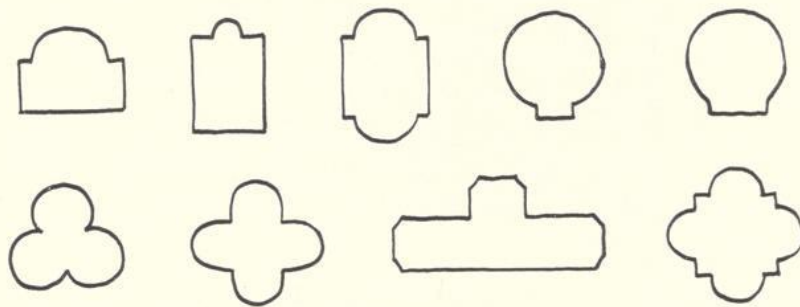


Abb. 765.

Abb. 765. Zusammensetzung der Grundformen.
 Abb. 766. Halbe Formen und Abarten.

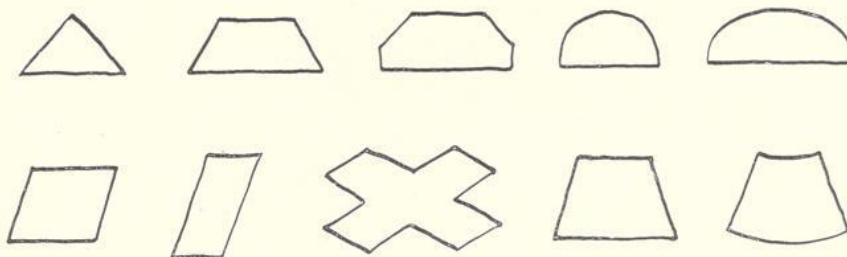


Abb. 766.



Abb. 767.

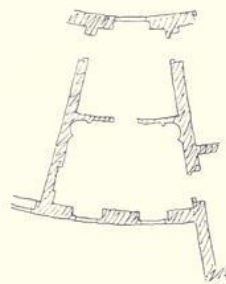


Abb. 768.

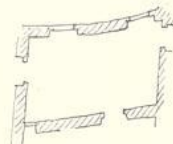


Abb. 769.

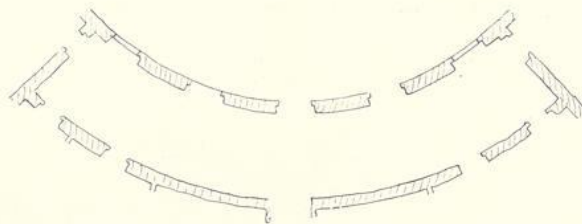


Abb. 770.

Räume mit schiefwinkligen Grundrißformen können wie rechtwinklige Räume behandelt werden. Die verschobene Grundrißform ist meist kaum bemerkbar und gibt oft besonderen Reiz. Abb. 770. Je nachdem der Raum mehr oder weniger stark gekrümmt ist, wird er als Ganzes oder nur als Raumteil zu übersehen und wirksam sein. Abb. 772. Kunstform,



Abb. 771.

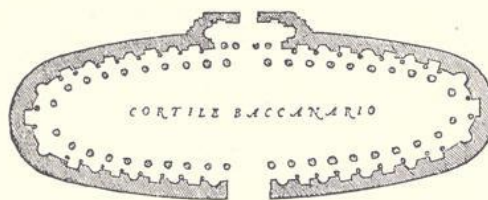


Abb. 772*.

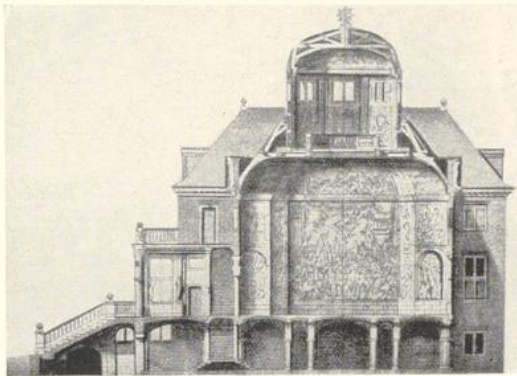


Abb. 773*.

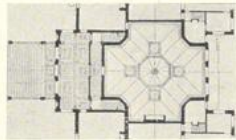


Abb. 774.

die nur in bestimmter Größe wahrnehmbar werden kann. Die eingestellten Säulen unterstreichen die Raumform.

Die Abdeckung eines Raumes muß mit der Grundrißform übereinstimmen und diese betonen. Je mehr dies der Fall ist, um so besser ist die Wirkung. Abb. 773/775. Die Raumabdeckung unterstreicht und steigert die Grundrißform.

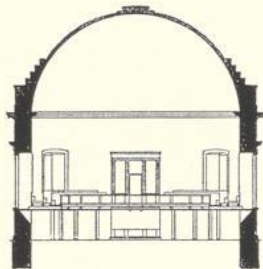


Abb. 775*.

Raumabdeckung und Raumkörper.

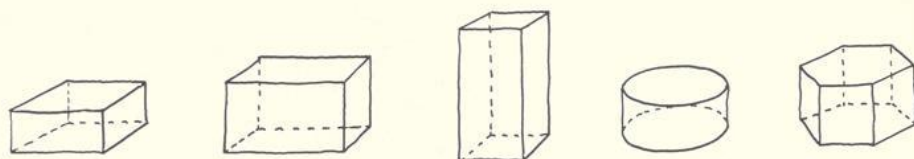


Abb. 776.

Abb. 776. Die ebene Abdeckung gibt bei gutem und ausgesprochenem Verhältnis von Länge, Breite und Höhe immer gute Raumwirkung.

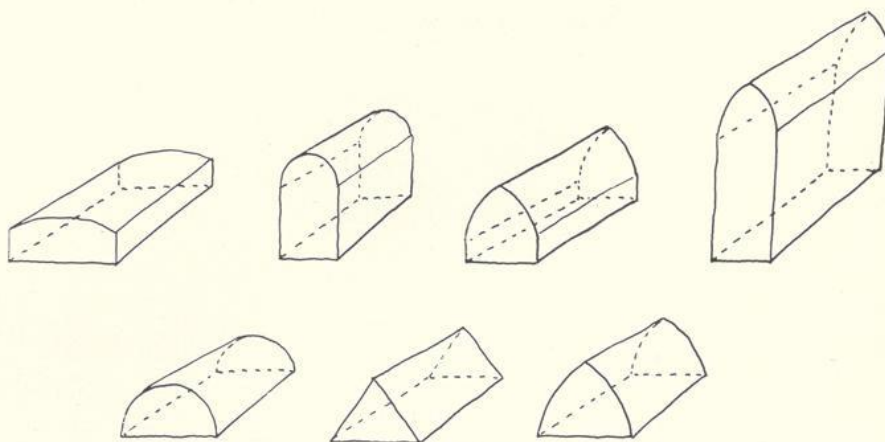


Abb. 777.

Abb. 777. Tonnenabdeckung mit gebogenen oder schräg gestellten Flächen verlangt im wesentlichen die Vorbedingungen des Giebeldaches beim Baukörper.

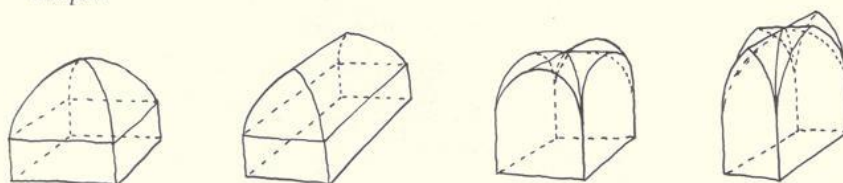


Abb. 778.

Abb. 778. Allseitig gleichmäßige Gewölbeformen: Klostergewölbe (entspricht dem Walmdach beim Baukörper), Kreuzgewölbe (Durchdringung zweier Tonnen).

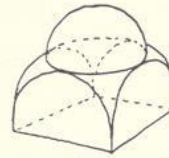
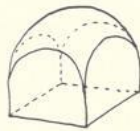
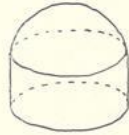
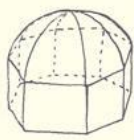


Abb. 779.

Abb. 779. Kuppelförmige Gewölbe.

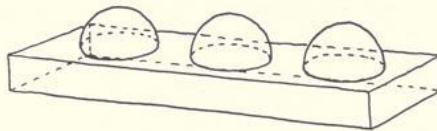
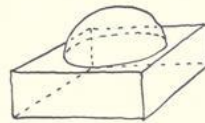
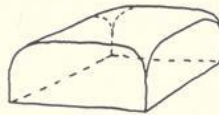
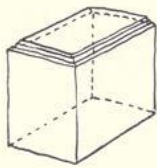
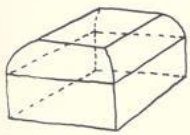


Abb. 780.

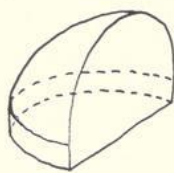
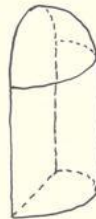


Abb. 781.

Abb. 780. Verbindung von ebener mit gewölbter Abdeckung.
Abb. 781. Halbformen.

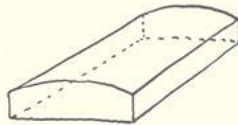


Abb. 782.

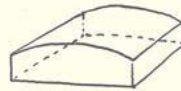


Abb. 783.

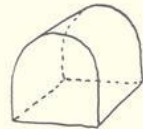


Abb. 784.

Abb. 782/784. Die Tonne erfordert länglichen Raumkörper; kurze Tonnen wirken meist nicht gut.

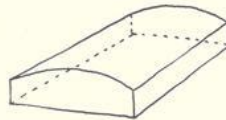


Abb. 785.

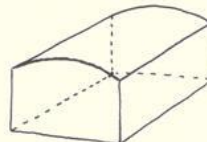


Abb. 786.

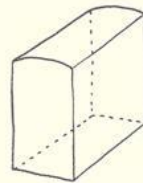


Abb. 787.

Abb. 785/787. Klares und ausgesprochenes Verhältnis der Wölbung zum Raumkörper ist nötig (Abb. 785 und 787), Unausgesprochenheit ist hier besonders schlecht (Abb. 786).

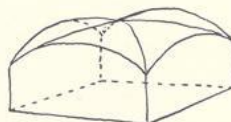


Abb. 788.

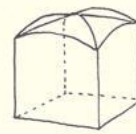


Abb. 789.

Abb. 788, 789. Die reicheren Gewölbeformen verlangen erst recht klares Überwiegen am besten der Gewölbe. Dagegen wirkt Abb. 789 häßlich und schwächlich (Abb. 788), namentlich bei kleinem Maßstab, wie häufig in den Fluren neuerer Gerichts- und Amtsgebäude.



Abb. 790.



Abb. 791.



Abb. 792.



Abb. 793.

Abb. 790/793. Fehlt die sichtbare Abtrennung von Wand und Decke, so wird die Raumwirkung leicht unklar; nur bei ganz starkem Überwiegen von Decke (Abb. 792) oder Wand (Abb. 793) ist die Raumwirkung in diesem Falle gut (vgl. Abb. 775).

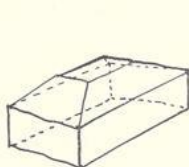


Abb. 794.

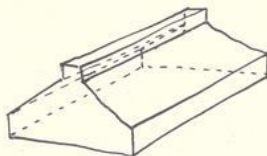


Abb. 795.

Abb. 794, 795. Ähnliche Wirkungen, wie bei Gewölben, entstehen bei schräg gestellten Raumabdeckungen (vgl. Abb. 777).

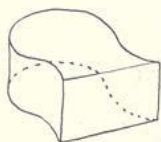


Abb. 796.

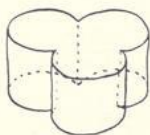


Abb. 797.



Abb. 798.

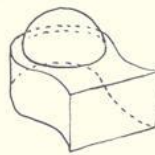


Abb. 799.

Abb. 796/799. Komplizierte Grundrißformen verlangen die einfachste Abdeckung (Abb. 796 und 797), sonst unklare und häßliche Bildung (Abb. 798 und 799).

Beispiele langer, flach abgedeckter Räume.

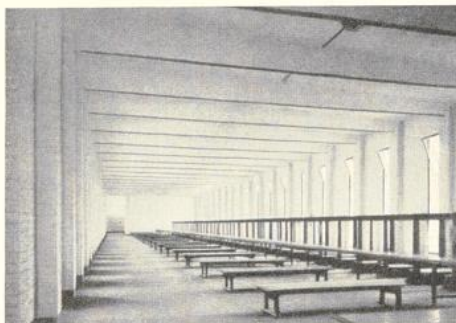


Abb. 800.*

Ausgesprochen lange Räume in einfacher Grundform sind besonders reizvoll. Durch die Reihung der Fenster, Stützen, Türen, Deckenbalken, Dekkenteilung usw. erfolgt Klarstellung und Steigerung der Raumform.



Abb. 801.*

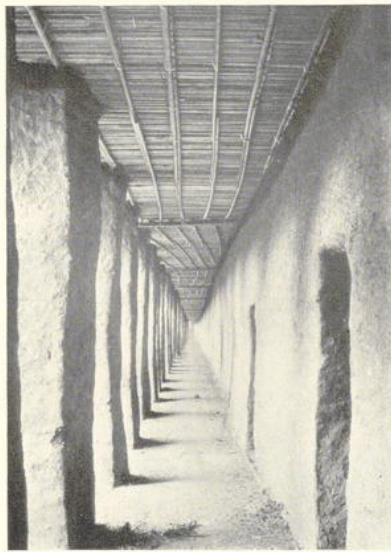


Abb. 802.*



Abb. 803.*

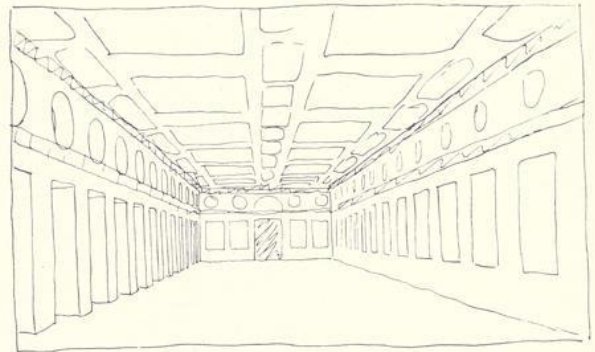


Abb. 804.

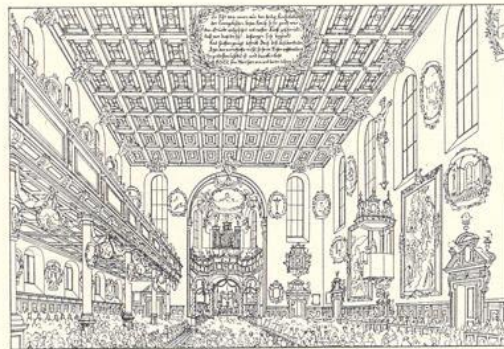


Abb. 805*.

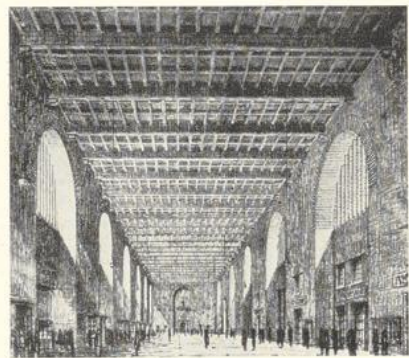


Abb. 806*.

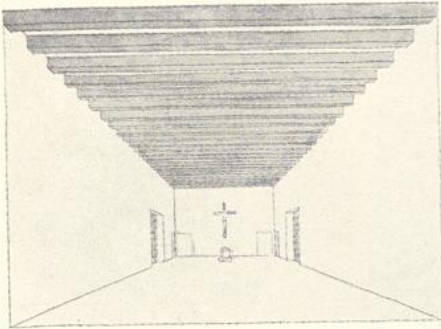


Abb. 807*.



Abb. 808*.

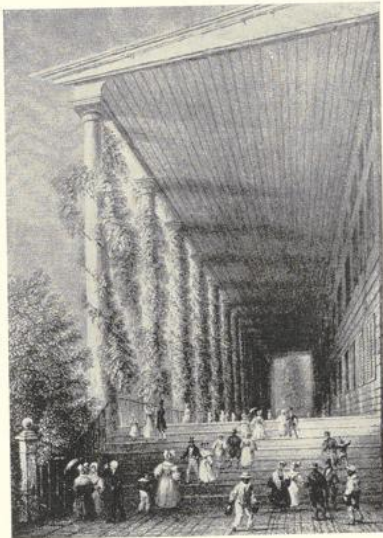


Abb. 809*.



Abb. 810*.



Abb. 811*.



Abb. 812*.

Für die Wirkung dieser Hallen ist Raumform, Maßstab und Beleuchtung



Abb. 813*.



Abb. 814*.



Abb. 815*.

entscheidend; die Einzelform tritt demgegenüber zurück (Flächenbelebung).

Beispiele langer Räume mit gewölbter Abdeckung.



Abb. 816.*

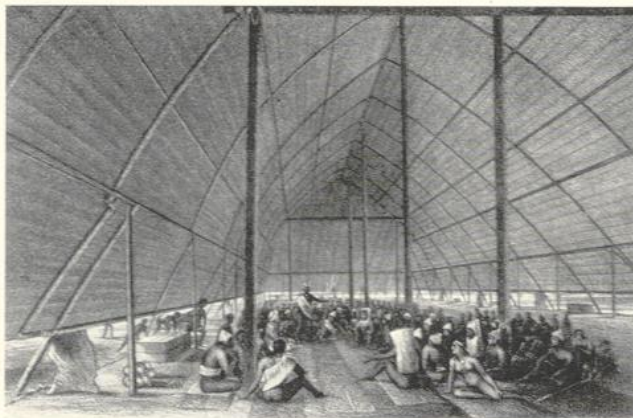


Abb. 817.*

Die ausgesprochene Raumform ist hier wirkungsbestimmend. Gurtbogen, Binder-, Wand- und Deckenteilungen stellen in ihrer Wiederholung die Raumgröße und -länge klar.

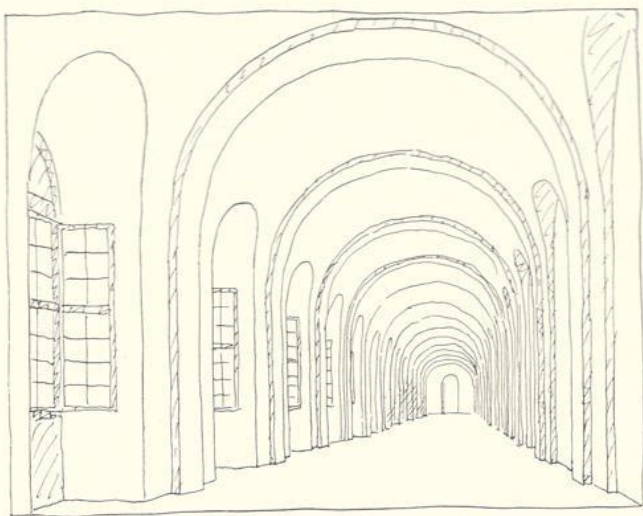


Abb. 818*.

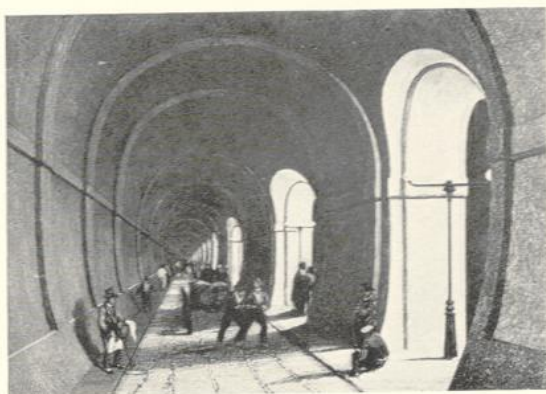


Abb. 819*.

Abb. 819. Bei der klaren Raumform wäre eine Abtrennung der Decke
überflüssig, hier sogar unschön.

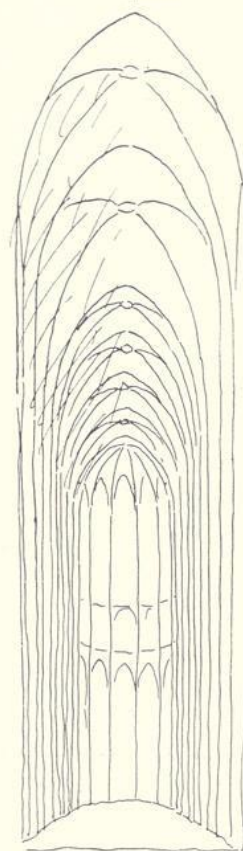
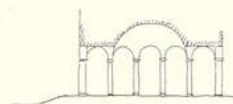
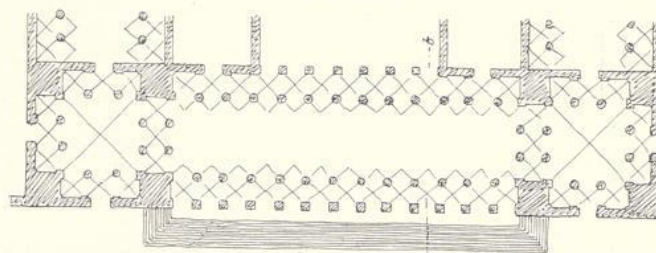


Abb. 820.



Schnitt a-b



Grundriss

Abb. 821.*



Abb. 822.

Durch Aneinanderfügen gleichartiger Raumteile, die sich aus der Konstruktion ergeben, entstehen Raumsysteme. Die sich dabei ergebende Raumform muß auch ausgesprochen — lang oder zentral — sein.

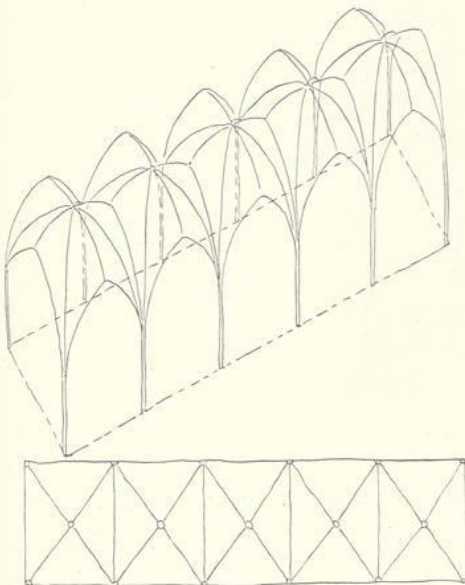


Abb. 823.

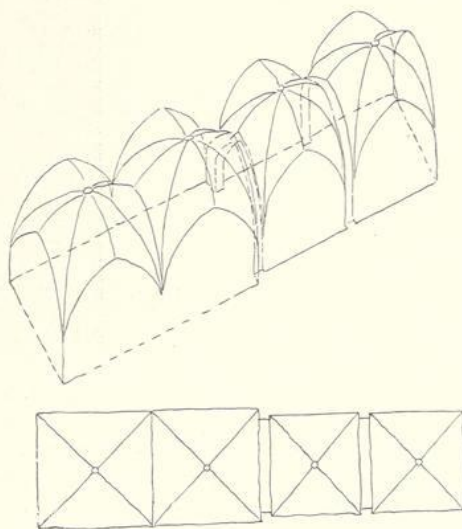


Abb. 824.

Beispiele gewölbter Räume und Raumsysteme.



Abb. 825.*



Abb. 826.*

Abb. 825. Der hohe, langgestreckte untere Raumteil in gutem Zusammenklang mit der gewölbten Abdeckung. Durch Wiederholung der Pfeiler Steigerung und Klarstellung der Länge. Abb. 826. Der ausgesprochen lange und hohe Raum wird klar durch eine Tonne abgedeckt.

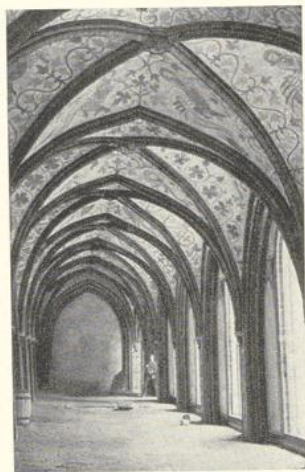


Abb. 827*.

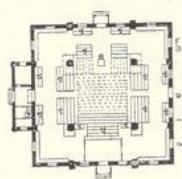
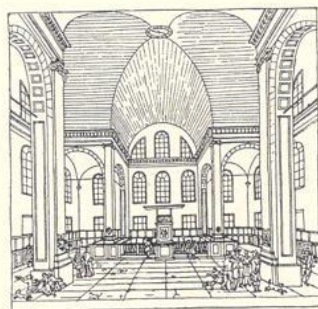


Abb. 828*.

Abb. 827. Bei der Raumform überwiegt das Gewölbe. Abb. 828. Die Kreuzform unterstreicht hier die zentrale Anlage.

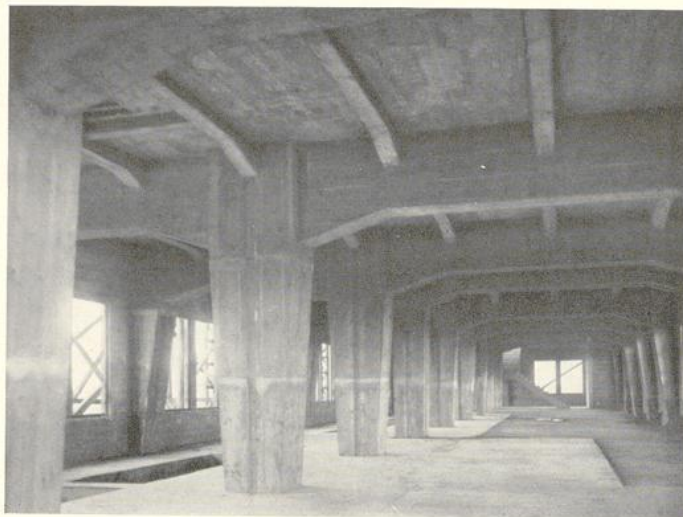
Moderne flach abgedeckte Raumsysteme.*Abb. 829*.**Abb. 830*.*



Abb. 831*.

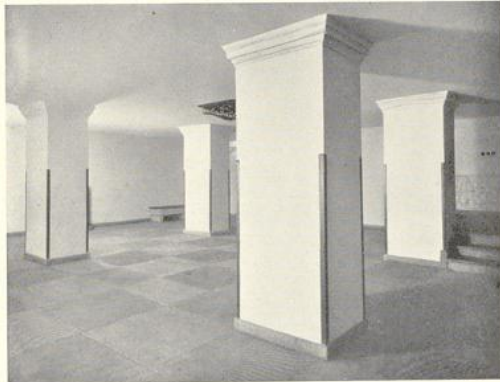


Abb. 832.

*Durch die Wiederholung der notwendigen Stützen und Tragkonstruktionen
entstehen reizvolle Raumwirkungen.*

Zentrale Anlagen.

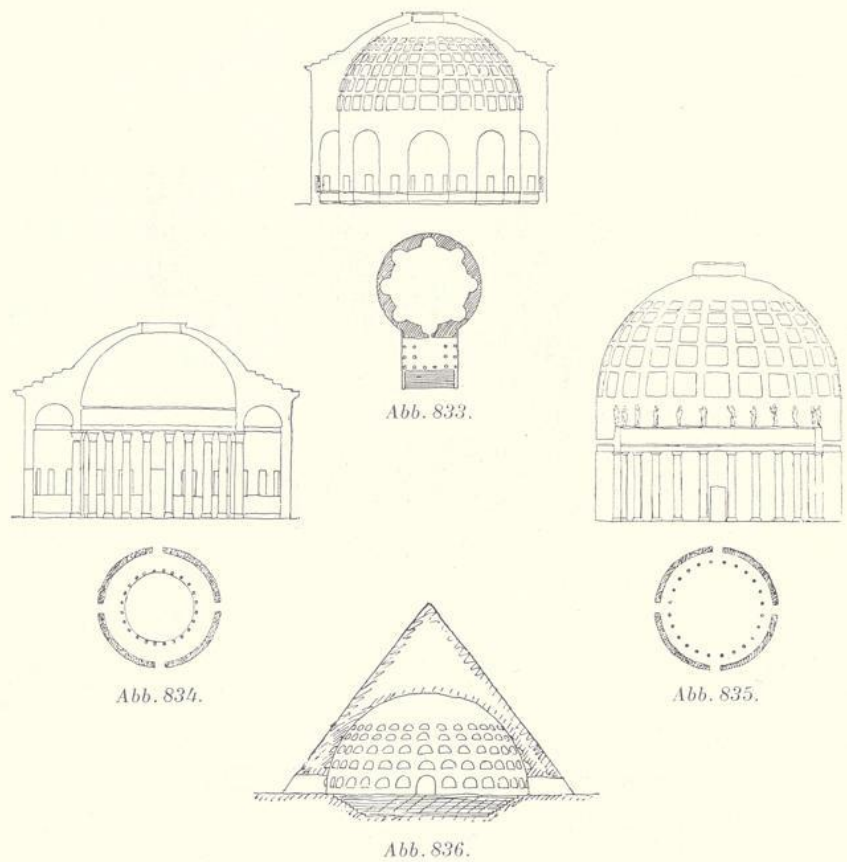


Abb. 833/838. Beispiele ausgesprochen zentral gebildeter Räume. Je mehr die Abdeckung, Wand- und Deckenaufteilung und vor allem die Beleuchtung diese Raumtendenz unterstreicht, um so besser. Ebenso müssen An- und Einbauten der zentralen Bildung möglichst folgen.

Abb. 837/838. Die hohe und durch den Lichtkranz stark betonte Mittelkuppel beherrscht die Wirkung. Demgegenüber ordnen sich die großen Apsiden mit den Nebenapsiden völlig unter. Die sonstigen Raumanfügungen sind durch Säulenstellungen abgetrennt, so daß sich bei aller Reichhaltigkeit der Zusammensetzung ein einfacher und klarer Raumeindruck ergibt.

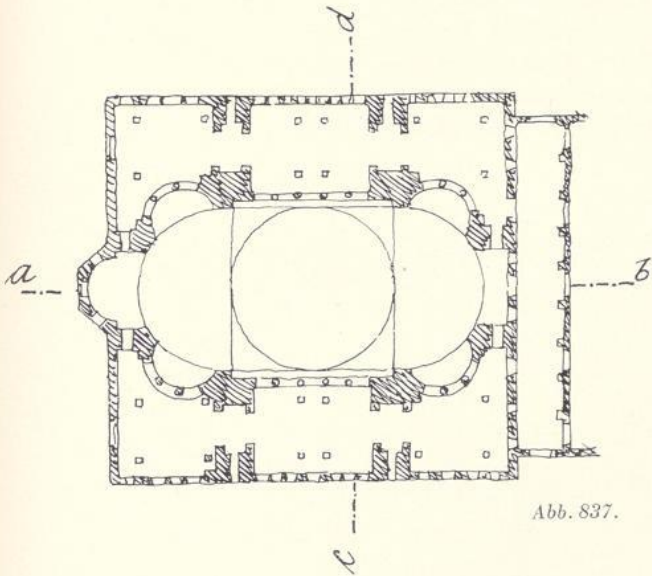
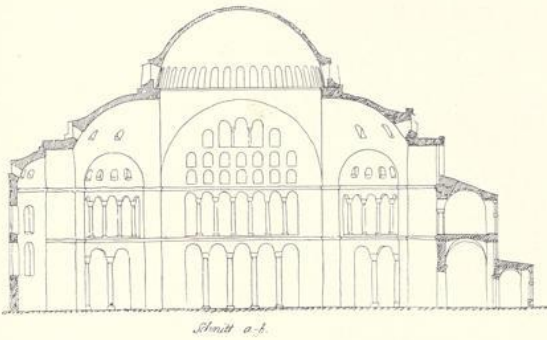


Abb. 837.

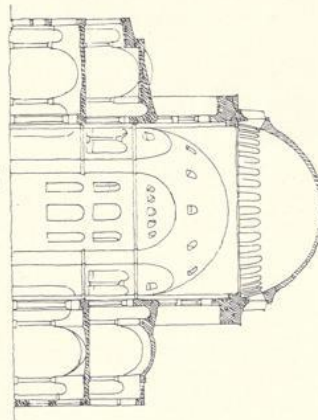


Abb. 838*.

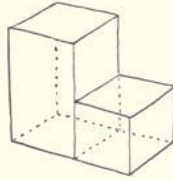


Abb. 839.

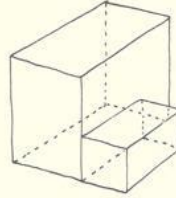


Abb. 840.

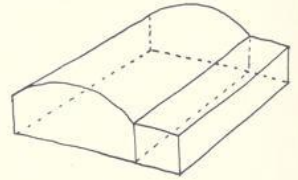


Abb. 841.

Klare Zusammensetzung und harmonische Beziehung der Raumkörper zueinander! Entweder klare Trennung der Raumkörper, oder Zusammenklang zu einem einheitlichen Raumkörper. Abb. 839/841. Solche Raumzusammensetzungen sind nur möglich bei gehöriger Trennung, so daß sich zwei Räume bilden, nicht als einheitlicher Raum.

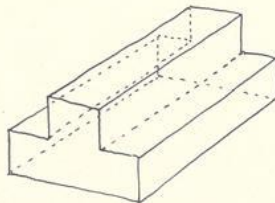


Abb. 842.

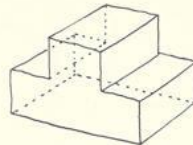


Abb. 843.

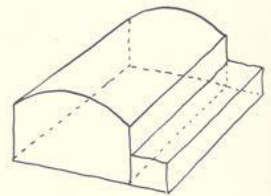


Abb. 844.

Dagegen ist Abb. 842 in symmetrischer Anfügung und Abb. 844 — wobei sich der unsymmetrisch angefügte Raumteil durch geringere Höhe unterordnet — sehr wohl als ein Raum möglich. Abb. 843 ist zu kurz. Auch diese Form verlangt, ähnlich wie die Tonnen, Ausdehnung in der Länge.

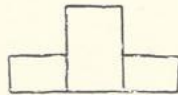


Abb. 845.

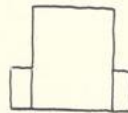


Abb. 846.

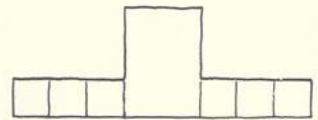


Abb. 847.

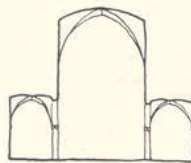


Abb. 848.

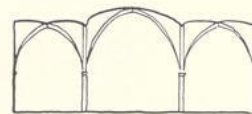


Abb. 849.

Abb. 845/848. Klares gegensätzliches Verhältnis im Querschnitt ist für die Wirkung solcher Räume entscheidend (Basilika!). Abb. 849. Die verschiedenen Raumkörper der Hallenkirche sind zu einer Einheit verschmolzen.

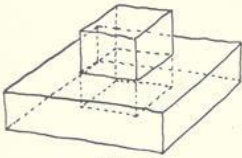


Abb. 850.

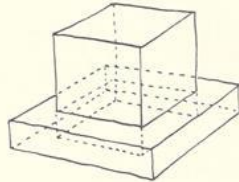


Abb. 851.

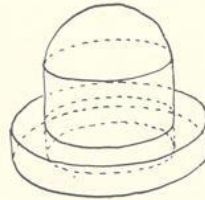


Abb. 852.

Abb. 850/852. Ein ausgesprochenes Verhältnis von Hauptkörper zur allseitigen Raumanfügung ist dringend notwendig. Klares Überwiegen in Höhe oder Größe.

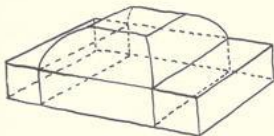


Abb. 853.

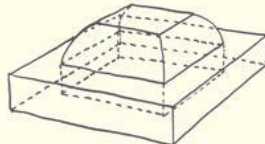


Abb. 854.

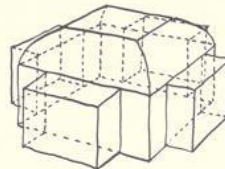


Abb. 855.

Abb. 853/855. Bei zentralen Räumen müssen auch die Anbauten der zentralen Bildung folgen. Ein- oder zweiseitige Anbauten sind hier weniger gut.

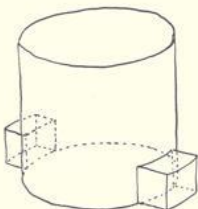


Abb. 856.

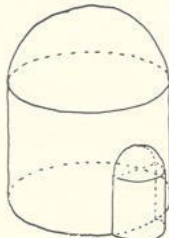


Abb. 857.

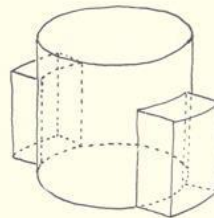


Abb. 858.

Abb. 856/857. Kleine sich völlig unterordnende Raumanbauten lassen sich natürlich auch bei zentralen Raumformen ein- oder zweiseitig anordnen. Bei Abb. 858 sind die Anbauten schon zu groß.

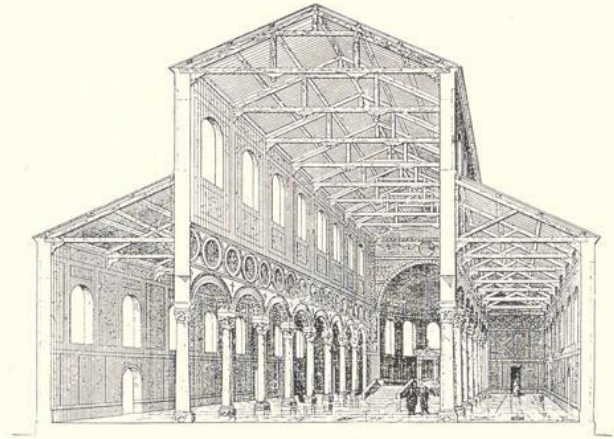


Abb. 859*.

Die basilikale Raumzusammensetzung wirkt besonders in ausgesprochen langem Raum gut. Wichtig ist beiderseitige hohe Seitenbeleuchtung, die auch einfachen Räumen feierlichen und sakralen Charakter geben kann.



Abb. 860*.



Abb. 861.

Abb. 859. Die sichtbare Dachkonstruktion bestimmt den Maßstab des Raumes und unterstreicht die charakteristische lange Raumform. Abb. 859—862. Aufteilung der Wandflächen (Reihung, Wechsel usw.) wie bei den Außenfassaden (vgl. Kapitel „Fläche“).

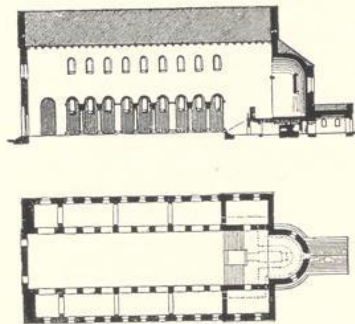


Abb. 862*.

*Kuppelräume und Kuppelsysteme.
(Zentralräume)*

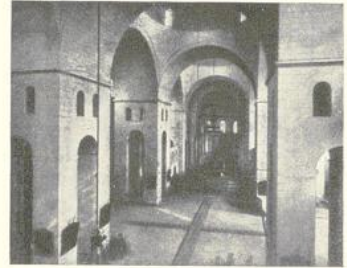


Abb. 863*.



Abb. 864*.

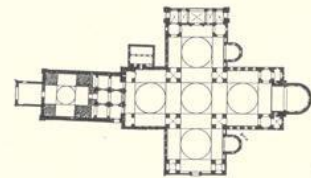
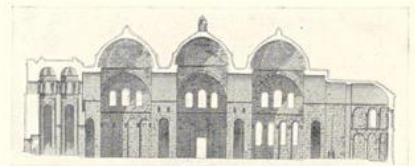


Abb. 865*



Abb. 866.



Abb. 867*.

Besonders in der byzantinischen Baukunst lebendiges Gestalten solcher zentraler Baukörper im feinen Gefühl für Raumwirkung. Gutes Nebeneinanderfügen der Kuppelsysteme, klares Überwiegen der Hauptelemente.

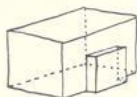
Ausbauten.

Abb. 868.

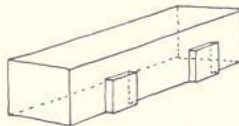


Abb. 869.

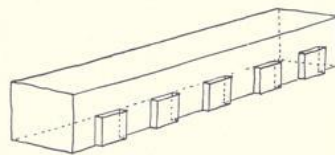


Abb. 870.



Abb. 871.

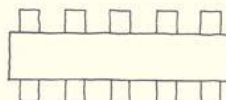


Abb. 872.

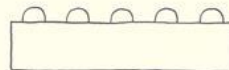


Abb. 873.

Ausbauten müssen sich klar dem Hauptraum unterordnen. Große Räume haben natürlich größere Belastungsmöglichkeit; bei kleinen Räumen ist größte Vorsicht geboten. Abb. 868, 870. Ausbauten einzeln oder in rhythmischer Folge. Abb. 869. Zwei Ausbauten zu unentschieden. Abb. 871 bis 873. Ein- und zweiseitige Ausbauten mit und gegen die Richtung des Hauptraumes.



Abb. 874.



Abb. 875.

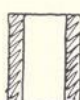


Abb. 876.

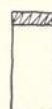


Abb. 877.

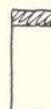


Abb. 878.



Abb. 879.



Abb. 880.



Abb. 881.



Abb. 882.



Abb. 883.



Abb. 884.



Abb. 885.

Abb. 874/885. Ausbauten, die sich nicht vollkommen unterordnen, müssen sich der Hauptform des Hauptkörpers anpassen. Abb. 874, 875, 881, 885 verlangen vollkommene Unterordnung des Anbaues, bei stärkerem Hervortreten leicht unklare Bildung.

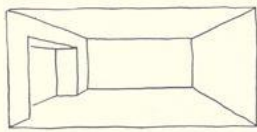


Abb. 886.

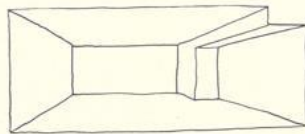


Abb. 887.



Abb. 888.

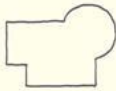


Abb. 889.

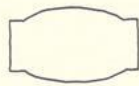


Abb. 890.

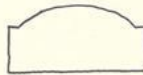


Abb. 891.

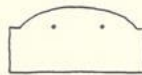


Abb. 892.

Abb. 886. Klare Anfügung und Unterordnung des Ausbaues an den Raumkörper. Abb. 887. Die Anfügung des großen Ausbaues an einer Raumecke ist störend. Abb. 888/891. Durch zu große Anbauten verunstaltete Raumkörper. Abb. 892. Klarstellung des Hauptraumes durch Säulenstellung.

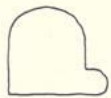


Abb. 893.



Abb. 894.

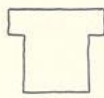


Abb. 895.



Abb. 896.

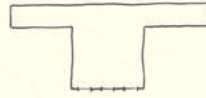


Abb. 897.



Abb. 898.

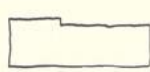


Abb. 899.

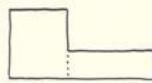


Abb. 900.

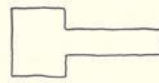


Abb. 901.

Die Raumecke, die für den Raumeindruck entscheidend ist, muß von Ausbauten frei gehalten werden, sonst unklare und häßliche Bildungen. Abb. 896. Der Ausbau hat geringere Raumhöhe, dadurch Klarstellung des Hauptraumes. Abb. 897. Zusammenfügung zweier Räume. Abb. 898, 899. Unklare Bildungen. Abb. 900, 901. Entschiedene Raumwirkung, besonders bei Abtrennung des Nebenraumes (Gurtbogen usw.).

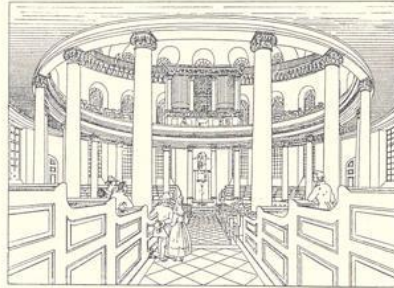
Klarstellung der Raumform.

Abb. 902*.

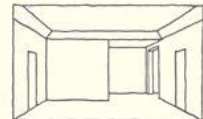
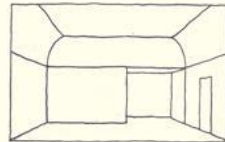
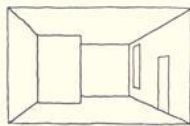


Abb. 903.

Die Form der Decke kann die Raumwirkung entscheidend beeinflussen; sie kann unklare Räume klarstellen oder die Raumform und ihre Tendenz unterstreichen und steigern. Wand- und Fußbodenteilungen haben gleiche Bedeutung; auch sie müssen der Raumform dienen und sich ihr anpassen. Abb. 902. Der Zentralraum ist durch Ränge, Säulenstellung und Kuppel betont und einheitlich gestaltet. Abb. 903. Der Raumausbau wird durch Voute oder Deckengesims abgeteilt und klargestellt. Abb. 904. Unterstreichen der Bauform durch farbige Bänder.



Abb. 904*.



Abb. 905*.

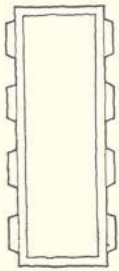


Abb. 906.



Abb. 907.

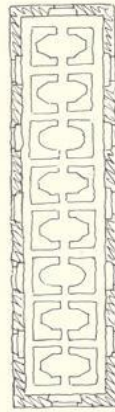


Abb. 908.

Abb. 905. Die Deckenausbildung unterstützt und unterstreicht die durch die dünnen Stützen angedeutete Form des Zuschauerraumes. Abb. 906/908. Steigerung langer Räume durch Wiederholung gleicher Elemente (Deckengliederungen, Türen, Fenster, Beleuchtungskörper usw.). Abb. 909. Die Bodenteilung unterstreicht die Raumform und gibt den Wandungen Zusammenhalt. Ohne diese Bodenteilung würden die Wände dem Raum nicht genügend Halt geben.



Abb. 909*.

Einbauten.

Abb. 910.



Abb. 911.

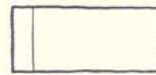


Abb. 912.



Abb. 913.

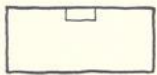


Abb. 914.

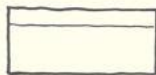


Abb. 915.

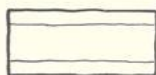


Abb. 916.

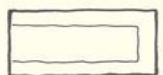


Abb. 917.

Einbauten müssen als eingestellte Körper in gutem und klarem Verhältnis zum Raum stehen. Größere Räume haben größere Belastungsmöglichkeit, bei kleinen Räumen größte Vorsicht. Der eingestellte Körper darf den Raum nicht zerstören. Auch muß der Einbau der Raumform folgen und nicht im Widerspruch zu ihr stehen (Abdeckung). Abb. 910/917. Möglichkeiten der Emporeneinstellung in länglichem Raum. Abb. 911. Unklare Bildung (winklige Ecken).

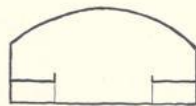


Abb. 918.

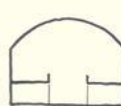


Abb. 919.

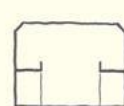


Abb. 920.

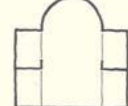


Abb. 921.

Abb. 922/924. Die Tonne betont einseitige Längsrichtung, der sich die Emporen im wesentlichen anpassen müssen. Allseitig gleich herumlaufende Emporen verlangen eine entsprechende Raumform mit allseitig gleicher Raumdeckung. Die Emporen müssen schon im Raumquerschnitt ein ausgesprochenes Verhältnis haben; entweder muß der Gesamtraum überwiegen (niedrige Emporen) oder die Emporen müssen selbst den Raum bilden (bei hohen Räumen durch mehrere Emporen). Abb. 919/920. Unklare Bildungen; der Gesamtraum ist nicht zu überschauen. Abb. 921. Die runde Decke stellt den zwischen den Emporen verbleibenden Raumkörper klar.



Abb. 922.



Abb. 923.

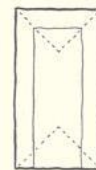


Abb. 924.



Abb. 925.



Abb. 926.



Abb. 927.



Abb. 928.



Abb. 929.



Abb. 930.



Abb. 931.



Abb. 932.



Abb. 933.



Abb. 934.



Abb. 935.



Abb. 936.

Bei quadratischen und bei runden Räumen muß sich der Einbau der Raumform besonders anfügen. So sind Bildungen wie Abb. 926, 927 und 934 weniger gut. Bei halbkreisförmigen Räumen können durchgehende Einbauten nur auf der runden, Einzeleinbauten nur auf der geraden Seite vertragen werden. Abb. 937/938. Weniger gut.

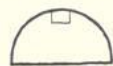


Abb. 937.



Abb. 938.



Abb. 939.



Abb. 940.



Abb. 941.

Bei komplizierten Raumformen, wie z. B. Kreuzformen ist größte Vorsicht bei Einbauten geboten, wenn das Ganze nicht unklar werden soll; am besten Wiederholen und Unterstreichen der Raumform. Die Anordnung der Beleuchtung ist hier ganz besonders entscheidend. Abb. 942. Bildung eines neuen Mittelraumes oder ganz niedrige Emporen, wobei der obere Raumkörper überwiegt und die Raumform klar bleibt. Abb. 943. Weniger gute Einstellung. Abb. 944. Die Empore folgt der Raumform. Abb. 945. Die Empore widerspricht und zerstört die Raumform.

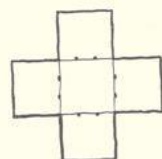


Abb. 942.



Abb. 943.

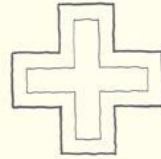


Abb. 944.

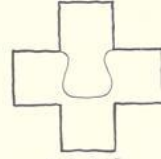


Abb. 945.

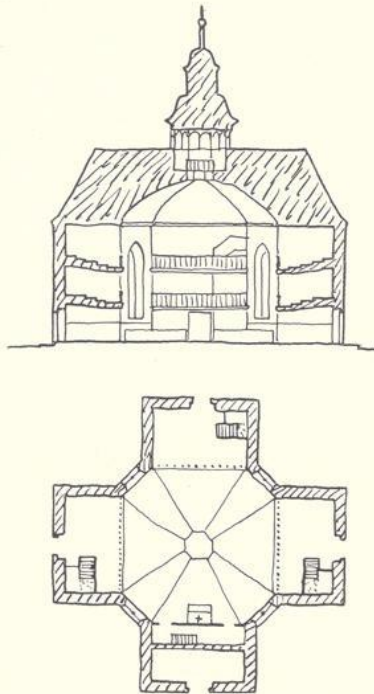
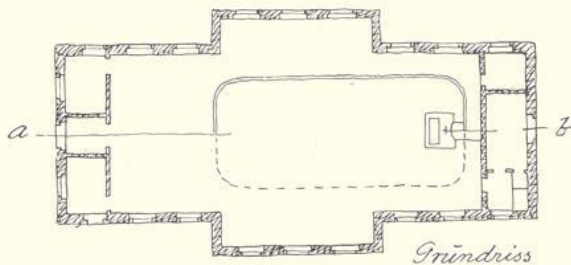
Emporen.

Abb. 946.

In Nachstehendem erfolgt in Besprechung praktischer Beispiele eine weitere Klarstellung der im Vorausgegangenen allgemein behandelten Frage der Einbauten. Abb. 946. Der Mittelraum ist bestimmend; er wird durch die übereinander liegenden Emporen und durch die Deckenkuppel klar abgetrennt. Die Seitenanbauten ordnen sich demgegenüber unter, die Kreuzform des Raumes kommt nicht mehr zur Geltung. Die Fenster und das Oberlicht betonen den Mittelraum. Abb. 947. Die Form der Empore steht im Widerspruch zur Raumform. Weder der hohe kreuzförmige Raum über der Empore überwiegt noch der Raum zwischen den Emporen. Das Ganze ist unklar. Abb. 948. Bei dem niedrigen Raum kommt die Kreuzform nicht zur Geltung; lediglich der zwischen den Emporen liegende Raum wirkt. Durch besondere Ausbildung der Decke (Gewölbe, Voute, Deckenspiegel) kann der Mittelraum noch mehr betont werden.

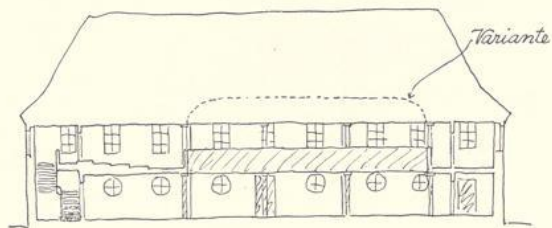


Schnitt a-b



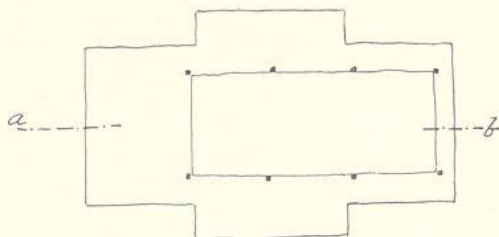
Grundriss

Abb. 947.



Variante

Schnitt a-b



Grundriss

Abb. 948.

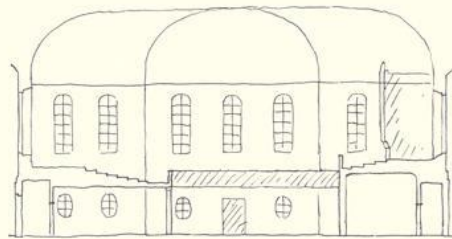
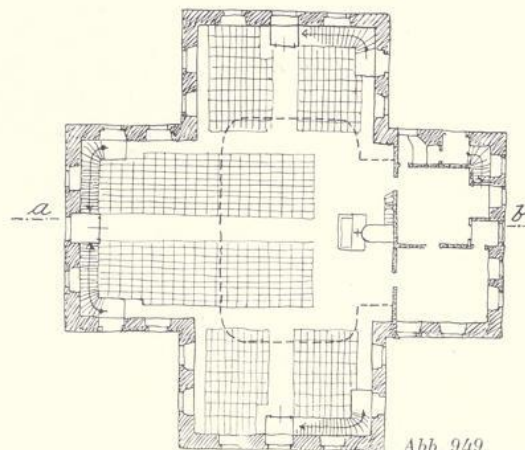
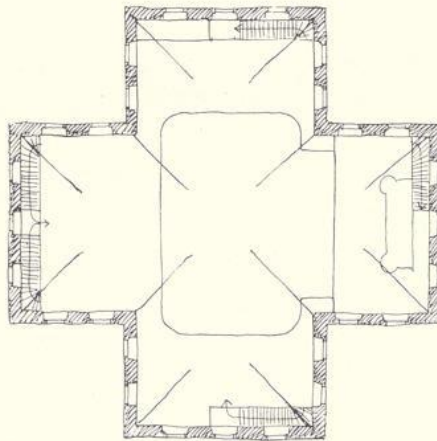
*Schnitt a-b*

Abb. 949.

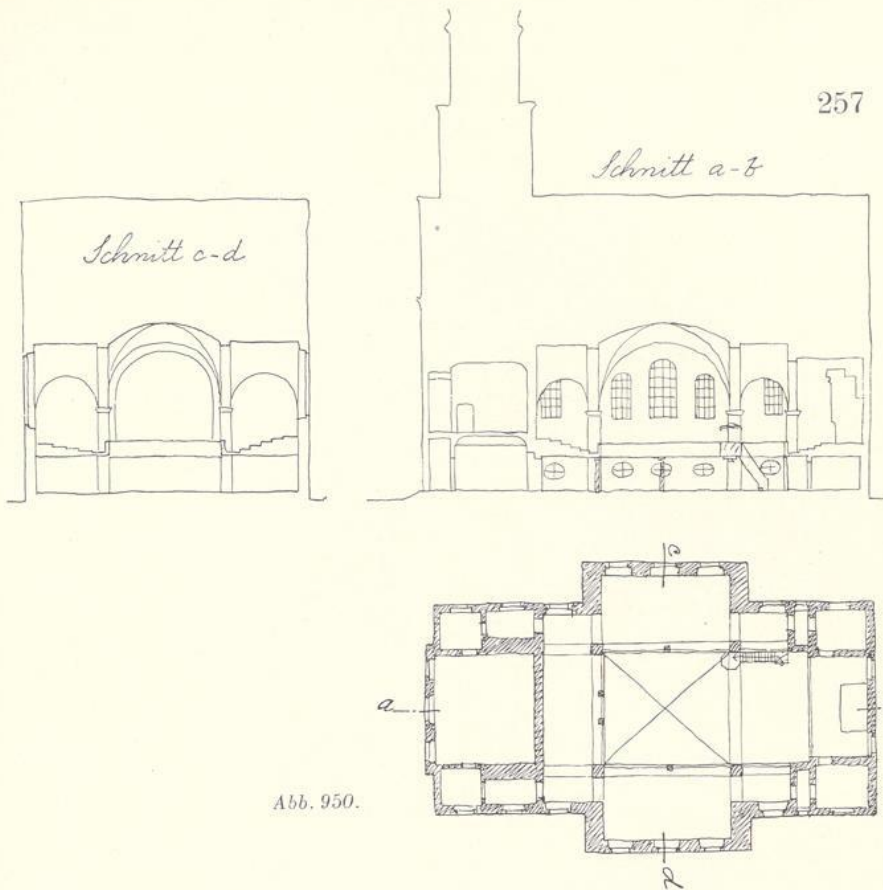


Abb. 949. Der Kreuzraum über den Emporen überwiegt durch Höhe und Fensteranordnung sehr stark. Dadurch wird der Widerspruch zwischen Emporen und Raumform gemildert. In diesem Grenzfall wird die Wirkung wesentlich von der guten Abstimmung abhängen. Abb. 950. Das Verhältnis von Emporenhöhe zur Raumhöhe ist unbestimmt. Das Orgelchor belastet die ohnehin schon komplizierte Raumform so stark, daß die Gesamtform unklar wird. Die Emporen vergrößern noch diese Unklarheit und stehen zur Kreuzform des Raumes in starkem Widerspruch. Die Anordnung der Fenster entspricht den Anforderungen des Raumes ebenso wenig. Abb. 951. Die Raumform überwiegt klar. Auf der Stirnwand kleiner Mittelbau als Schlußpunkt des Halbrunds (vgl. Abb. 937/941).

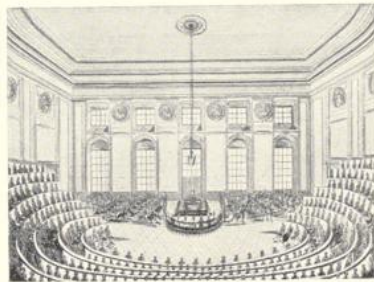


Abb. 951*.



Abb. 952*.

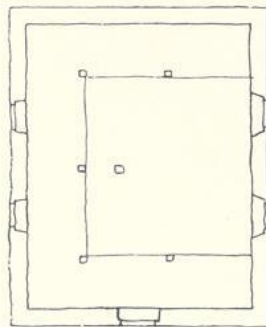
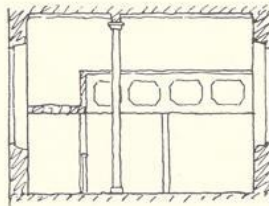


Abb. 953.



Abb. 954*.

*Die Emporen sind bei geringer Raumhöhe oder mehrfacher Anordnung
übereinander meist raumbildend und bestimmend.*

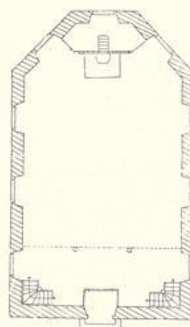


Abb. 955.

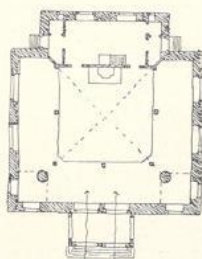


Abb. 956.

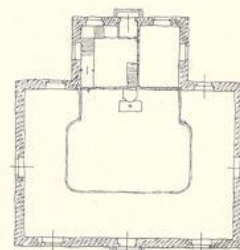


Abb. 957.

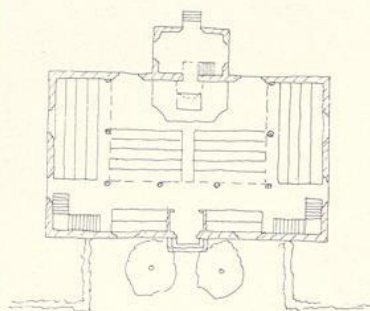


Abb. 958.

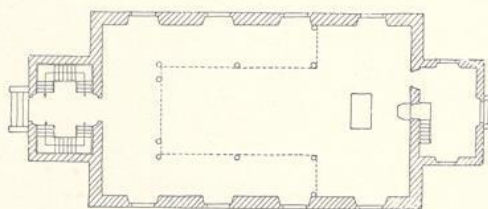


Abb. 959.

Beispiele von Einstellung der Emporen in Predigtkirchen.

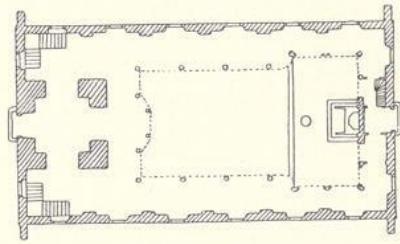


Abb. 960.

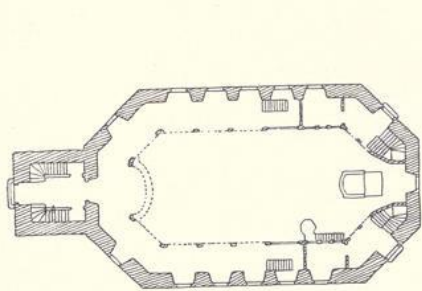


Abb. 961.

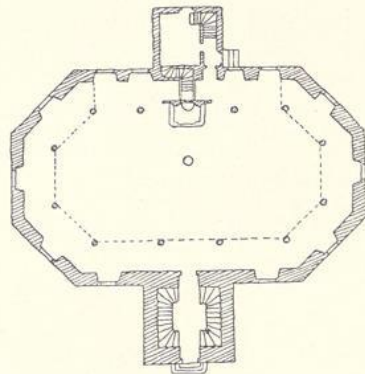


Abb. 962.

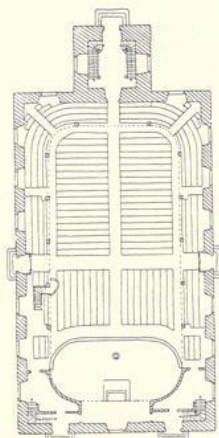


Abb. 963.

Die Emporen sind der Raumform angepaßt und zu ihr gut abgestimmt.

Theater.

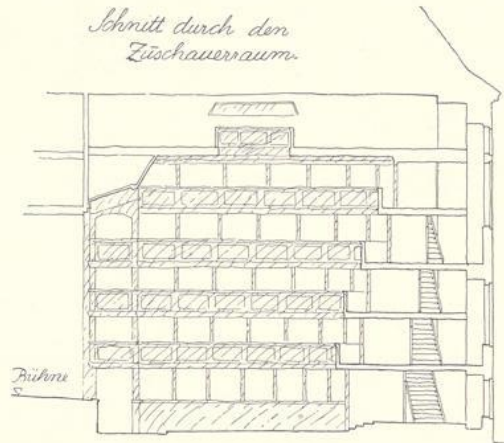
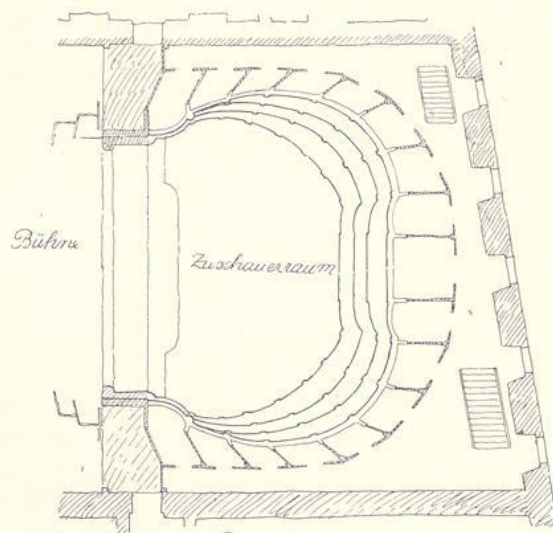
Schnitt durch den
Zuschauerraum.

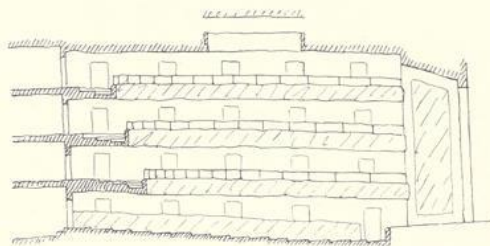
Abb. 964.



Grundriss

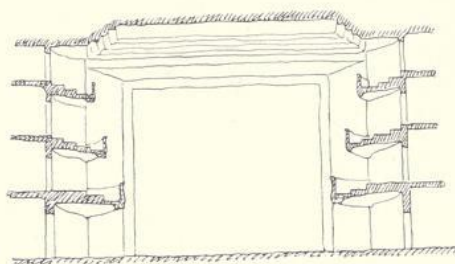
Abb. 965.

Ganz besonders beim Rangtheater ist die Emporenanordnung raumbestimmend. Deshalb muß der Linienverlauf der Emporen übereinander im wesentlichen übereinstimmen und bewußt die Raumform unterstreichen. Beim



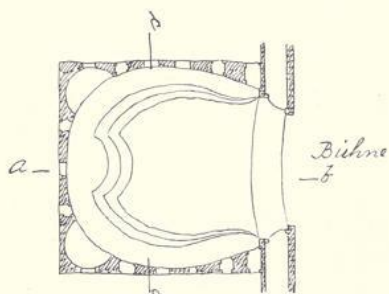
Längsschnitt

Abb. 966.



Querschnitt c-d.

Abb. 967.



Grundriss

Abb. 968.

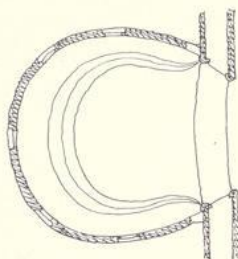
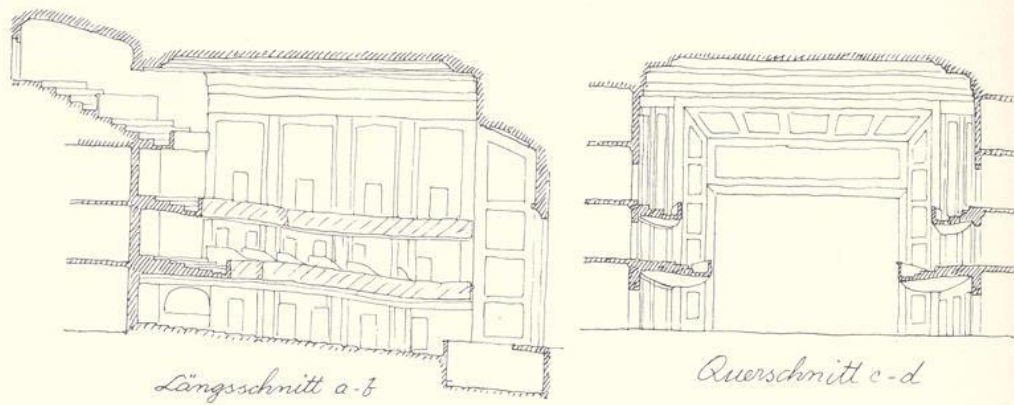


Abb. 969.

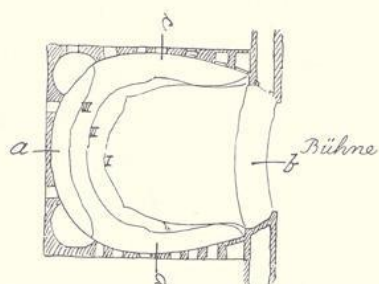
Logentheater Abb. 964, 965, 976 ist ohnedies durch die Stützen der Mittelraum klar abgeteilt.



Längsschnitt a-b

Querschnitt c-d

Abb. 970.



I erster Rang

II zweiter "

III dritter "

Abb. 971.

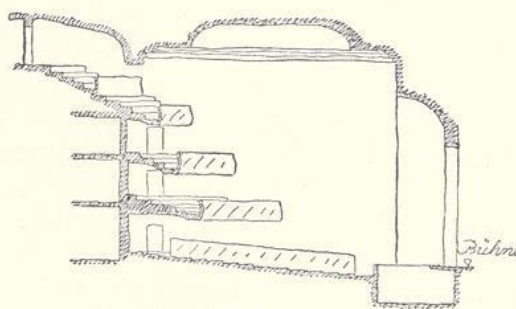


Abb. 972.

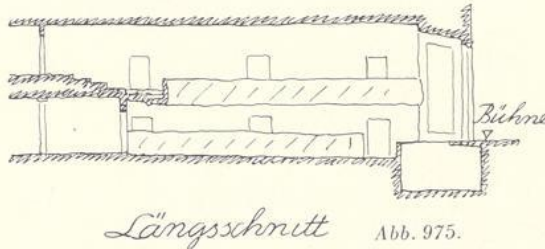
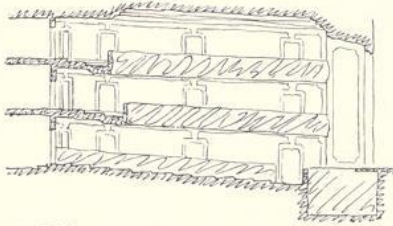
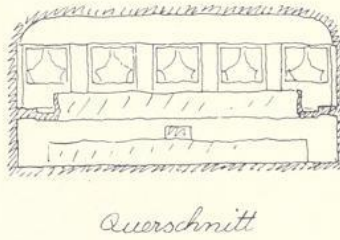
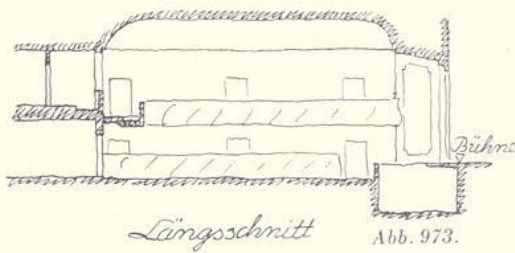


Abb. 970, 971. Die Ränge sind nicht raumbildend. Der Raum über den Rängen ist durch seine Höhe und Ausbildung ebenso wirksam wie der Raum zwischen den Rängen. Der Linienverlauf der Ränge stimmt außerdem nicht überein. So kann eine einheitliche Raumwirkung nicht zustande kommen. Alle Ausstattungs- und Dekorationsversuche können darüber nicht hinweghelfen. Abb. 972. Bei einheitlicher Bildung der Ränge und entsprechender Betonung der Decke kann unter gleichen Voraussetzungen eine räumliche Wirkung geschaffen werden. Abb. 973/975. Je nach der Höhe des Raumes über der Empore und der Größe der Rangabstände wird der Gesamttraum oder der zwischen den Emporen liegende Raum dominieren. Abb. 973. Der Gesamttraum ist wirkungsbestimmend. Abb. 974. Die doppelten Emporen und die Decke bilden einen neuen Raum. Abb. 975. Bei dem niedrigen Raum wirkt die Empore doppelt stark.



Abb. 976*.

Maßstab
im
Raum.

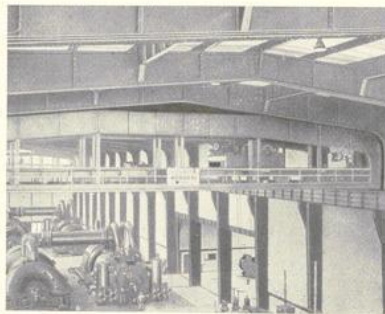


Abb. 977*.

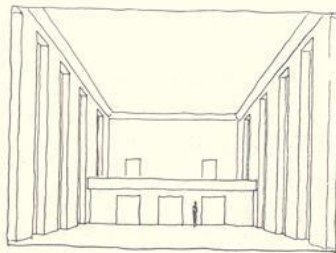


Abb. 978.

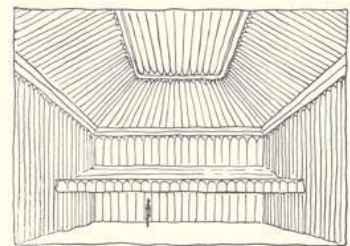


Abb. 979.

In der Abgeschlossenheit eines Raumes gilt nur der in seiner Aufteilung und in seinen Einzelheiten erkennbar werdende Maßstab. Zu großer oder zu kleiner Maßstab kann gänzlich falsche Vorstellungen von der Raumgröße geben. Ganz besonders beim Raum ist der aus der menschlichen Größe abgeleitete absolute Maßstab gegeben. Abb. 980. Das Detail hat über-großen Maßstab. Die Größe des Raumes ist darum nicht erkennbar. Ebenso hat die Ausmalung in Abb. 984 zu großen Maßstab und gibt eine falsche Vorstellung von der Raumgröße. Abb. 977, 981. Durch das Fehlen wirksamer Zwischenkonstruktionen wird die Größe der Binder nicht mehr klargestellt. Der Raum erhält einen falschen Maßstab und hat darum



Abb. 980*.

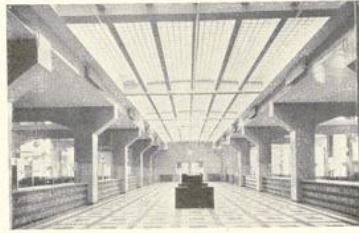


Abb. 981*.

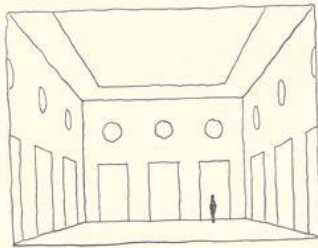


Abb. 982.

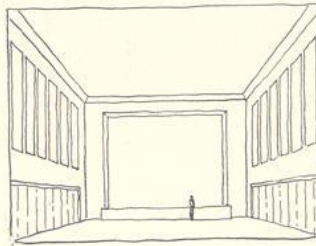


Abb. 983.

falsche Größenwirkung. In Abb. 981 erscheint die Stützenkonstruktion besonders „klobig“. Abb. 978. Die aufgereihten Fenster haben normale Breiten. Die Empore hat aus der menschlichen Größe abgeleiteten Abstand vom Fußboden. Der große Raum erhält dadurch richtigen Maßstab. Abb. 979. Bei diesem Raum ohne Fenster und sichtbare Türen geben die Empore und die Behandlung der Decken und Wände (Aufteilung) den Maßstab. Abb. 982. Die kleinen Rundfenster stellen die Größe der unteren Öffnungen wieder klar. Abb. 983. Durch die hochgelegenen Seitenfenster in normalen Breiten wird die darunter liegende breite Öffnung (Klapptüren) und die Größe des Bühnenausschnittes klargestellt.

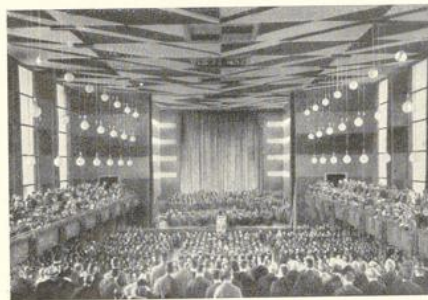


Abb. 984*.

Einzelausführungen zur Beleuchtung.
(vgl. S. 212/213)

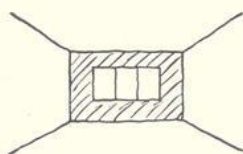


Abb. 985.

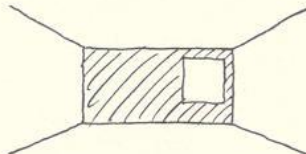


Abb. 986.

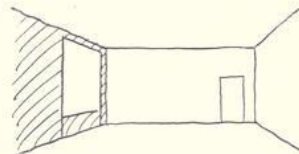


Abb. 987.

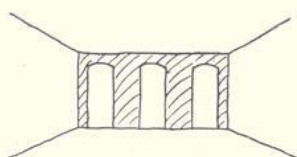


Abb. 988.

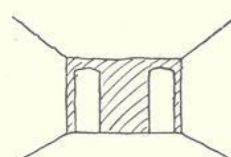


Abb. 989.

Anordnung und Abstimmung der Lichtquellen ist an Wichtigkeit jeder weiteren Raumdurchbildung voranzustellen und muß schon mit der Raumform überlegt werden. Für Wohnräume ist niedriges Seitenlicht mit normaler Brüstungshöhe gegeben und charakteristisch. Abb. 985. Sammellicht (Einzel- oder Gruppenfenster) wirkt in genügender Breite und besonders in zentraler Anordnung meist gut. Abb. 986. Zu kleine und zu sehr an eine Ecke herangerückte Fenster wirken schlecht. (Berliner Zimmer!). Abb. 987. Erst bei genügender Größe kann in Betonung des stark beleuchteten Raumteiles eine erträgliche, in guter Abstimmung und geschickter Einzelbehandlung sogar eine gute Raumwirkung geschaffen werden. Bei mehreren Fenstern ist möglichst gleichmäßige Lichtverteilung nötig. Abb. 988. Gleichmäßig verteiltes Seitenlicht bei guter Anordnung: Gleiche Fenster und gutes Verhältnis von Fenster und Pfeiler. Endpfeiler haben



Abb. 990*.

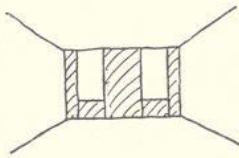


Abb. 991.

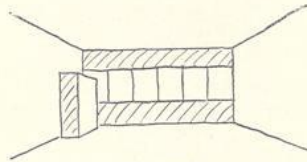


Abb. 992.

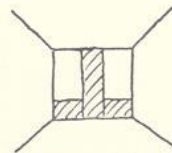


Abb. 993.

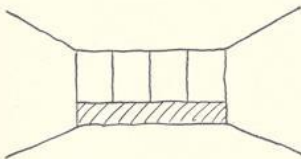


Abb. 994.

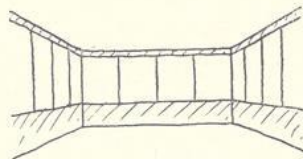


Abb. 995.

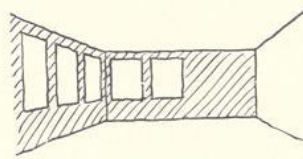


Abb. 996.

halbe Breite der Mittelpfeiler. Abb. 989. Schlechte Fensterverteilung: Mittelpfeiler zu breit, Fenster zu stark in die Ecken gerückt. Abb. 990, 992. Reichen die Fenster bis an die Seitenwände heran, so sperren an den Seitenwänden stehende hohe Möbel den Lichteinfall. Von einer zur andern Seite durchgehendes Fenster ist nur gut, wenn die Anordnung entschieden und zum Raum abgestimmt ist. Fenster nicht als Loch (Abb. 992), sondern als „Glaswand“ (Abb. 994). Bei Heranreichen der Fenster an die Decke muß das Raumgefüge klarbleiben. Abb. 991, 994, 995. Gut. Abb. 993. Raumecken unklar. Abb. 996, 997. Fenster auf der Raumecke wirken als Lichtquelle meist gut, wenn das Raumgefüge (statischer Ausdruck) gewahrt bleibt. Abb. 995. Mehr- oder allseitiges Fensterband gibt beste Raumbelichtung. Fenster in verschiedenen Raumwänden und in verschiedener Größe und Anordnung („Zwielicht“) vgl. Seite 284.



Abb. 997*.



Abb. 998*.

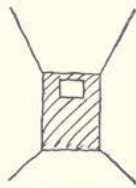


Abb. 999.

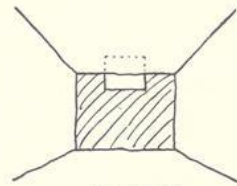
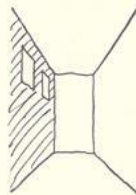


Abb. 1000.

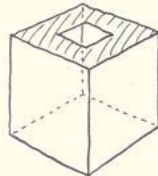


Abb. 1001.

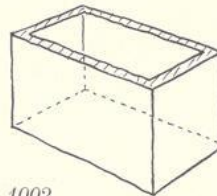


Abb. 1002.

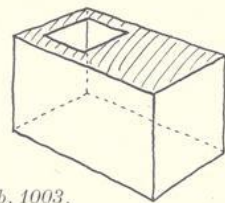


Abb. 1003.

Bei hohem Seitenlicht ist die Anordnung (ein- oder zweiseitig, Schmal- oder Langseite, Einzelfenster oder Fensterband) und die Abstimmung besonders wesentlich. Wirkung und Stimmung kann feierlich (Abb. 1007), erhebend, mystisch oder auch bedrückend (Kerker, Abb. 999) werden. Einseitiges, hohes Licht auf der langen Seite wirkt nur als Fensterband in genügender Größe gut (Abb. 1008), als Einzelfenster meist schlecht (Abb. 998). Abb. 1000. Ganz oder teilweise verdeckt liegende Lichtquelle läßt den Raum mystisch erscheinen (vgl. Abb. 736). Abb. 1005, 1006, 1009. Hoher Fensterkranz.

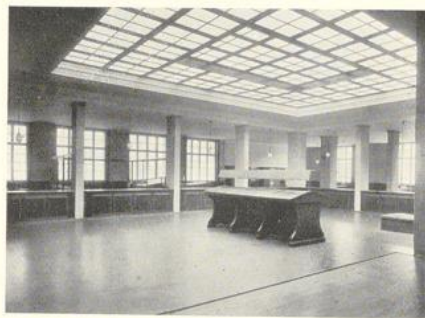


Abb. 1004*.



Abb. 1005*.

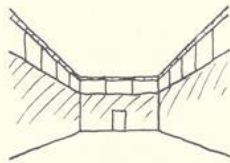


Abb. 1006.

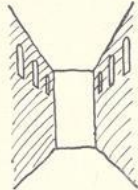


Abb. 1007.

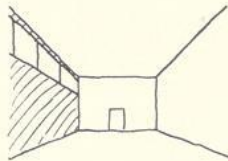


Abb. 1008.



Abb. 1009.

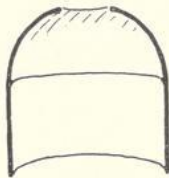


Abb. 1010.



Abb. 1011.

Zentrales Oberlicht als einzige Lichtquelle meist gut. Abb. 1010, 1012.
Bei Kuppelraum Steigerung der zentralen Raumform.

Oberlicht in gerader Decke verlangt besonders sorgliche Abstimmung zur verbleibenden Deckenfläche und zum Raum. Abb. 1001. Oberlicht zu klein. Abb. 1003. Oberlicht in schlechter Anordnung. Abb. 1004. Oberlicht wirkt für sich, da die Seitenfenster weit weg liegen und einen Kranz bilden. Abb. 1011. Zentrales Oberlicht mit indirektem Licht („Zenit“).

Mystische Wirkung!



Abb. 1012*.

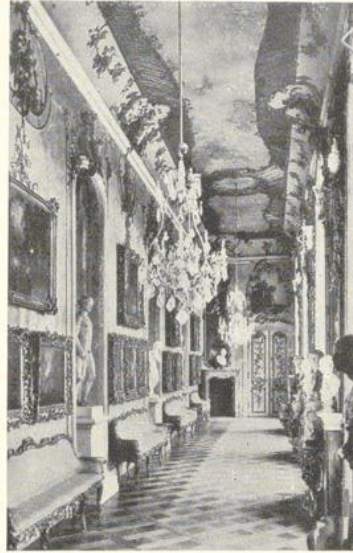
Raumbeleuchtungen (Beispiele).*Abb. 1013*.*

Abb. 1013. Galerie. Ausgesprochen langer Raum mit gleichmäßig verteiltem Seitenlicht. (Reihung gleicher Fenster!). Starke Raumwirkung!
Abb. 1014. Von allen Seiten einfallendes, gleichmäßig verteiltes Licht.

*Abb. 1014*.*

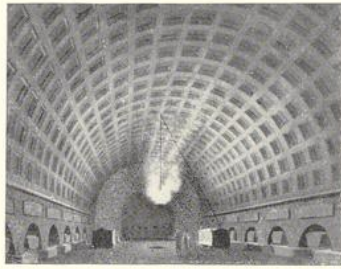


Abb. 1015*.

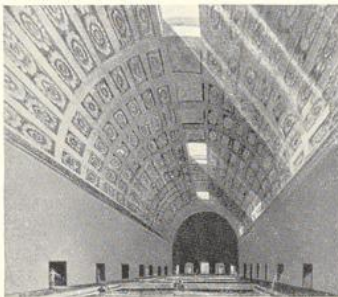


Abb. 1016*.



Abb. 1017*.

Abb. 1018. Basilikale Beleuchtung. Mit Tonnen überdeckte Räume: Das statische Gefüge der Tonne darf durch große Oberlichte nicht gefährdet werden. Klarheit und Ausgesprochenheit der Anordnung ist von größter Wichtigkeit. Abb. 1015. Tonnenraum mit ausschließlich künstlicher Beleuchtung. Abb. 1016. Die kleinen Oberlichte wirken als Löcher. Abb. 1017. Das Oberlicht gibt dem Mittelraum Übergewicht und der kurzen Tonne zentrale Wirkung.



Abb. 1018*.



Abb. 1019*.



Abb. 1020*.

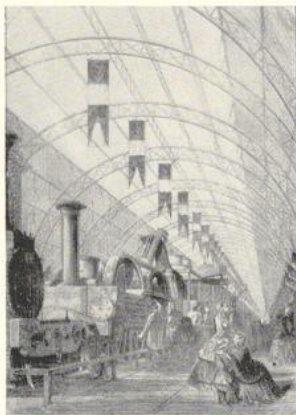


Abb. 1021*.

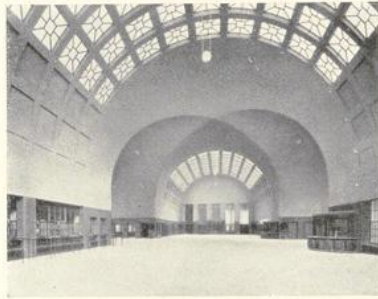


Abb. 1022*.

Beleuchtung von Hallen.

Abb. 1019—1021. „Glastonnen“ in guter Durchbildung. Die sichtbaren, sich wiederholenden Konstruktionsformen stellen Raumform und -länge klar und steigern die Wirkung. Abb. 1022. Die Glasflächen durchschneiden unorganisch das Massivgewölbe. Abb. 1023. Die Raumwirkung wird durch das einseitige Oberlicht zerstört. Das Deckengewölbe erscheint ohne Stütze.



Abb. 1023*.



Abb. 1024*.

Abb. 1024. Die Oberlichte wirken als Flecken in der Decke und lassen eine Raumwirkung nicht aufkommen. Abb. 1026. Die sichtbare, stark wirkende Konstruktion läßt das durchgehende Mittelloberlicht in der Tonne zu (vgl. dagegen Abb. 1023). Eine Trennung von Oberlicht und Stirnlicht wäre hier erwünscht. Abb. 1027. Ausgesprochenes Stirnlicht. Gleichzeitige Anwendung von hohem Seitenlicht und Stirnlicht verlangt besonders sorgfältige Abstimmung. Abb. 1025. Ungünstiges Zusammenwirken von Seiten- und Stirnlicht. Abb. 1028. Guter Zusammenklang der Lichtquellen mit der Raumform.

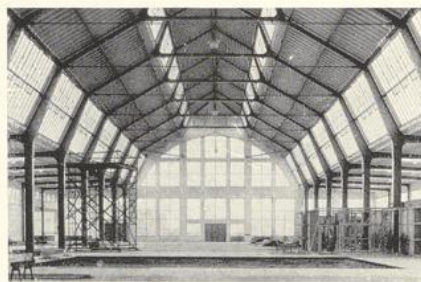


Abb. 1025*.



Abb. 1026.*

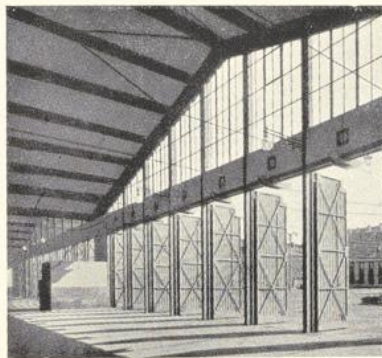


Abb. 1027.*

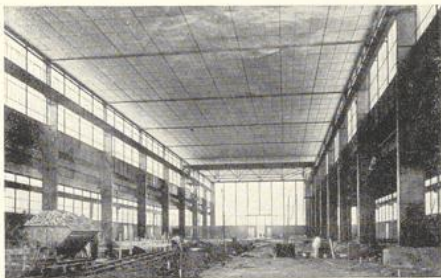


Abb. 1028.*

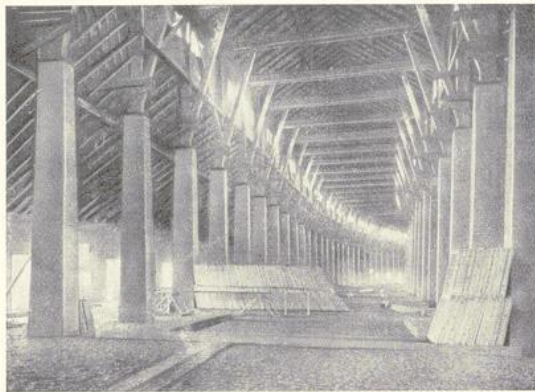


Abb. 1029*.

Abb. 1029, 1030. Beleuchtung von Hallen mit basilikalem Querschnitt in guter Abstimmung. Maßstabbildende sichtbare Konstruktion! Abb. 1031. Gestufte Lichtbänder. Die Emporenausbildung steht mit der Tiefentendenz in Widerspruch (vgl. hierzu S. 252 ff.). Abb. 1032. Klare Raumform, hinter der Konstruktion herumlaufendes hohes Seitenlicht. Abb. 1033. Gleichmäßig verteiltes Oberlicht. Steigerung der raumbildenden Wirkung der Konstruktion. Klare Trennung von Oberlicht und Stirnlicht.



Abb. 1030*.

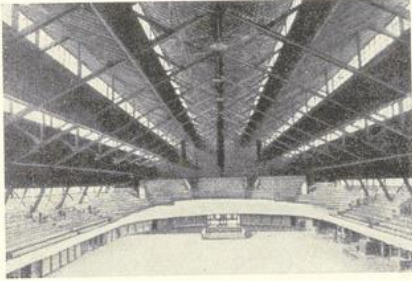


Abb. 1031*.

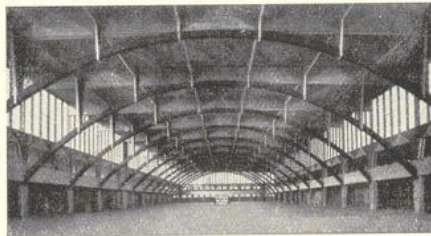


Abb. 1032*.

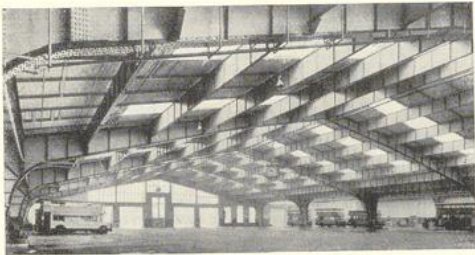


Abb. 1033*.



Abb. 1034.*

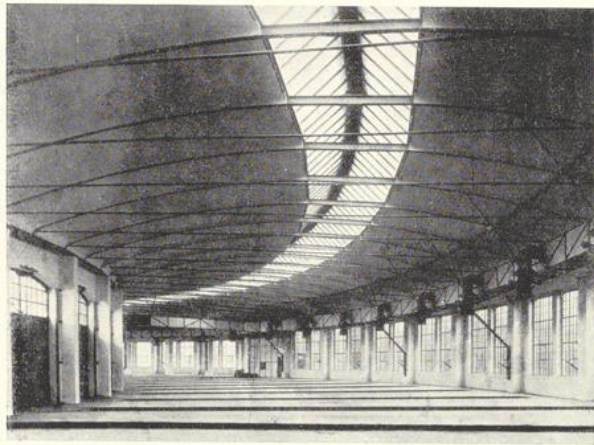


Abb. 1035.*



Abb. 1036*.

Abb. 1034, 1035. Das Oberlicht wirkt als Lichtband bei Klarstellung und Unterstreichung der Konstruktion. Abb. 1036. Das nicht ganz durchlaufende Oberlicht wirkt als Loch. Es fehlt der Zusammenklang mit der raumbildenden Konstruktion. Abb. 1037. Ausgesprochener Wechsel der Lichtquellen in interessanter Abstimmung.



Abb. 1037*.

Anwendungsbeispiel: Kunsthalle.



Abb. 1038.



Abb. 1039.

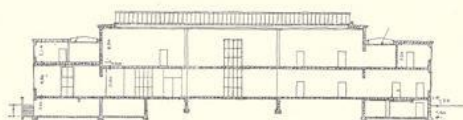


Abb. 1040.



Abb. 1041.

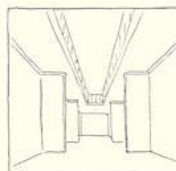


Abb. 1043.

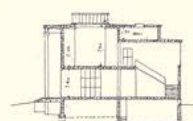


Abb. 1042.

Das Gebäude liegt auf einem allseitig umbauten Platz am Kopf einer Straße zwischen altem Baumbestand. Im Erdgeschoß liegen Eingangshalle, Vortragssaal, Klub- und Büroräume; im ersten Obergeschoß die mit Oberlicht versehenen Ausstellungsräume und zwei Dienstwohnungen. Abb. 1038 bis 1045. Der Bau hat langgestreckten Grundriß, Treppenhalle inmitten des Gebäudes hat hohes Seitenlicht. Die Zwischenwände im großen Ausstellungssaal sind beliebig zu verschieben.

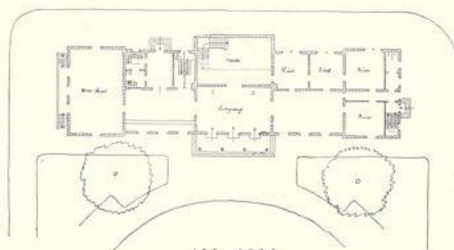
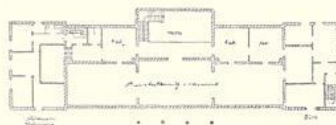


Abb. 1044.

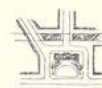


Abb. 1045.



Abb. 1046.



Abb. 1047.

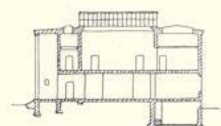


Abb. 1048.

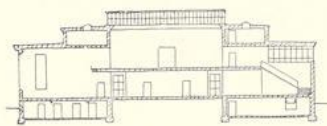


Abb. 1049.



Abb. 1050.

Abb. 1046/1051. Variante: Bei gedrunenem Grundriß liegt das Treppenhaus auf der Seite gegenüber dem zweigeschossigen Vortragssaal. Die Klubräume liegen dem Eingang gegenüber, der große Ausstellungssaal im Obergeschoß ist durch größere Höhe betont.



Abb. 1051.

Wohnräume mit ungünstiger Beleuchtung.

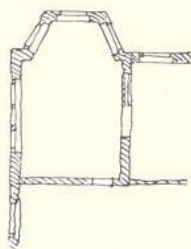


Abb. 1052.

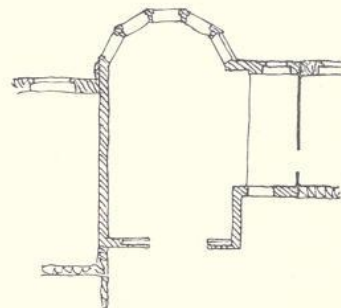


Abb. 1053.

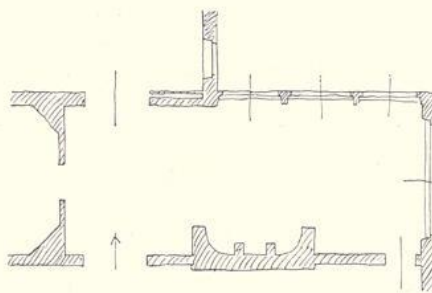


Abb. 1054.

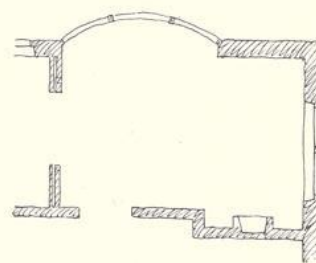


Abb. 1055.

Die ohnehin uneinheitlich und unklar gestalteten Räume haben in mehreren Wänden verschieden gebildete Lichtquellen, die gegeneinander wirken. Keines der Fenster überwiegt entschieden. Das Zwielficht läßt eine Raumwirkung nicht aufkommen.

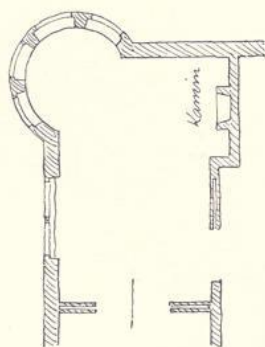


Abb. 1056.

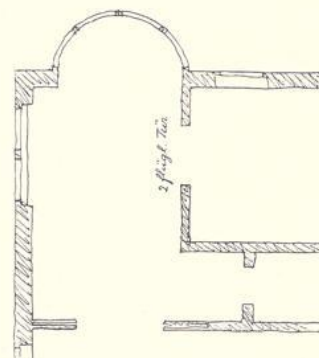


Abb. 1057.

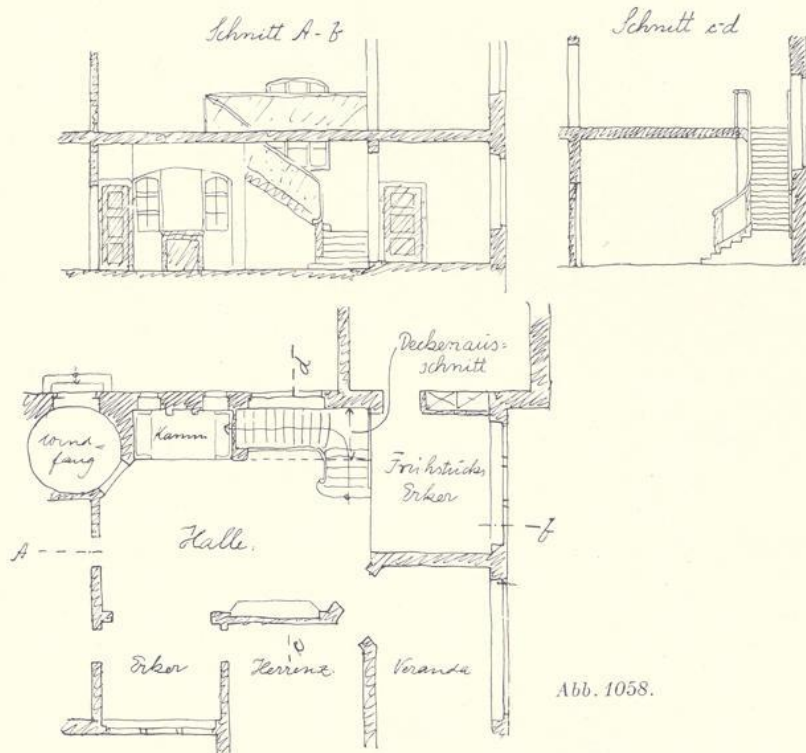


Abb. 1058.

Einbau von Treppen in Wohnhallen.

Ganz besonders bei Hallen mit Treppen ist die Anordnung der Lichtquelle wichtig und darf der Raum- und Treppenanlage nicht entgegen wirken. Abb. 1058. Das Treppenfenster auf halber Geschosshöhe gibt der Halle in Erd- und Obergeschoß Licht. Durch die unklare, nur für einen zweigeschossigen Raum geeignete Stellung hat weder die untere, noch die obere Halle eine geschlossene Raumwirkung (vgl. hiergegen Abb. 1067, 1069) und erscheint unwohnlich. Abb. 1059, 1060. Die Treppe ist in eine ausgesprochen zweigeschossige Halle eingestellt, wenn auch die Anordnung und Abstimmung des Einzelnen nicht besonders glücklich ist. (Störende Fenster neben dem runden Ausbau.)

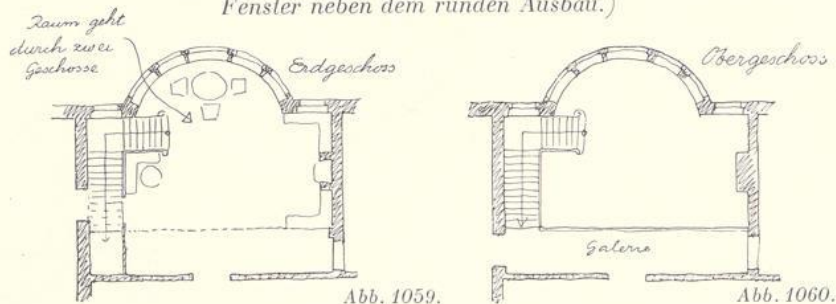


Abb. 1059.

Abb. 1060.

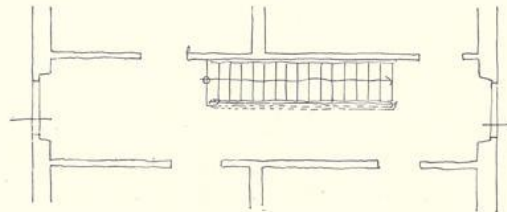
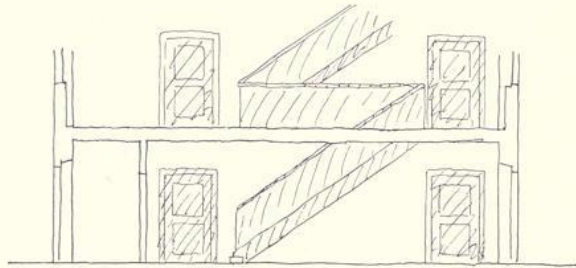
Einbau von Treppen in Wohnhallen.

Abb. 1061.

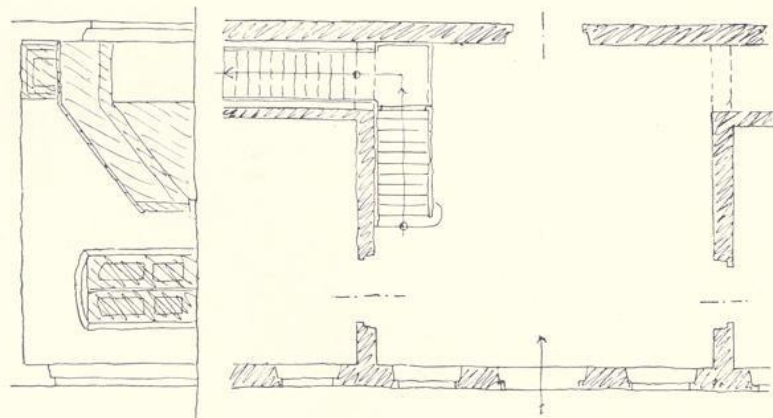
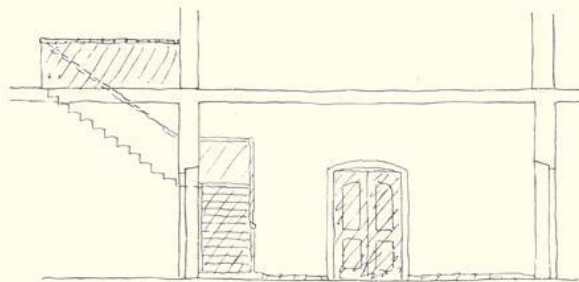


Abb. 1062.

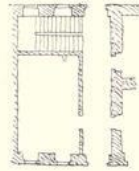
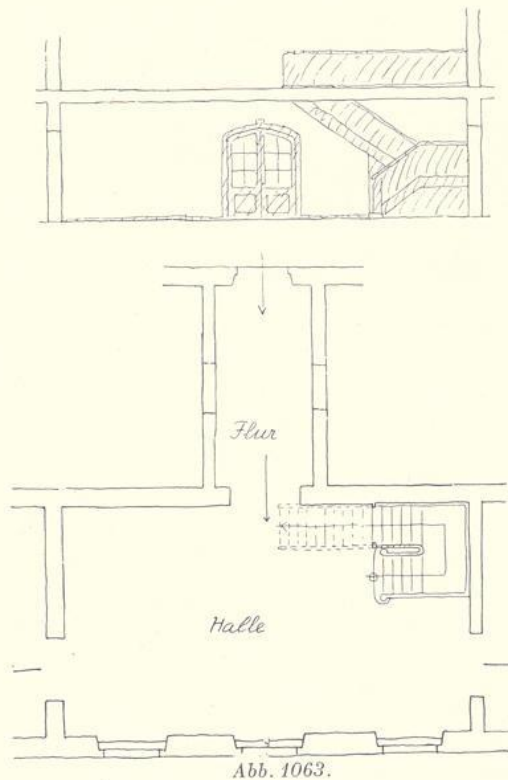


Abb. 1064.

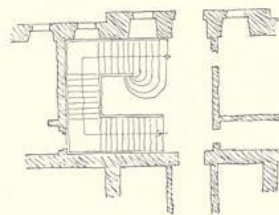


Abb. 1065.

Die Treppe ist als freier Einbau in den Raum zu betrachten und muß sich möglichst zwanglos einfügen. Der Raum darf durch ihre Einstellung an Klarheit nicht verlieren. Treppenverschläge und Treppenunterbauten müssen körperlich gewertet und abgestimmt werden. Abb. 1061. Die Treppe wirkt als „steigendes Band“. Abb. 1062/1063, 1066. Der Treppenanfang steht wie ein Möbel im Raum. Im Gegensatz hierzu steht die Anlage von Treppen in besonderen Treppenhäusern, bei denen die Raumwirkung durch den Treppenanschluß bestimmt wird. (Abb. 1064, 1065.)



Abb. 1066.



Abb. 1067.

Beispiele schöner, alter Treppeneinbauten.

Abb. 1067. Die Treppe ist als „Möbel“ in den Raum eingestellt. Die Fenster der oberen und unteren Halle sind klar getrennt (vgl. hiergegen Abb. 1058). Auch ohne die an sich sehr wirkungsvolle Säulenstellung würde die Treppenanlage reizvoll sein.

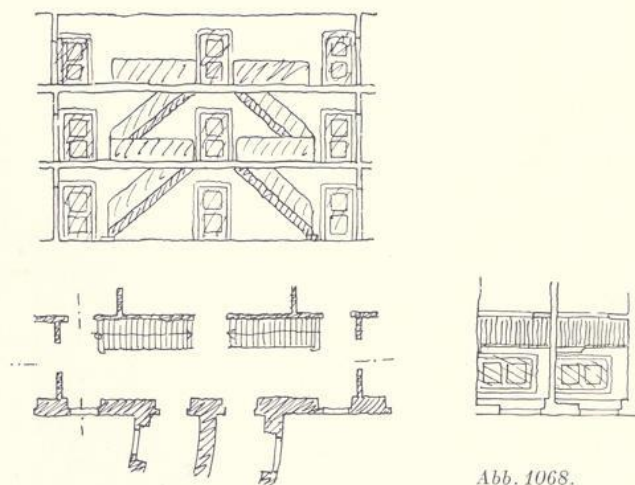


Abb. 1068.

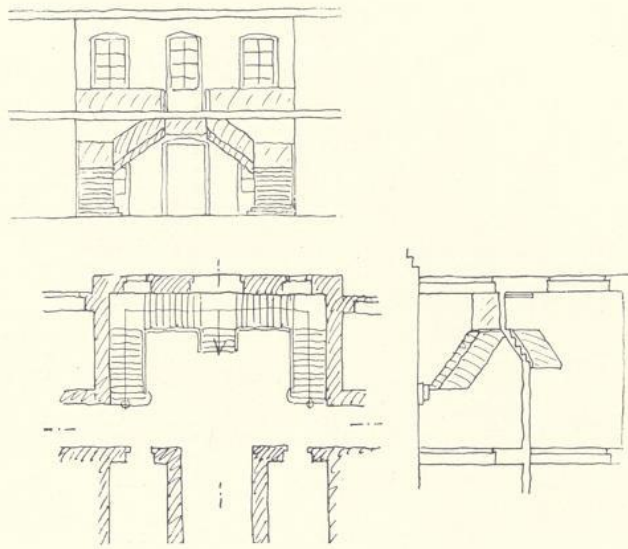


Abb. 1069.

Abb. 1068, 1069. Beim Beschreiten der Treppe ergeben sich außerordentlich reizvolle Überschneidungen und Raumbilder. Der Reiz einer solchen Anlage kann nur im Durchschreiten erkannt werden, läßt sich aber nicht im Bilde darstellen. Abb. 1070. In der freien Einstellung der Treppe liegt hier ein ganz besonderer Reiz (vgl. hierzu auch Abb. 1705).

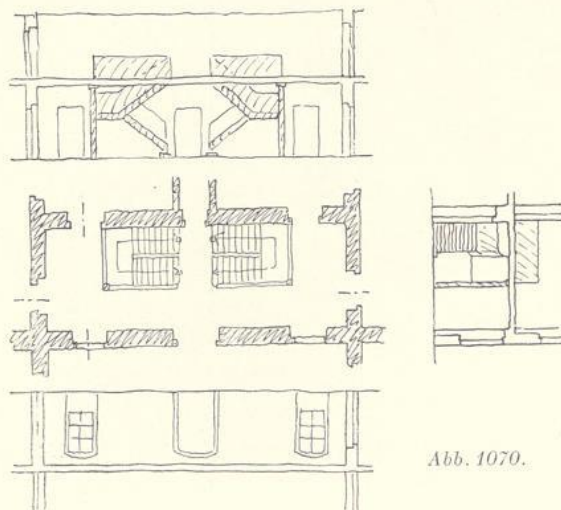


Abb. 1070.

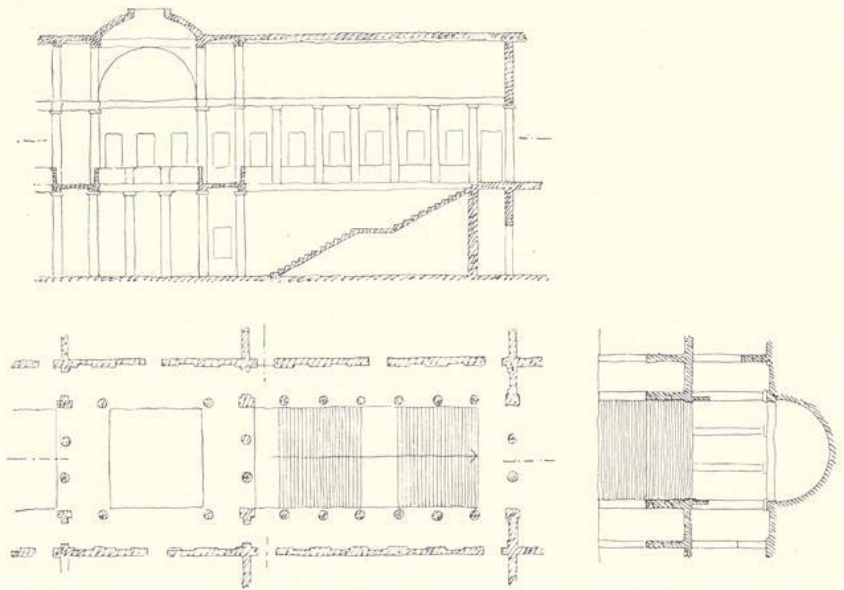


Abb. 1071.



Abb. 1072.

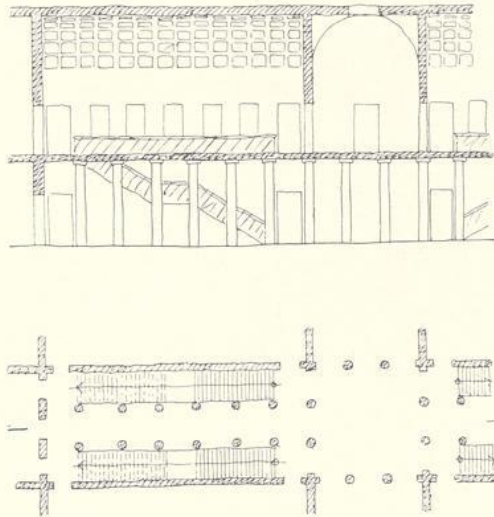


Abb. 1073.

Alte Prunktreppen.

Abb. 1071—1074. Der körperliche Unterbau der Treppe ist zu Größe und Form des Raumes gut abgestimmt. Die Fenster haben eine klare Stellung zum Raum.

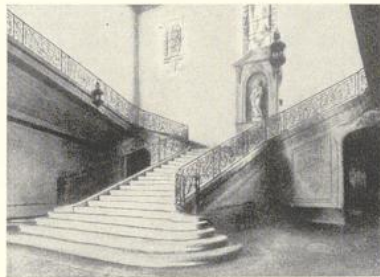
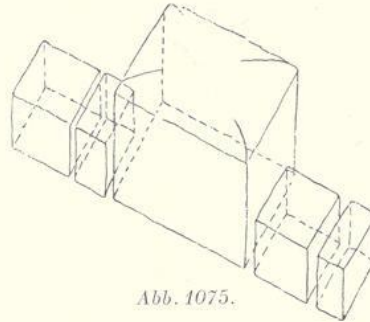
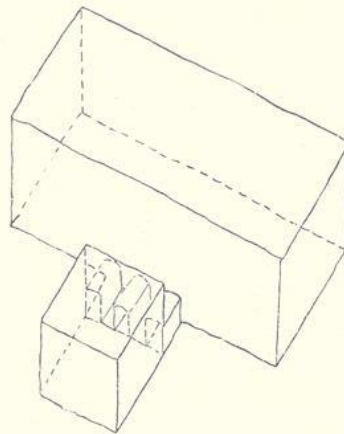
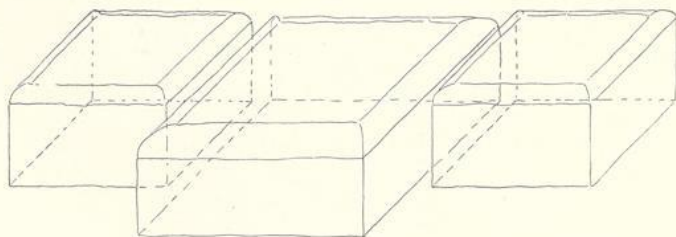


Abb. 1074.

Raumfolgen.*Abb. 1075.**Abb. 1076.**Abb. 1077.*

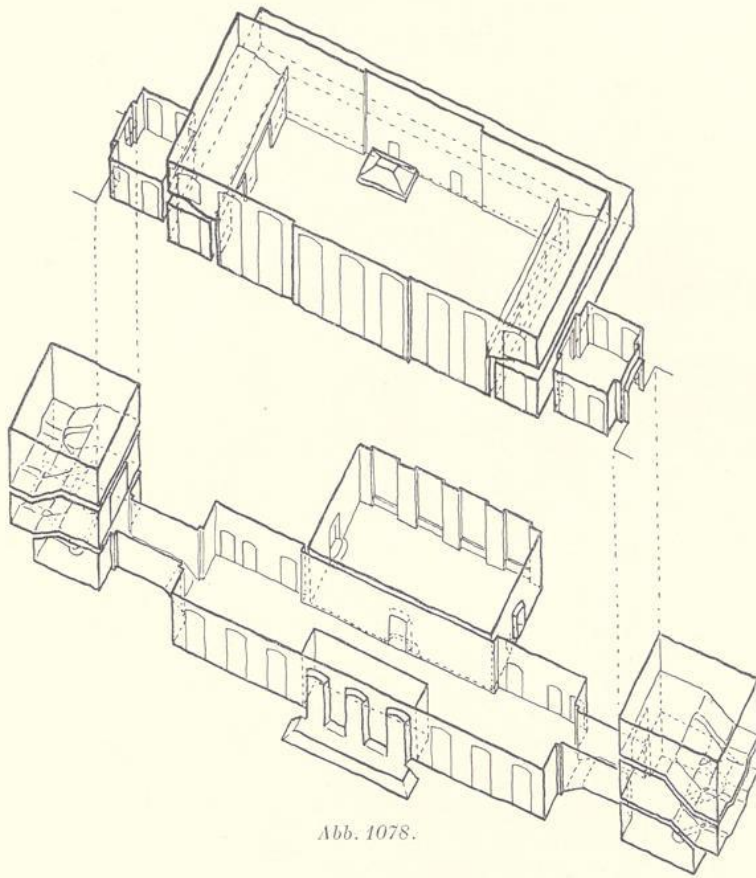


Abb. 1078.

Größe und Form nebeneinander liegender Räume muß harmonisch abgestimmt sein (vgl. S. 208). In der Zusammenordnung der Räume liegen große Steigerungsmöglichkeiten, wie in guter Raumfolge niedriger und hoher, großer und kleiner, heller und dunkler usw. Räume.

Abb. 1078/80. Darstellung eines Raumorganismus (vgl. hierzu S. 294/297).

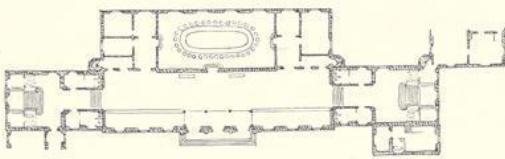


Abb. 1079.

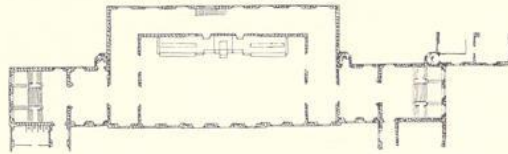


Abb. 1080.

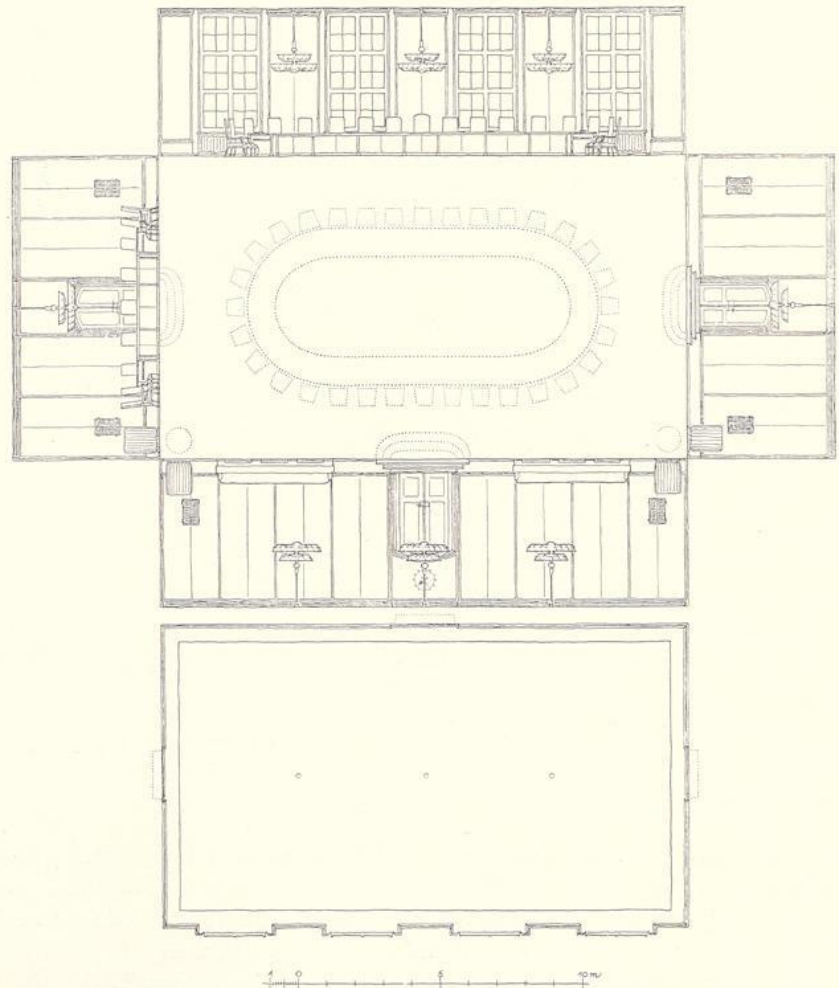
Anwendungsbeispiel.

Abb. 1081.

Sitzungssaal (Parlamentsausschuß).

Zur Steigerung der Raumhöhe liegt der Saal-Fußboden drei Stufen tiefer als die Nachbarräume. Der tiefe Raum erhält durch vier Fenster, die bis an die Decke heraufreichen, gleichmäßig verteiltes Seitenlicht. Die Wandendpfeiler haben hierbei halbe Breite der Mittelpfeiler. Die Wände sind in ganzer Höhe in Holz verkleidet. Die vertikalen Teilungen kontrastieren zur horizontalen Raumform.

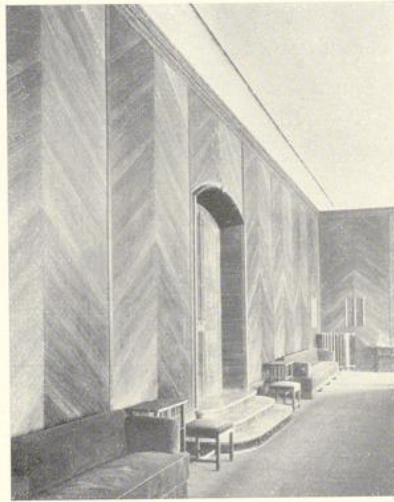


Abb. 1082.

Material: deutscher Nußbaum in wechselnder Fournierrichtung, matt gebürstet. Decke: Kalkmörtelputz, gebrochen-weiß (creme) gestrichen. Fußboden: brauner Velours-Ausschlag (schalldämpfend). Fensterschals und Polsterbezug der Sofas an den Rückwänden satter dunkelgrüner Velours. Großer ovaler Sitzungstisch: nußbaumfourniert, Platte mit dunkelgrünem Stoff bespannt. Sitzungsstühle mit hoher Rücklehne: helles naturfarbiges Rindleder. Runde Heizkörperbündel (Kupferguß) unverkleidet in den Raumecken. Die Abluftöffnungen sind in die Vertäfelung eingeschnitten. 3 große Messing-Beleuchtungskörper geben dem Raum blendungsfreies verteiltes Licht.



Abb. 1083.

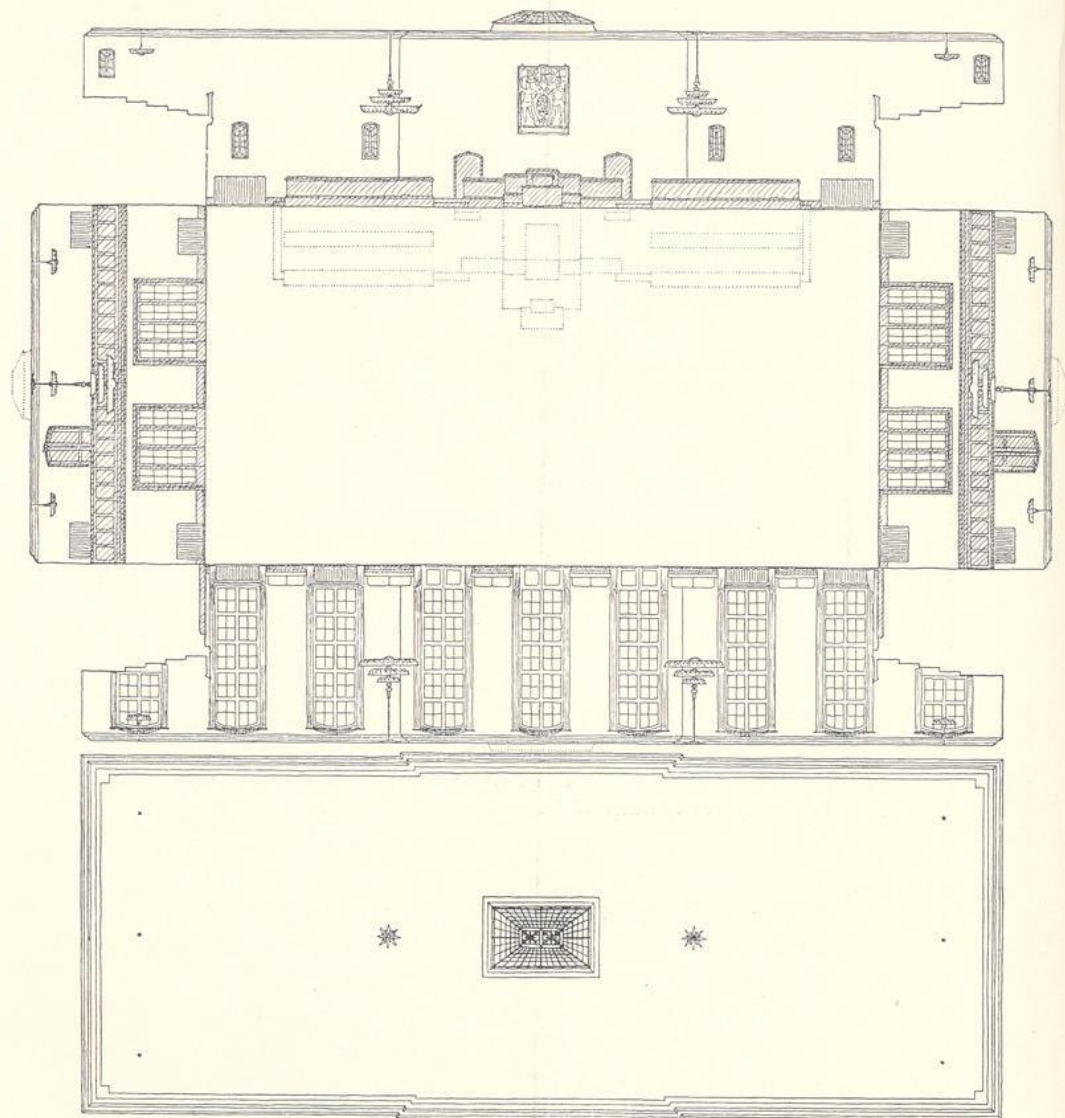


Abb. 1084.

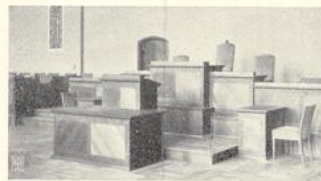
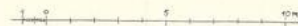


Abb. 1085.



Abb. 1086.

Parlaments- und Repräsentationssaal.

Der Raum dient verschiedensten Zwecken. Deshalb wurde ein loses Gestühl gewählt. Der Raum hat ausgesprochen längliche Form und erhält durch neun große Fenster gleichmäßig verteiltes Seitenlicht. Publikumsemporen sind seitlich als Einbauten in den Saal eingestellt, darunter der den Raum von drei Seiten umfassende Wandelgang (vgl. S. 293).

Ausführung: Wände in Kalkmörtel geputzt und in Leimfarbe altgold gestrichen. Austüfelung der Fensterbänke, Emporenbrüstung, Türen, Sockel und Gestühl dunkelbraun-rotes gebürstetes Teakholz. Decke und Gesims Kalkmörtel cremefarbig, untere Gesimskante mit Altgold abgesetzt. Fußboden groß gemustertes Eichenparkett, darüber bei Sitzungen teppichfarbiger Veloursteppich. Fensterschals bräunlich-grauer (Bronze) Velours. Sofas und Stühle mit gelblichem Veloursleder bespannt. Decken- und Wandlüftungsgitter: vergoldete Kunstschmiedearbeit. Wappen über dem Präsidium stark plastisch mit heraldischen Farben. Beleuchtung durch 2 Altmessing-Kronen (getriebene Deckenrosette) mit 3 fachen Lichtkränzen.



Abb. 1087.

*Raum
und
Organismus.*

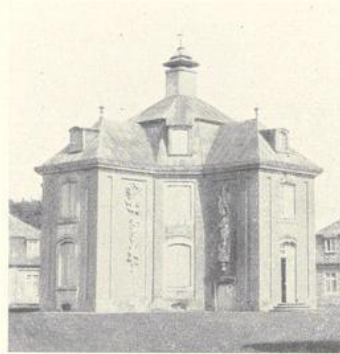


Abb. 1088*.

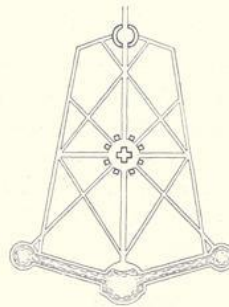
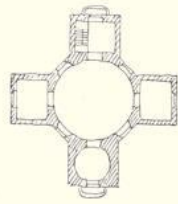
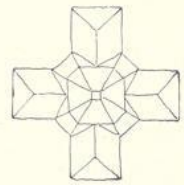


Abb. 1089*.



Raum, Körper und Konstruktion müssen im Bauorganismus zu einer Einheit gebildet sein (S. 3) und dürfen nicht allein gewertet werden.

Abb. 1090, 1091. Raum und Körperform haben keinen organischen Zusammenhang. Abb. 1094. Zwischen Körper und Grundriß besteht kein direkter Zusammenhang. Die Körperform wurde aus formalen Gründen

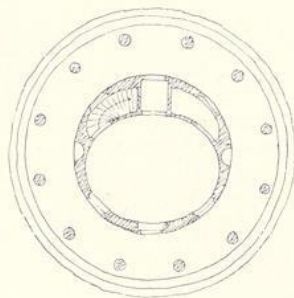


Abb. 1090.

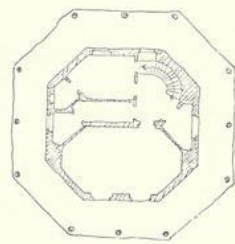


Abb. 1091.

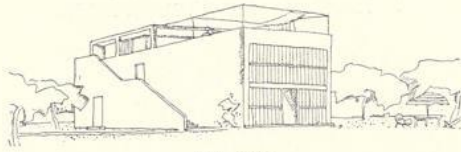


Abb. 1092.

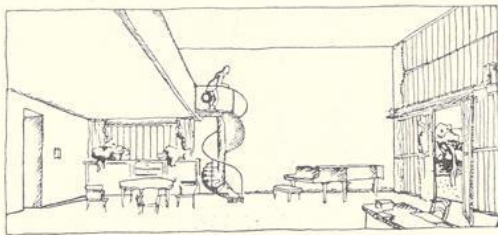
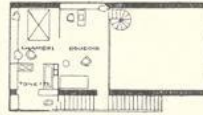
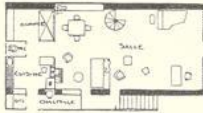


Abb. 1093*.

gewählt. Abb. 1095. Die Anlage ordnet sich einer — formalen — Bau-
idee vollkommen unter. Der Grundriß stimmt mit dem formalen Baukör-
per völlig überein. Abb. 1088, 1089. Raum, Körper und Umgebung sind
bewußt als Einheit gebildet. Abb. 1092, 1093. Südländisches Wohnhaus.
Der klare und einfache Organismus des Hauses ist auf die schöne Aus-
sicht abgestimmt.

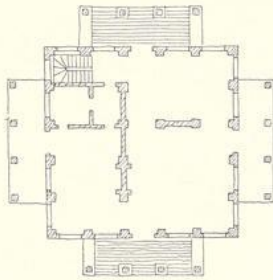


Abb. 1094.

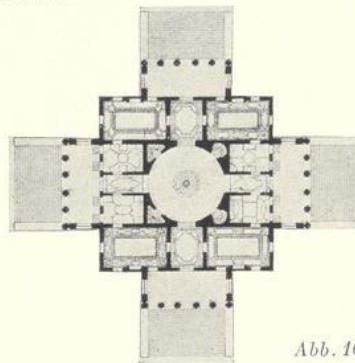


Abb. 1095.

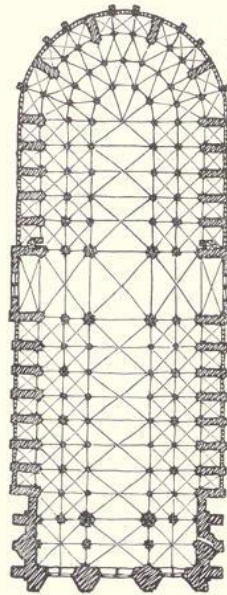


Abb. 1096*.

Ohne einen schönen Grundriß ist ein schöner Bau nicht möglich. Die Grundrisse schöner alter Bauten sind auf das sorglichste durchgebildet und abgestimmt und sind — wie ein Ornament — harmonische Flächengebilde. Raumform und Anordnung ist ausgesprochen. Das Ganze bei

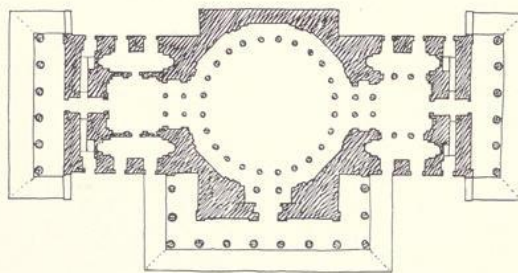


Abb. 1097*.

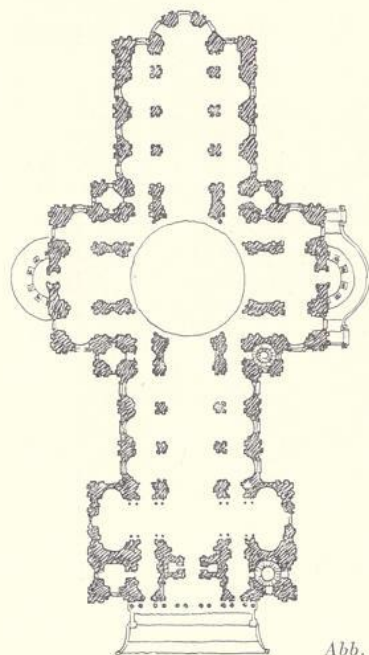


Abb. 1098*.

aller Feinheit und Reichhaltigkeit der Aufteilung klar und übersichtlich. Auch im Raumkörper und in der Zusammenordnung der Räume in Raumgruppen spricht sich der Zeitgeschmack aus; so wurden in den verschiedenen Zeiten verschiedene Raumformen und -zusammenhänge bevorzugt.

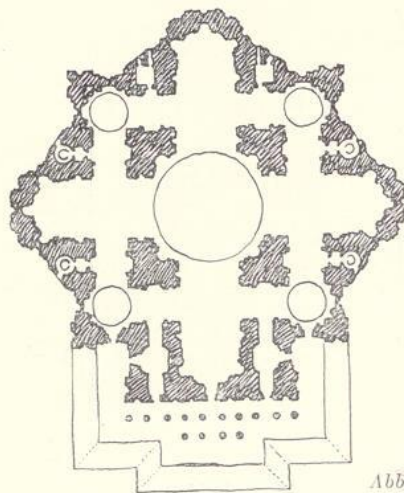


Abb. 1099*.

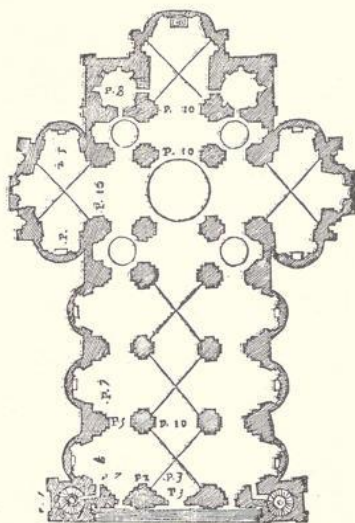


Abb. 1100*.

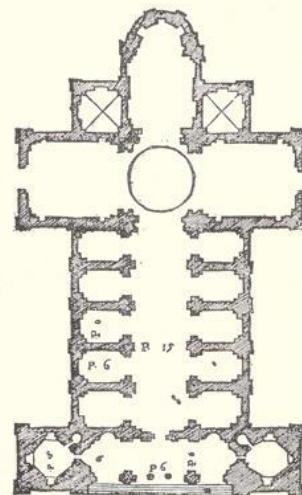


Abb. 1101*.

In der Barockzeit bevorzugte Grundrißbildungen von Kirchenräumen.

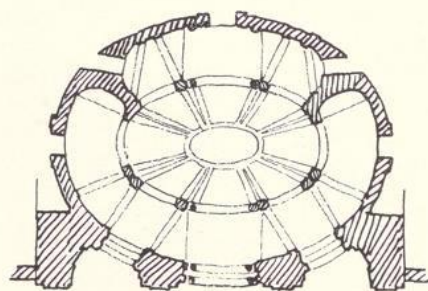


Abb. 1102.

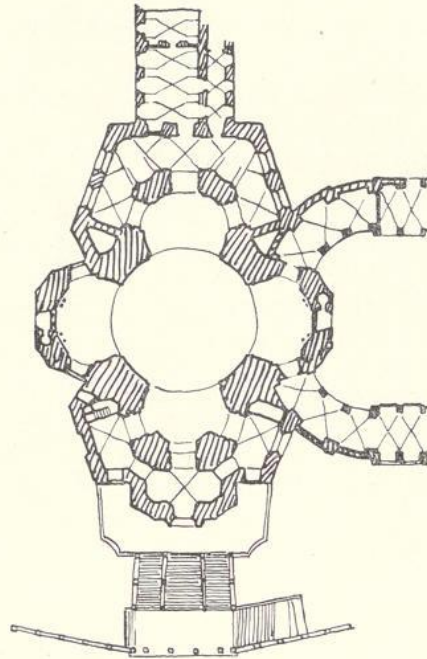


Abb. 1103.

Zusammenordnung kompliziertester Raumgebilde zu einheitlicher Raumgruppe. Steigerung des einzelnen Raumes durch den Zusammenhang.

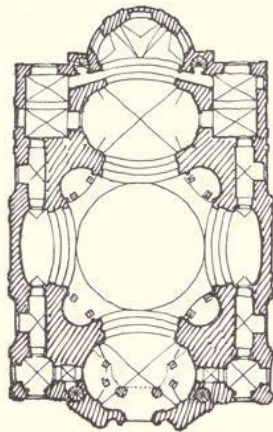


Abb. 1104.

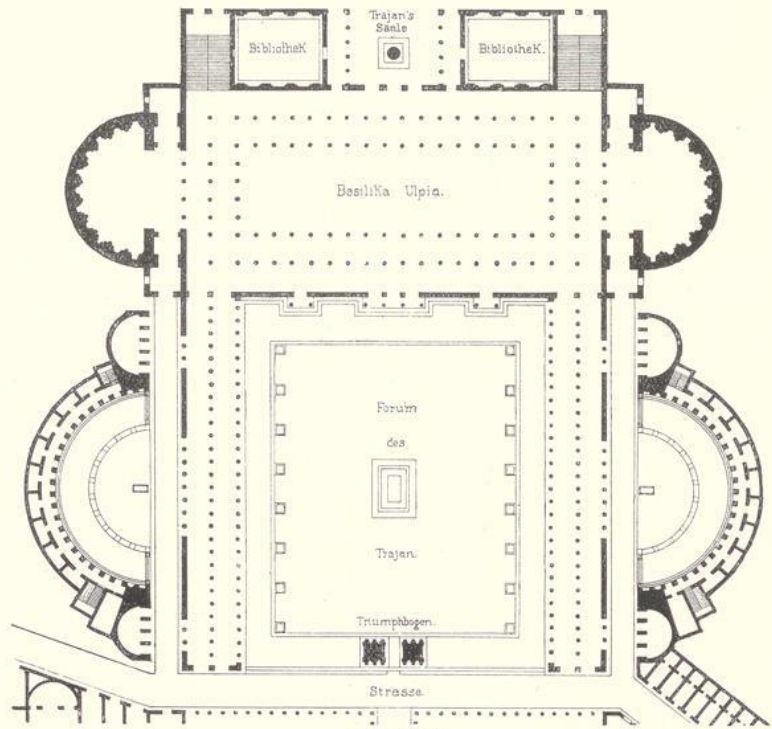


Abb. 1105*.

Abb. 1105. Trajansforum. Abb. 1106. Whitehall-Palast. Zusammenordnung von äußeren und inneren Räumen. Abb. 1105—1109. Bei einfacher klarer Grundrißform und genügender regelmäßiger Wiederholung wirken die Stützensysteme raumbildend.

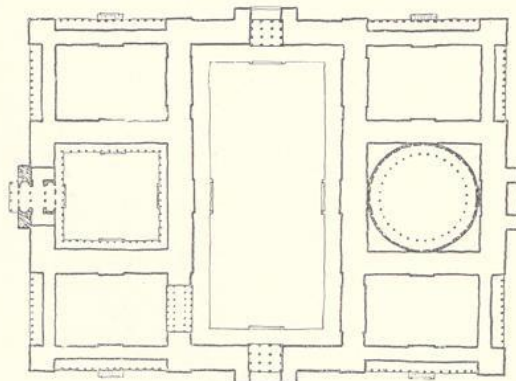


Abb. 1106*.

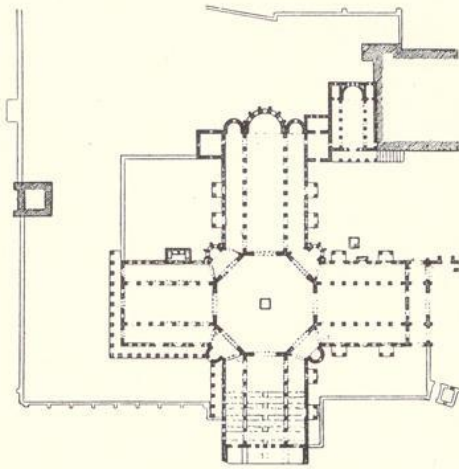


Abb. 1107*.

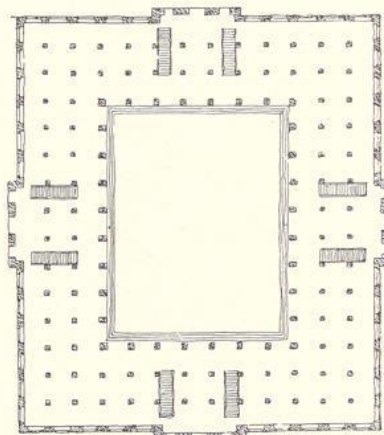


Abb. 1108.

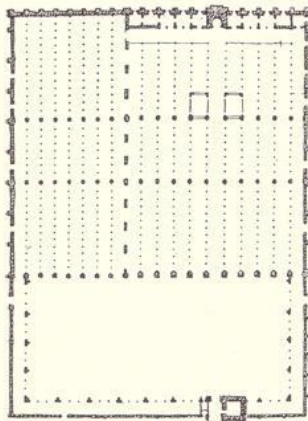


Abb. 1109*.

Alte Beispiele von Bauanlagen auf eingebaute unregelmäßigen Grundstück.

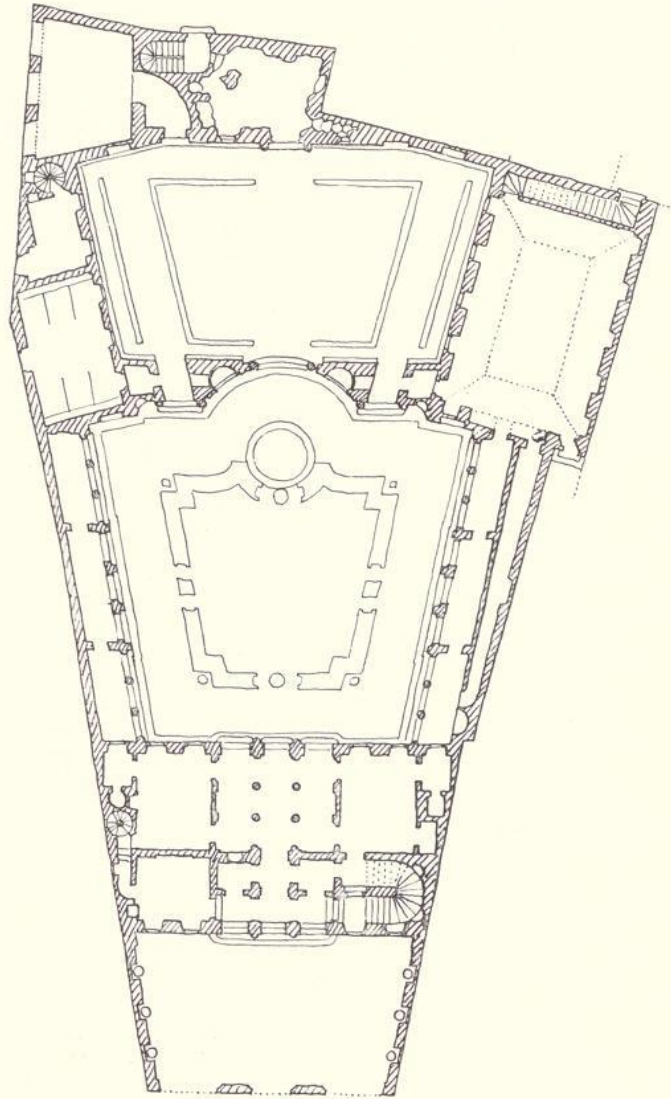


Abb. 1110.

Auch die Höfe haben schöne und regelmäßige Formen und sind mit den Innenräumen zu einer Einheit gebildet. Trotz aller Unregelmäßigkeit des Grundstückes und der Verschiedenheit der Bauteile ist die Gesamtanlage klar und übersichtlich.

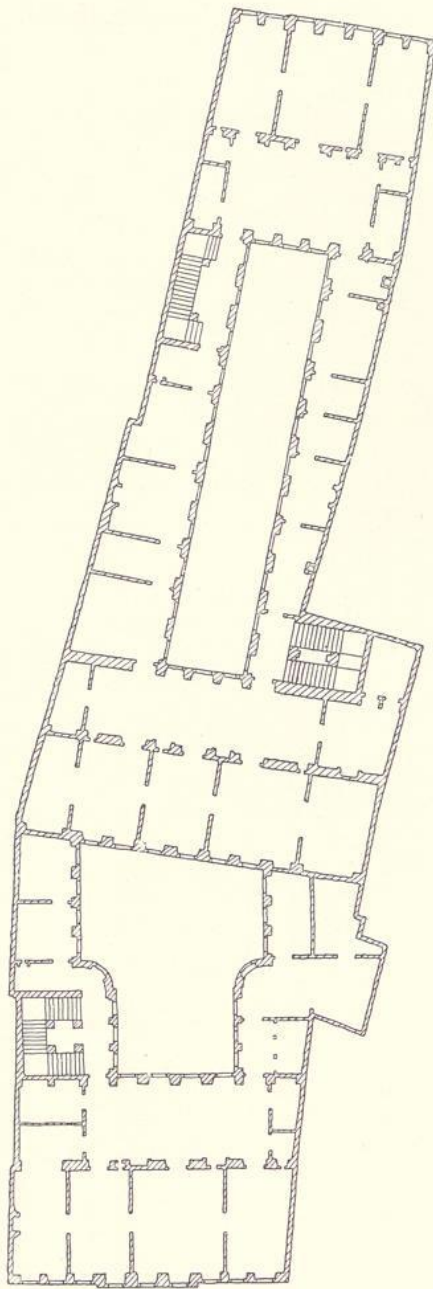


Abb. 1111.

Wohnhausgrundrisse.

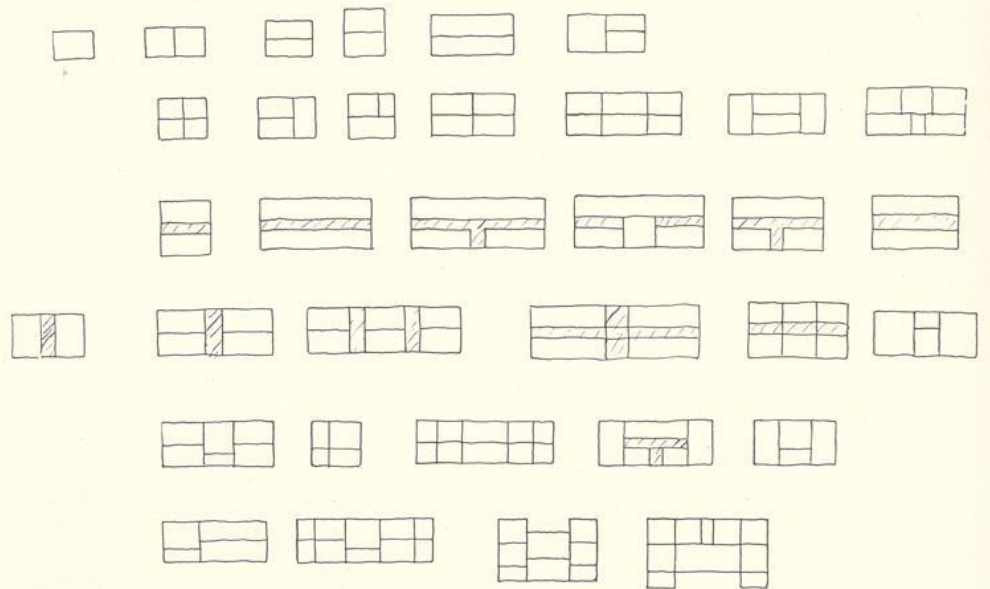


Abb. 1112.

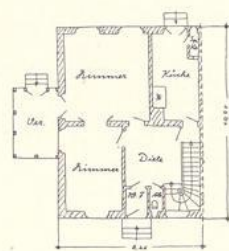
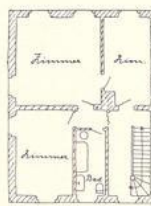


Abb. 1113.

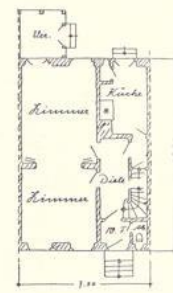
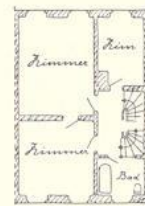


Abb. 1114.

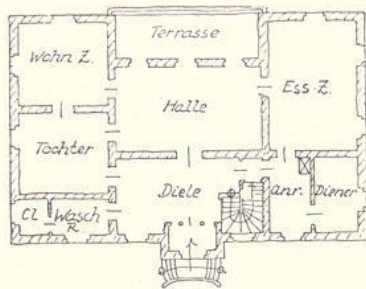


Abb. 1115.

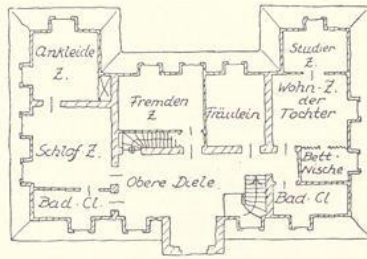


Abb. 1116.

Auch beim Wohnhausbau müssen die Grundrisse ebenso schönheitlich gebildet und abgestimmt sein, wenn der Bau eine gute Wirkung haben soll. Besonders klare Teilung durch durchgehende Trag- und Versteifungswände ist nötig — klare Teilung durch eine oder mehrere Längs- oder Querwände (oder beide), wie dies in Abbildung 1112 gezeigt ist. Abb. 1113/1114. Erd- und Obergeschoß bürgerlicher Einfamilien-Reihenhäuser. Abb. 1115 und 1116. Erd- und Obergeschoß eines freistehenden herrschaftlichen Wohnhauses. Abb. 1117. Erd- und Obergeschoß eines freistehenden Wohnhauses mit Garage. Abb. 1118. Variante.

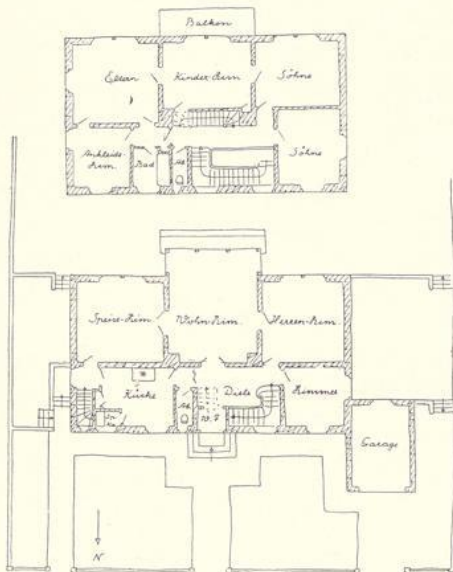


Abb. 1117.

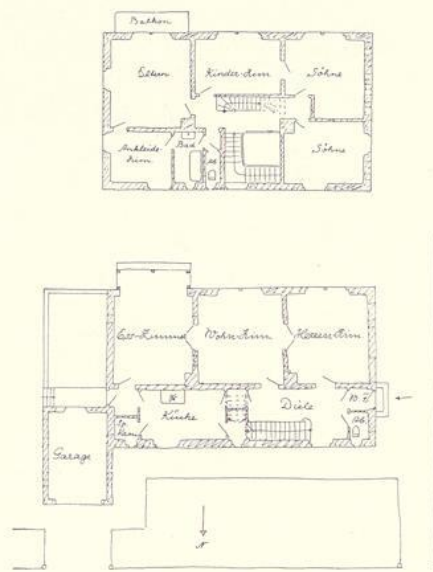


Abb. 1118.

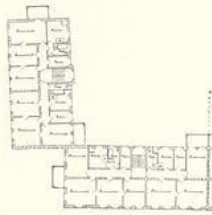


Abb. 1119.

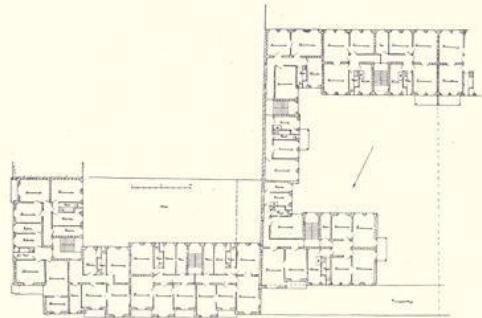


Abb. 1121.

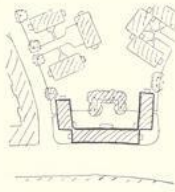


Abb. 1120.



Abb. 1122.

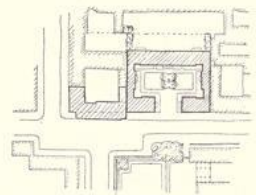


Abb. 1123.

Abb. 1119/1120. Grundriß und Lageplan eines freistehenden Miethauses (Fassade vgl. Abb. 1395, Lageplan Abb. 720). Abb. 1121/1123. Grundriß und Lageplan einer Mietshausgruppe. Beim Eckbau ist der Bürgersteig mit Rücksicht auf die geringe Tiefe des Grundstücks überbaut (vgl. Abb. 1247—1249). Bei dem nebenliegenden Gebäude wurde die Straßenfront mit Rücksicht auf den gegenüberliegenden Park unterbrochen (Lageplan vgl. Abb. 720). Abb. 1124. Erdgeschoß eines herrschaftlichen Wohnhauses in Villenvorort. Abb. 1125. Variante.

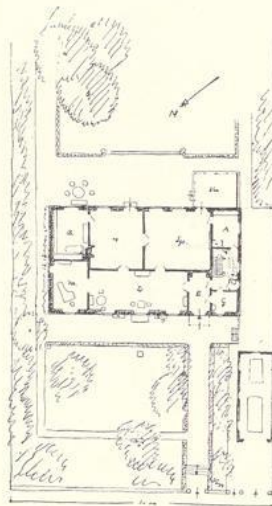


Abb. 1124.



Abb. 1125.

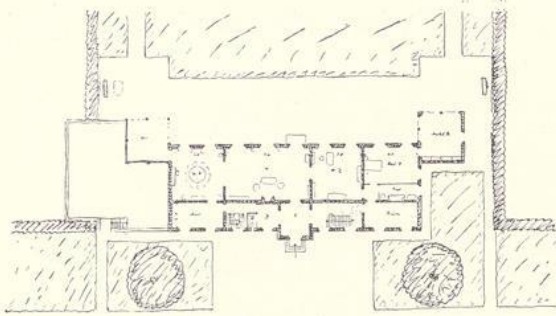


Abb. 1126.

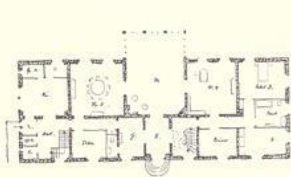


Abb. 1127.

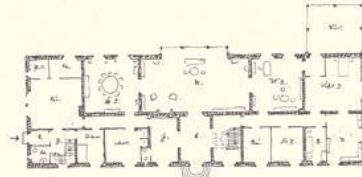


Abb. 1128.

Abb. 1126/1128. Verschiedene Grundrisse für ein eingeschossiges Herrenhaus eines Parkgutes. Abb. 1129/1130. Grundriß mit Variante für ein freistehendes herrschaftliches Wohnhaus in einem Park.

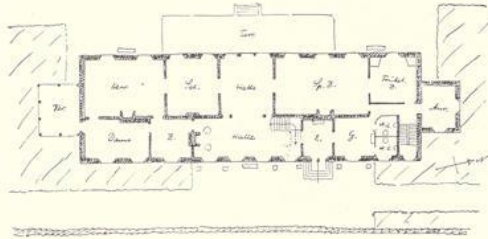


Abb. 1129.

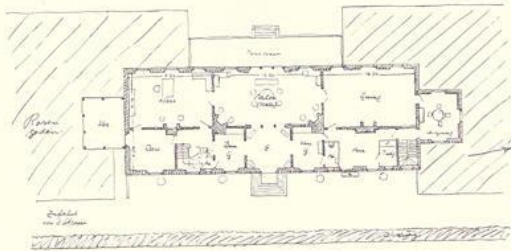


Abb. 1130.

Anwendungsbeispiel: Ferienhaus im Riesengebirge.



Abb. 1131.



Abb. 1132.

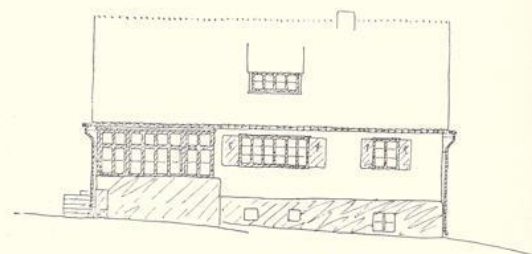


Abb. 1133.

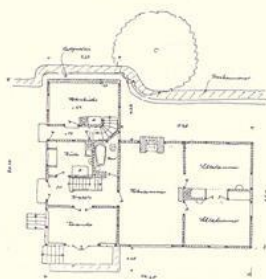


Abb. 1134.

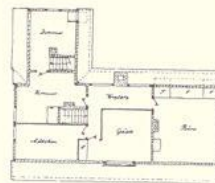


Abb. 1135.

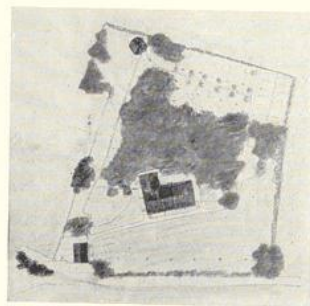


Abb. 1136.

Abb. 1137/41. Verschiedene Grundrisse für ein Ferienhaus
nach einem Programm (Abwandlung).

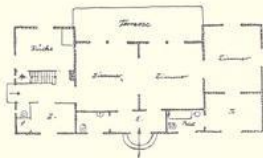


Abb. 1137.

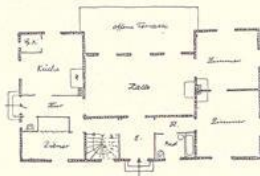


Abb. 1138.

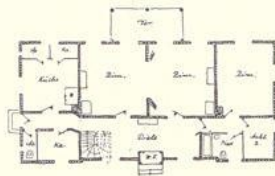


Abb. 1139.

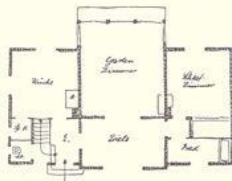


Abb. 1140.

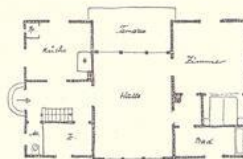


Abb. 1141.

Zu Abb. 1131—1136: Ungekünstelte Form und Durchbildung entsprechend der ländlichen Umgebung (vgl. S. 168 ff.). Haus angelehnt an bewaldeten Felshügel (Windschutz), Hauptfront nach Süden, Schlafzimmer windgeschützt nach Osten. Tiefer Wohnraum mit Licht von Süden, Veranda an der Hauptaussichtsseite in den Hauskörper einbezogen. Material: verputzter Fachwerksbau, Außenwände innen mit Tektonplatten verkleidet. Sockel: Granitbruchstein, weißgrau gefugt. Ziegeldach: Handstrich-Biber. Holzverschalte Giebel und Hauptgesims karboliniert. Putz: ultragrün (Kaseinzusatz), Fenster weiß, Klappläden und Haustür grauweiß (vgl. auch Abb. 1555).

Anwendungs-
beispiele.

Abb. 1142.



Abb. 1143.

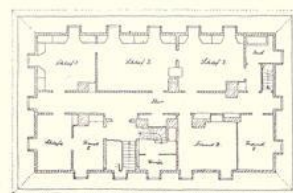
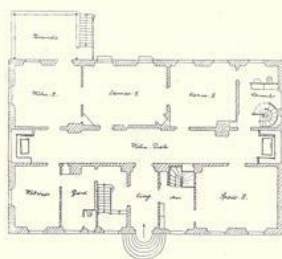


Abb. 1144.

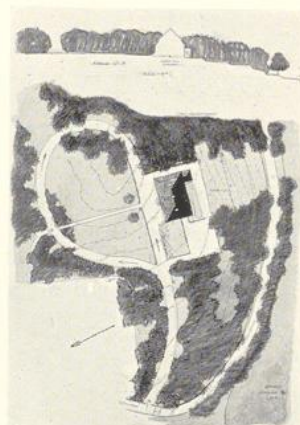


Abb. 1145.

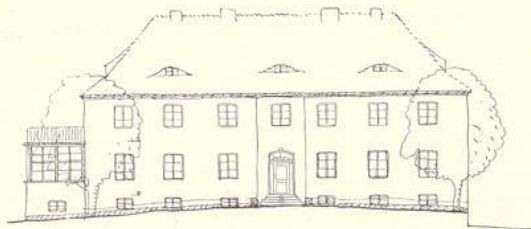


Abb. 1146.

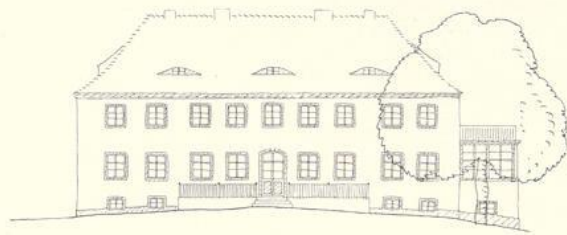


Abb. 1147.

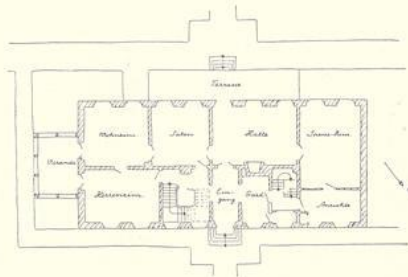


Abb. 1148.



Abb. 1149.



Abb. 1150.

Abb. 1142—1145. Herrenhaus eines Waldgutes.

Das Haus liegt vor einem See an einer Lichtung eines alten Buchenwaldes, die gedrungene Hausform paßt sich der Umgebung an. Mit Rücksicht auf vorhandenes billiges Bauholz erhielt das Haus Mansard-Obergeschoß. Der Grundriß hat breiten Mittelflur, der im Erdgeschoß als Wohndiele dient (vgl. auch Abb. 87, 388 und 1518).

Abb. 1146—1150. Herrschaftliches Wohnhaus.

Das Haus fügt sich in den Baumbestand ein. Die Haupträume liegen nach Süden, der Grundriß hat einfachste Teilung.

Anwendungsbeispiel: Bürgerliches Doppelwohnhaus (je 900 cbm).

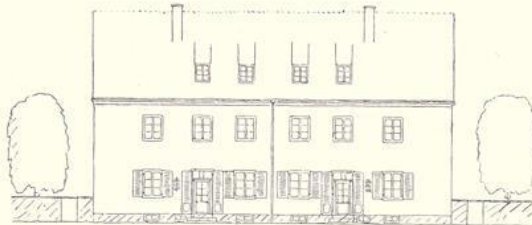


Abb. 1151.



Abb. 1152.

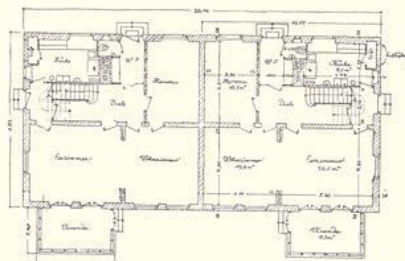


Abb. 1153.

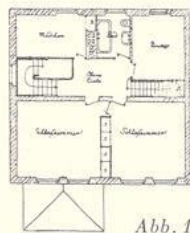


Abb. 1154.

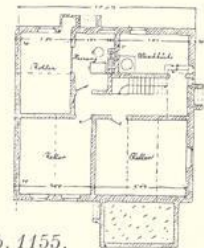


Abb. 1155.

Siedlung mit einheitlichen Giebelhäusern (Dachneigung 45°). Der Grundriß hat ausgesprochene Rechteckform, die Hauptwohn- und Schlafräume liegen nach dem Garten nach Südosten. Die Hauptwohnräume liegen in einer Flucht und sind durch breite Glastüren verbunden. Der Eindruck enger Räume wird hierdurch vermieden. Küche in guter Lage zum Speisezimmer, Nebenhof, Hauseingang und Keller. Die Veranda ist als Kasten dem Speisezimmer vorgebaut und liegt in Gartenmitte (Detail S. 319). Die

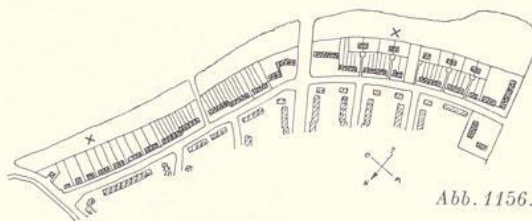


Abb. 1156.

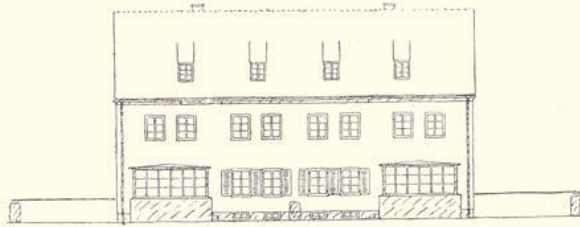


Abb. 1157.

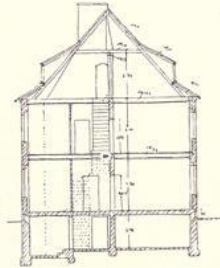


Abb. 1158.

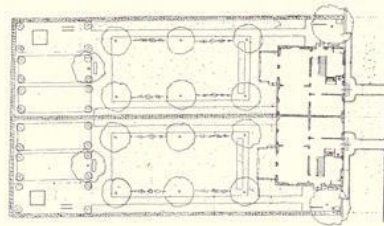
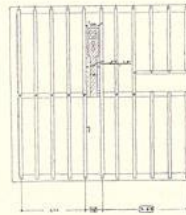


Abb. 1159.



Abb. 1160.



Räume haben zweiflüglige Fenster, die von außen durch Jalousie-Klapp-
läden gesichert sind (einfachste Sicherung!). Ausführung: naturrotes Bi-
berschwanzdach, bündig liegende, nach innen aufschlagende Fenster (siehe
Detail S. 318). Diese sowie Klappläden und Dachrinnen sowie das Holz-
werk der Dachgauben braun gestrichen. Dachfenster weiß. Kalkmörtel-
Schlämmputz gelblich-grau-weiß gekalkt.

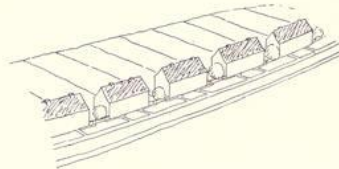
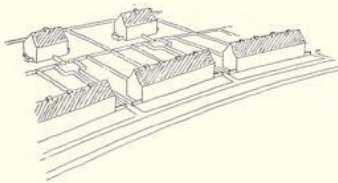


Abb. 1161.

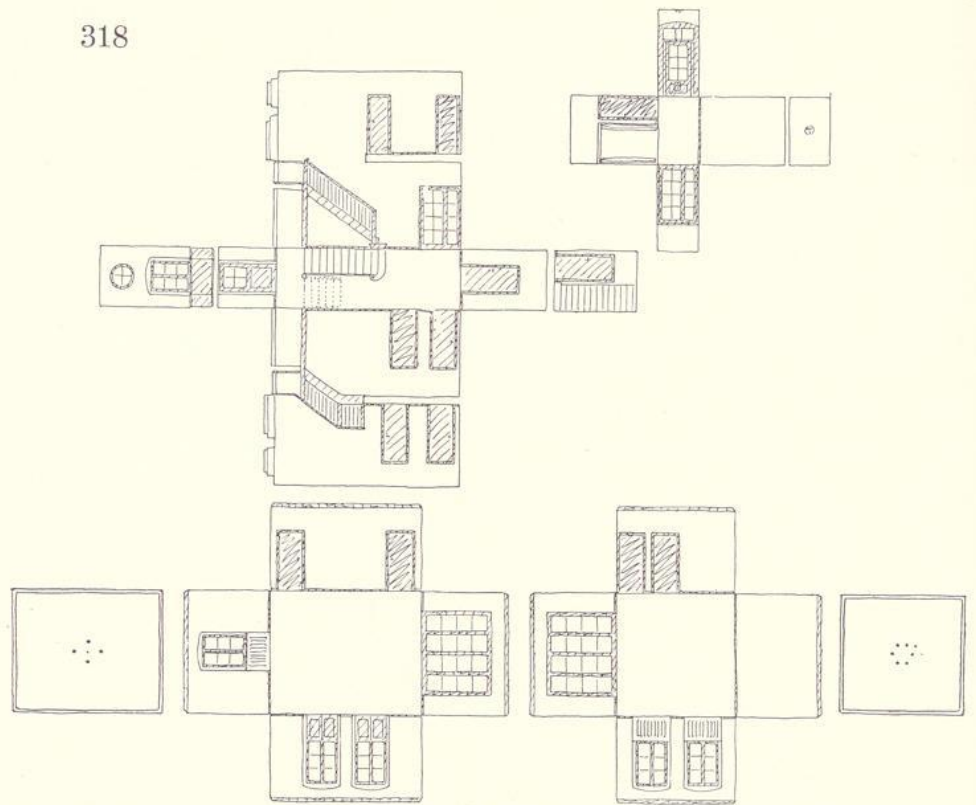


Abb. 1162.

Abb. 1162. Abklappungen der Haupträume im Erdgeschoß zur Feststellung der Übereinstimmung des Inneren mit dem Äußeren und zur Festlegung der Raumdurchbildung. Abb. 1164. Erdgeschoßfenster. Abb. 1163. Horizontalschnitt hierzu. Abb. 1165. Ansicht, Grundriß und Schnitt der Glasveranda. Die Fenster sind auf der Längsseite als einfache Schiebefenster

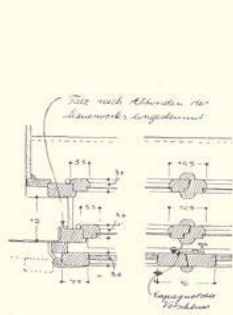


Abb. 1163.

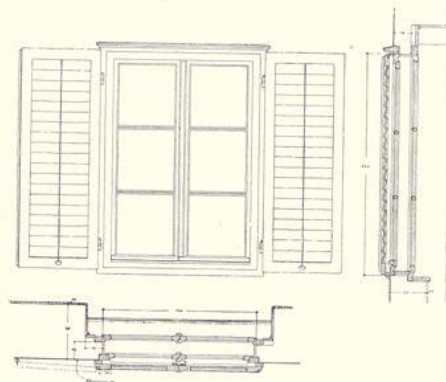


Abb. 1164.

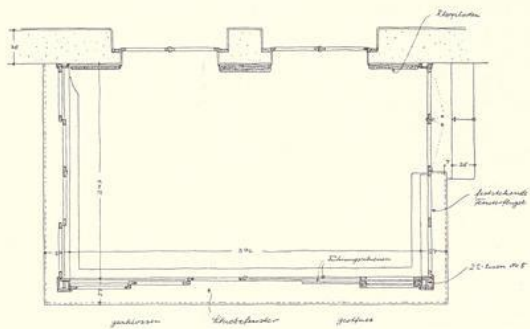
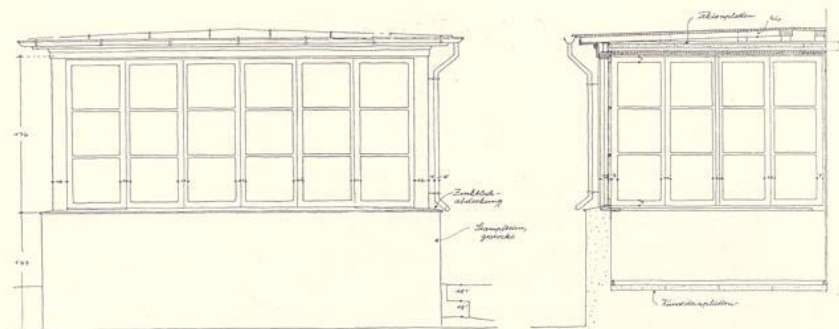


Abb. 1165.



Abb. 1166.

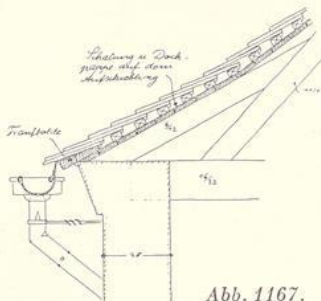


Abb. 1167.

ster ausgebildet und lassen sich bis zu einer Breite von 2,60 m öffnen. Abb. 1166, 1167. Giebel-Fußpunkt und Detail vom Giebelrand. Abb. 1168. Ansicht und Schnitt des Dachfensters. Abb. 1169. Detailpunkte des Dachfensters. (Kopfpunkt, Fußpunkt, vertiefte Kehle).

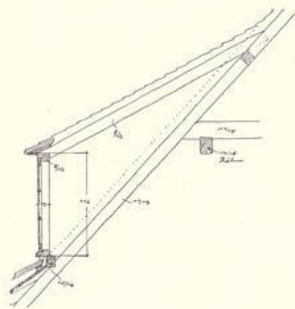


Abb. 1168.

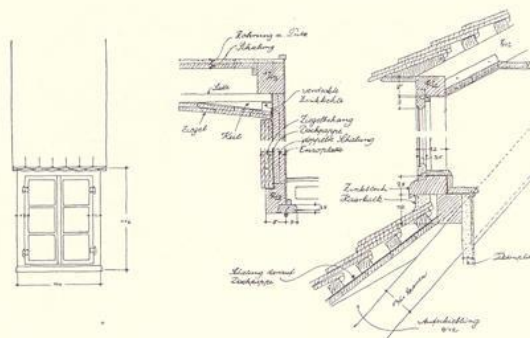


Abb. 1169.

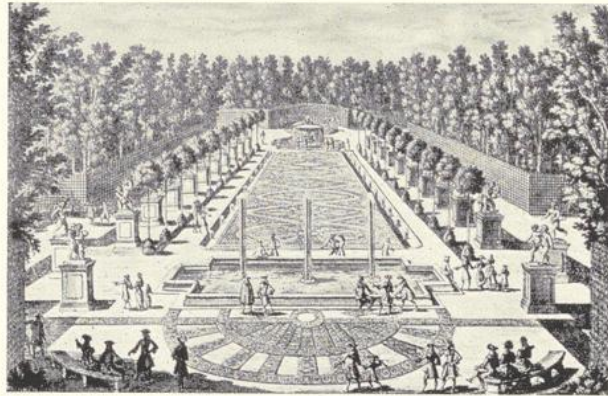
Offene Räume.

Abb. 1170*.

Um bei offenen Räumen einen Raumeindruck zu erhalten, sind wirksame Wandungen notwendig. Diese können geschlossen oder durch Reihung angegeben sein. Besonders gestalteter Boden, der die Raumform unterstreicht, wie Rasenparterre, Pflasterungen, Wasserspiegel usw. steigern die Raumwirkung.

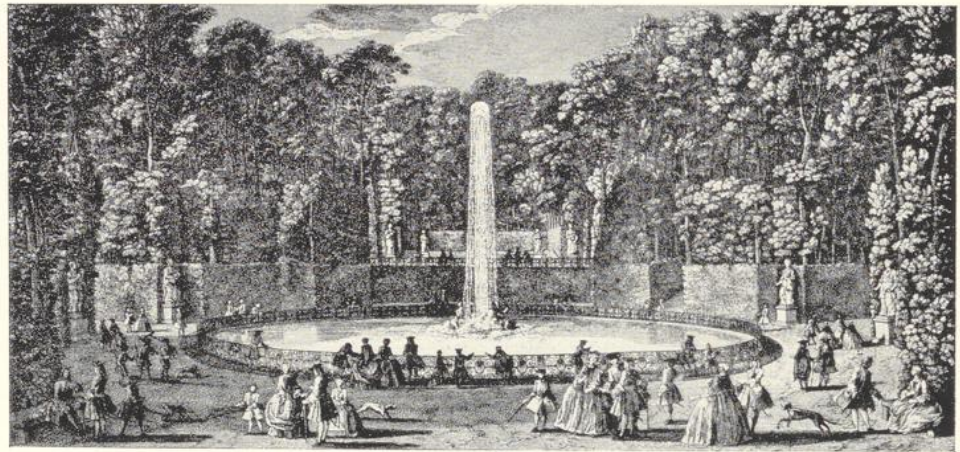


Abb. 1171*.

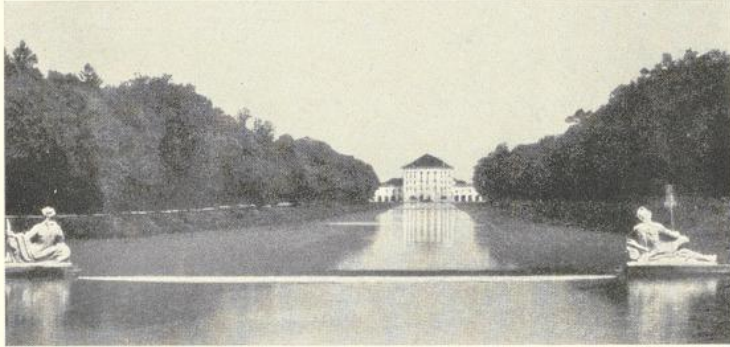


Abb. 1172.*

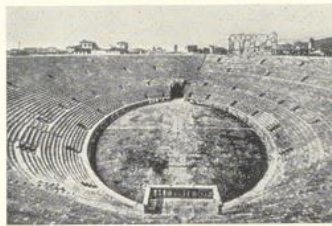


Abb. 1173.*

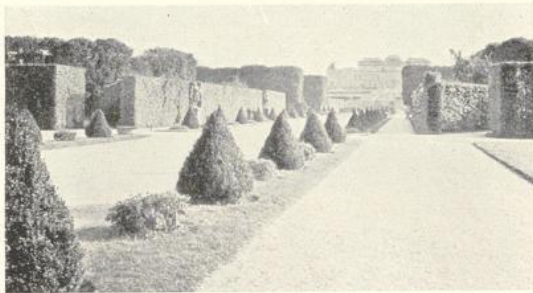


Abb. 1174.*

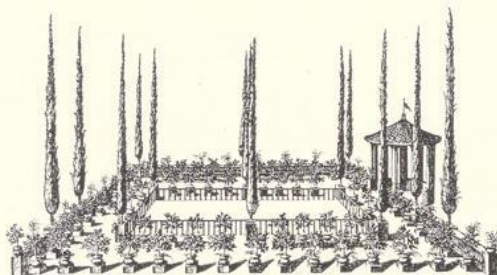


Abb. 1175*.

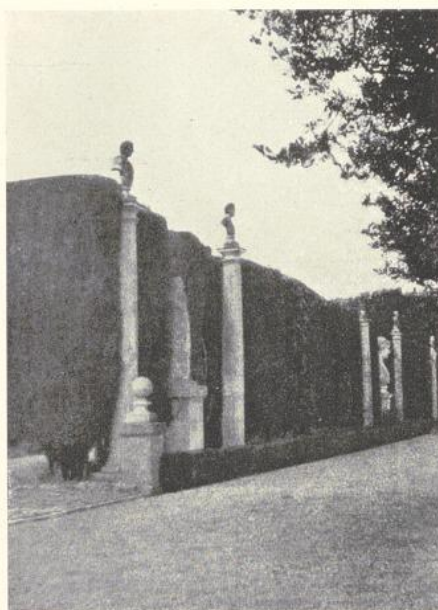


Abb. 1176*.



Abb. 1177.*

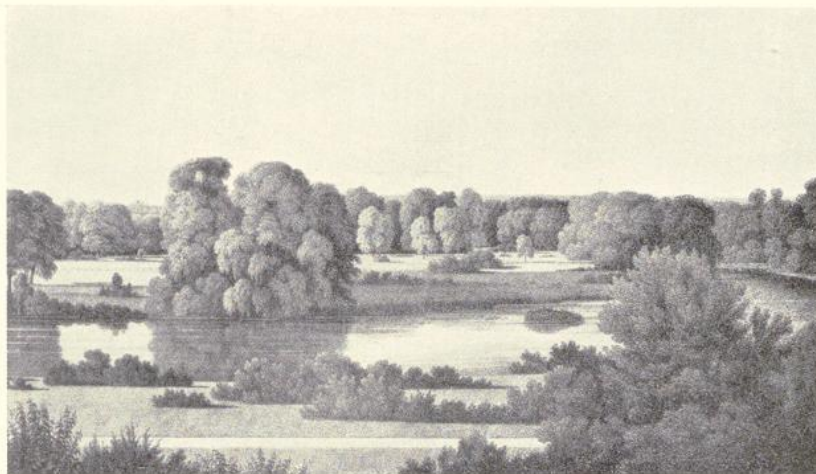


Abb. 1178.*

*Abb. 1175. Angedeuteter Raum. Abb. 1176, 1177. Geschnittene Baumalleen.
Abb. 1178. Trotz aller Unregelmäßigkeit wirksame Gartenräume.*

