

Zeitschrift: Die schweizerische Baukunst
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 12 (1920)
Heft: 10

Artikel: Amerikanische Turmbauten
Autor: E.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-660583>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Villa Dr. B. in Ermatingen — Gartenseite
Architekt A. Cristofari, Zürich

AMERIKANISCHE TURMBAUTEN

Europa hat sich bis jetzt von Wolkenkratzerbauten fern zu halten gewusst. So gewaltig vielfach dem Europäer das «amerikanische» imponiert, ist er doch auf dem Gebiete der Architektur noch nicht in dessen Fussstapfen getreten. Nun ist aber in den verflossenen Monaten gerade in Deutschland der Bau von Wolkenkratzern etwas in den Vordergrund getreten. Es handelt sich freilich nur um Fühler. Das sechsunddreissigstöckige Messegebäude in Leipzig scheint noch nicht ganz in der Versenkung verschwunden zu sein und für München wie Berlin liegen mehrere Projekte vor über Turmbauten. Es muss zugegeben werden, dass die Verführung zu solchen Abwegen gerade heute ausserordentlich gross ist. Hohe Bodenpreise, Wohnungsnot und teure Mietpreise sind einige Faktoren, welche geneigt sind, die weitere bauliche Entwicklung nach der Höhe zu richten.

Aus diesen Erwägungen heraus kommt dem vor wenigen Wochen erschienenen Werk von *Dr. Karl Fritz Stöhr, München*,*) eine aktuelle Bedeutung zu. Das Werk hat den grossen Vorteil, dass es auch vom Laien ohne weiteres verständlich ist. Auf kaum 30 Seiten Text ist alles Wesentliche gesagt, der Verfasser verliert sich nicht in Einzelheiten und erörtert die Finanzierungsmethoden und Konstruktionsweise solcher Bauten weniger durch textliche Beschreibung als durch eine Reihe von Facsimileprospekten und photographischen Aufnahmen eines und desselben

Baues in verschiedenen Stadien. Prospekte wie Bilder sind als Beilagen gedacht.

Der Verfasser kann ganz aus dem Vollen schöpfen, hat er doch während zwei Jahren in einem — um mit dem Waschzettel zu reden — amerikanischen «Wolkenkratzerkonstruktionsbureau» gearbeitet und dort Gelegenheit gehabt, den Bau eines Hauses von 22 Stockwerken von der Fundierung an bis zur Uebergabe zu verfolgen. Die nachstehenden Ausführungen sind diesem interessanten Werk entnommen.

Die Turmbauten entsprechen der amerikanischen Tendenz nach geschäftlicher Konzentration. Zeit ist Geld. Der Amerikaner liebt keine langen Geschäftsgänge — und Fahrten. Jeder Geschäftsmann will seine Lokalitäten in der «City» haben. Diese ist aber vielfach durch geographische Begriffe im Umfang beschränkt. New-York liegt z. B. auf einer nur 800 Meter breiten Halbinsel. Also baut man in die Höhe! Natürlich spielen auch die hohen Grundstückskosten eine Rolle, dann aber wieder die Konzentration der Geschäftsbranchen. Amerika ist das Land der Unions und Trusts. Unter Union versteht man den Zusammenschluss der Geschäftsleute eines und desselben Berufes. Diese halten sich gegenseitig die Preise und bringen ihre Verkaufsmagazine gemeinsam in einem Riesenbau unter, was die Spesen des einzelnen wesentlich verringert und auch für den Einkäufer grosse Annehmlichkeiten hat. Es gibt ein «Schneiderhaus», ein «Möbelhaus», ein «Juwelier-

*) «Amerikanische Turmbauten» von Dr. Karl F. Stöhr. Verlag Oldenburg, München. Preis steif geheftet Mk. 20.—.



Villa Dr. B. in Ermatingen — Portikus
Architekt A. Cristofari, Zürich

haus» etc. Sogar Aerzte und Zahnärzte schliessen sich zur Ausübung der Praxis in einem eigens dafür konstruierten Riesenbau zusammen. Schliesslich war auch der Unternehmungsgeist der Amerikaner der Ersterung der Turmbauten förderlich.

Die amerikanische Bauordnung ist grosszügig und begrenzt die Bauhöhe nicht. Die baupolizeilichen Vorschriften richten sich in erster Linie an die Vorsicht der Arbeiter und der Erfolg ist der, dass Bauunfälle sehr selten sind.

Als Geldgeber kommen Banken und Private in Betracht. Oft befasst sich der Architekt oder der Bauunternehmer mit der Beschaffung des Baukredites, oft beteiligt er sich selbst. Die Sicherung der Baugelder erfolgt durch Hypotheken. Die häufigste Form der Finanzierung ist die, dass eine Bank das Objekt mit 60–70 % der Totalsumme (inkl. Bauplatz) leiht und der Rest durch den Bauherrn aufgebracht werden muss. Eine eigenartige Form der Finanzierung geschieht durch sog. Hypotheken- und Anleihengesellschaften. Nach Aufstellung des Rentabilitätsplanes wird einige Zeit vor Baubeginn eine grosse

öffentliche Propaganda entfaltet und Kleinaktien von 100–500 und 1000 Dollars ausgegeben mit vierteljährlicher Verzinsung, rückversichert gegen Feuer und Unfall etc. und bis zu einem gewissen Termin rückzahlbar. Diese Aktien finden im allgemeinen reissenden Absatz.

Zwischen Architekt und Unternehmer existiert eine absolute Trennung. Letztere sind zu einem Ring zusammengeschlossen und übernehmen oft den ganzen Bau gegen eine Pauschalsumme, wobei die Einzelarbeiten an Unterakkordanten abgegeben werden in ständiger Fühlungnahme mit dem Architekturbureau. Alle Beteiligten haben solidarisch Sicherheit zu leisten. Das Architekturbureau befasst sich nicht nur mit den eigentlichen Bauplänen, sondern ebenfalls mit der Aufstellung der Pläne für die Aufzüge, die maschinellen Einrichtungen, die Rohranlagen, elektrischen Leitungen etc., so dass ein grösseres Architekturbureau oft bis 100 Techniker aller Kategorien beschäftigt.

Die Fundierung erfolgt durch Betonpfeiler, welche ein käfigartiges Stahlgerüst tragen unter Zwischen-



Villa Dr. B in Ermatingen — Salon
Architekt A. Cristofari, Zürich

schaltung geeigneter Tragsäulen, die gewöhnlich im dritten Kellergeschoss enden. Dadurch wird das Mauerwerk vollständig entlastet, bezw. auf die Rolle der Verkleidung und des Abschlusses reduziert. Das ganze Gebäudegewicht wird von den auf den Fundierungspfählen ruhenden Säulen getragen. Alle Stahlkonstruktionen werden fabrikmässig fertiggestellt auf den Bauplatz geliefert, so dass dort lediglich die Montage zu erfolgen hat.

Der Bau, den der Verfasser ganz besonders im Auge hat, die Continental Commercial Bank in Chicago, hat 22 Stockwerke und 3 Kellergeschosse. Er wurde im Herbst 1912 begonnen und im April 1914 betriebsfertig übergeben.

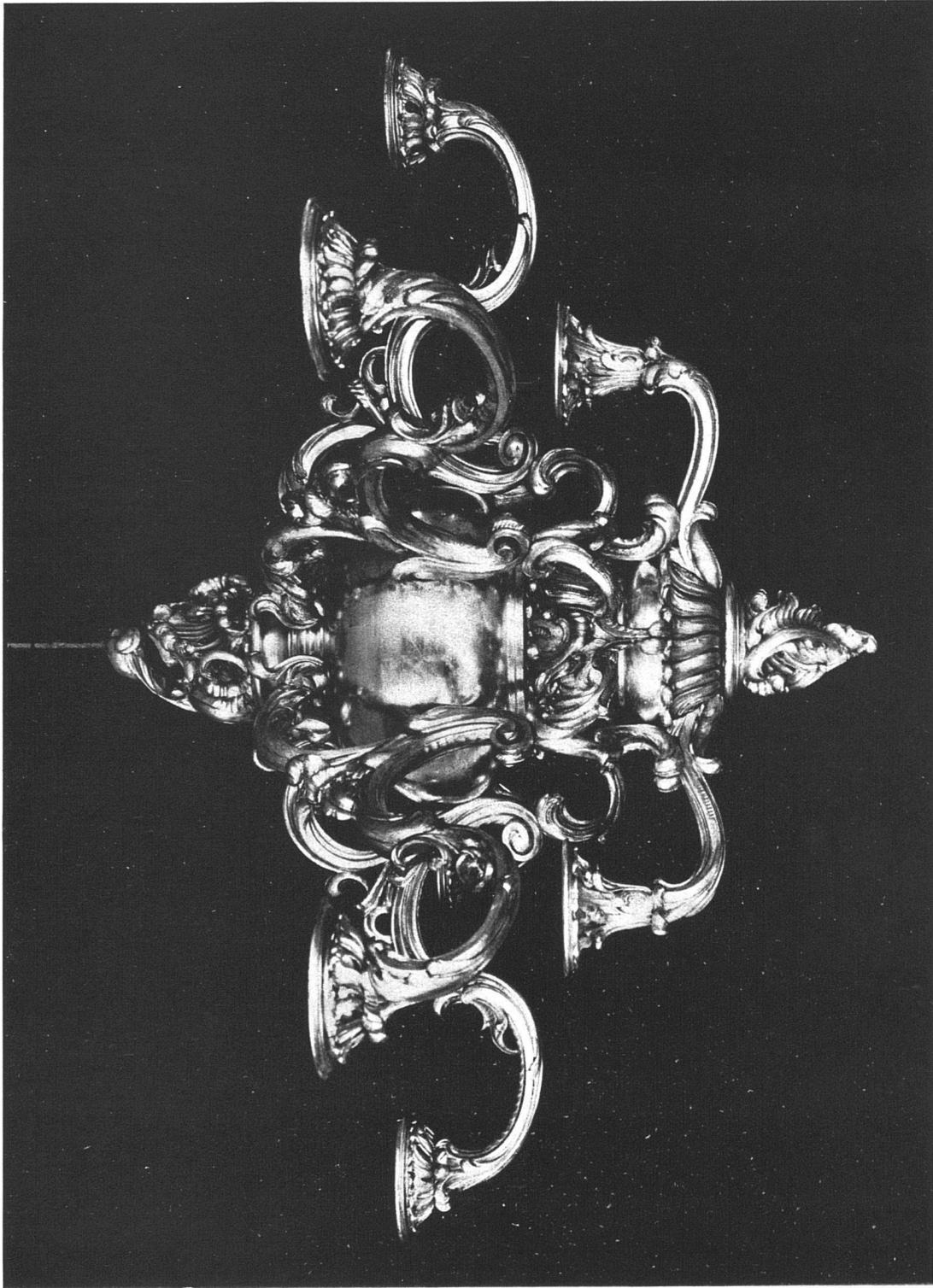
Gotik und Renaissance sind unter den Turmbauten am meisten zu treffen. Viele können aber in keine Stilart eingereiht werden. Beim Innenausbau kopiert der Amerikaner mit Vorliebe die Antike und weiss ihr just die feenhaftesten und luxuriösesten Vorbilder zu entnehmen.

Wie aus den einleitenden Abschnitten hervorgeht, sind die Wolkenkratzer in erster Linie Geschäftshäuser. Seltener trifft man Hotels und nur ganz vereinzelt sind Privatwohnungen in Turmbauten untergebracht. Die ganzen innern Einrichtungen sind deshalb auch auf eine möglichst rasche und reibungslose Erledigung des Geschäftslebens abgestimmt. Das unterste Kellergeschoss birgt gewöhnlich die maschinellen Einrichtungen, darunter Pumpen zur Wasserbeförderung in ein im Dach untergebrachtes Reservoir, von wo aus Kalt- und Warmwasserver-

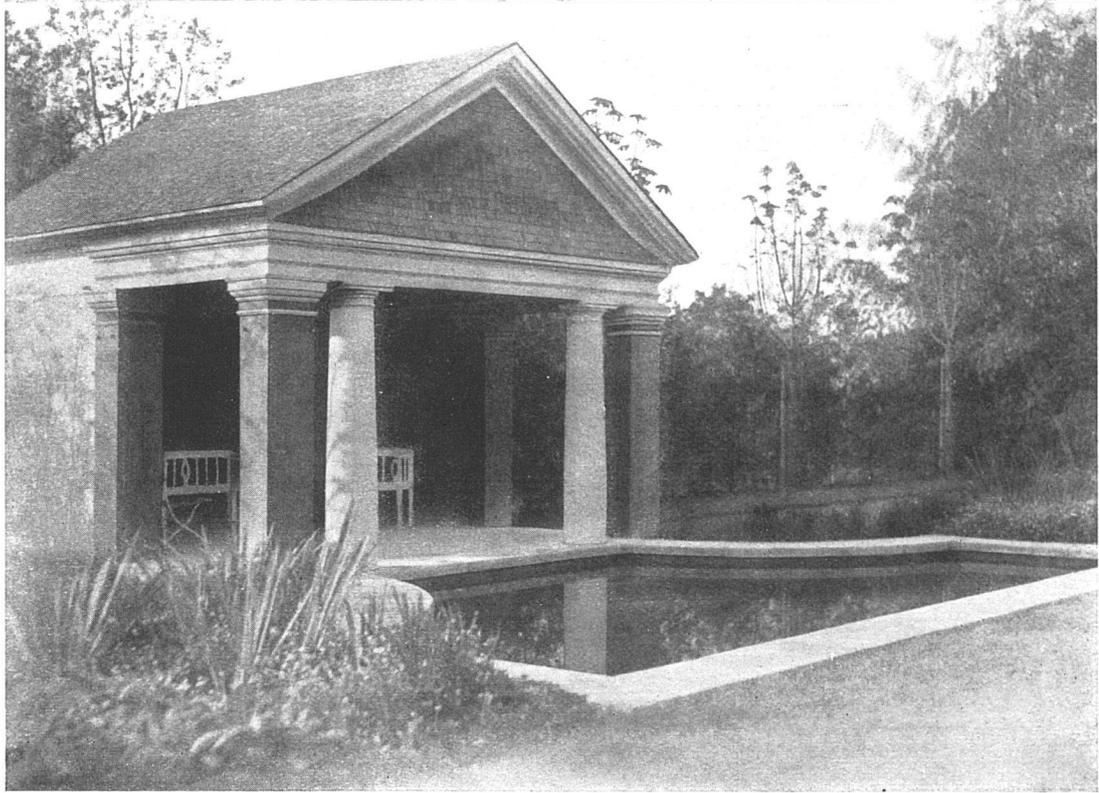
teilung erfolgt. Die beiden andern Kellergeschosse enthalten Lagerräume. Im Parterre zeigt ein Tableau mit wandernden Signallampen den Standort sämtlicher 10—20 Aufzüge, so dass der neu Ankommende sofort weiss, welcher Aufzug zuerst unten sein wird und vor welche Türe er sich zu begeben hat. Bisweilen findet man auch bei jeder Aufzugtüre ein Zifferblatt mit Zeiger. Jeder Wolkenkratzer besitzt im Parterre eigenes Post- und Telegraphenbureau. Die einzelnen Stockwerke dienen Geschäftszwecken mit Ausnahme einer Etage auf halber Höhe (bei einem zwanzigstöckigen Bau das neunte Stockwerk), wo umfangreiche Toilettenanlagen, Bäder für beide Geschlechter, Frisiersalons etc. eingerichtet sind.

Fast auf jedem Bureaupult ist ein Tischtelefon. In jeder Stadt erhält man bei Anruf einer gewissen Nummer direkte Verbindung mit einem Phonographen, der dreimal auf die Minute genau die Zeit angibt. Eine besondere, leicht zu betätigende Vorrichtung ruft aus einem benachbarten Gebäude ohne weiteres einen Laufburschen herbei. Auch Aerztzimmer fehlen nicht.

Sehr umfangreich und sinnreich sind die Vorrichtungen gegen Feuersgefahr. In jedem Stockwerk ist ein Schlauchanschluss. An den Aussenseiten der Gebäude befinden sich Feuertrappen, zu denen in allen Etagen der Weg genau durch Schrift und Lichter bezeichnet ist. In den Etagen sind auch bleigesicherte eiserne Türen eingebaut, die sich bei gewisser Temperatur selbsttätig schliessen und einen Brand lokalisieren. Auch sind an den Fenstern eiserne



Villa Dr. B. in Ermatingen — Versilberter, holzgeschnittener Leuchter — Entwurf von Architekt A. Cristofari, Zürich



Gartenhaus mit Bassin in Ermatingen
Architekt A. Cristofari, Zürich

Rolläden angebracht, ebenfalls bleigesichert. Sie sollen sich automatisch schliessen, wenn in der Nachbarschaft Feuer ausbricht und auf diese Weise ein Uebergreifen des Brandes verhindern. Viel verwendet wird in den Vereinigten Staaten auch das sogenannte « Sprinkling-System ». Seine Funktionsweise ist folgende: Schlangenförmige Röhren durchziehen die Zimmer und Saaldecken. Bei Ueberschreiten einer gewissen Temperaturgrenze schmilzt eine Bleiplombe worauf sich aus den Röhren ein feiner Sprühregen ergiesst.

Interessant ist es, zu erfahren, dass in dem oben erwähnten Bau von 22 Stockwerken und 3 Kellergeschossen an Röhren verlegt waren, für:

Klosettanlage	25,2 km
Wasserleitung	70,4 „
Feuerleitung	3,38 „
Gasleitung	57,7 „
Aufzüge	3,2 „
Dampfleitungen	29,7 „
Kühlanlagen	5,36 „
Entstaubungsanlagen	1,7 „
elektrische Anlagen	62,85 „
Glockenanlage	8,69 „
Rauchrohre	7,38 „

Total 275,56 km

Es entspricht dies ungefähr der Entfernung von Genf nach Baden.

Auffallend ist die hohe Amortisationsquote von 10 %. Das Haus soll nach 10 Jahren abgeschrieben sein und weitere zehn Jahre sollen bei gleicher Nettoverzinsung dazu dienen, das Kapital für einen neuen Wolkenkratzer aufzubringen. Meistens wird der Turmbau nach 20 Jahren abgebrochen, um einer neuen, noch moderneren Konstruktion Platz zu

machen. Für europäische Leser klingt dies kaum glaublich, lässt sich aber unschwer durch die amerikanischen besondern Verhältnisse erklären. Einmal bewirkt die Verschiedenheit der zur Verwendung gelangenden Baumaterialien, ungleiche Ausdehnungen und anormale Beanspruchungen. Ähnlich wirken die für Nordamerika typischen Klimaunterschiede, namentlich die Wintersaison mit 20° C unter Null Aussentemperatur und ebensoviel über Null Innentemperatur. Endlich ist Amerika auch das Land der sich jagenden Neuheiten, so dass nach Ablauf einer gewissen Zeit ein solcher Turmbau nicht mehr modern ist und die Räume auch bei reduziertem Zins schwer zu vermieten sind. Das ist ebenfalls ein Grund, weshalb man nur mit kurzer Dauer rechnet. Selbstredend wird alsdann ein Haus erstellt, das wieder den letzten Anforderungen punkto Komfort und raschem Geschäftsbetrieb entspricht.

Der Verfasser bekennt, dass für europäische Verhältnisse Turmbauten weder wirtschaftlich nötig, noch aus ästhetischen oder sozialen Gründen wünschenswert sind. Immerhin gibt er zu bedenken, dass für städtische Verwaltungsbetriebe sich die Unkosten beträchtlich reduzieren würden (man denke nur an die Heizung, an das Abwartpersonal, an die Gänge von einem Gebäude ins andere und den Zeitverlust), wenn alle Büroräumlichkeiten in zentraler Lage in ein und demselben Gebäude untergebracht werden könnten. Er möchte aber die Gesamthöhe auf 8–10 Stockwerke begrenzen, was nach seiner Ansicht reichlich ist, und der Verfasser glaubt, dass die gegenwärtigen Architekten leicht eine Lösung finden könnten, die das Städtebild nicht stören würde. — Das überaus interessante Werk sei nochmals bestens empfohlen.

E. B.



Villa Dr. B. in Ermatingen — Diele
Architekt A. Cristofari, Zürich



Villa Dr. B. in Ermatingen — Ansicht der Hofseite
Architekt A. Cristofari, Zürich