

Einführung in die Probleme des Hochhauses

Autor(en): **Thürlimann, Bruno / G.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91 (1973)**

Heft 46: **SIA-Heft, Nr. 10/1973: Hochhäuser; Erdbeben**

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-72048>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

SIA-Heft Nr. 10, 1973

Hochhäuser

Studientagung vom 18. bis 20. Oktober an der ETH Zürich der **SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA)**, unter Mitwirkung der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) und des Joint Committee «Planning and Design of Tall Buildings» der «American Society of Civil Engineers» (ASCE).

Unsere Tagungspublikation erscheint in einer zweigeteilten Gesamtübersicht (deren erster Teil hier vorliegt) und zudem durch die Wiedergabe einzelner Referate in breiterem Umfange während der ersten Monate des nächsten Jahres. Die Herbsttagung 1973 soll sodann in einem Separatdruck zusammengefasst werden.

An dieser Stelle möchten wir für alle Mithilfe bestens danken, die wir durch die Berichtbeiträge der Ingenieure Gabriel Fellay (Ingenieurbüro Dr. Staudacher und Siegentha-

ler AG, Zürich), Stefan Süess (Institut für Bauplanung und Baubetrieb, ETH Zürich), Gustav Wüstemann (Zürich) und Feruh Yüksel (Ingenieurbüro Schleutermann, Zürich), ferner von Architekt Bruno Odermatt erfahren haben. Danken möchten wir auch für die Unterstützung, die uns seitens der Sitzungsleiter und durch einzelne Mitarbeiter des Generalsekretariates SIA zuteil worden ist. Den Referenten fühlen wir uns dafür zu Dank verpflichtet, dass sie uns bei der Unterlagenbeschaffung verständnisvoll unterstützt haben.

Zur Eröffnung

Erstmals ist die seit 15 Jahren traditionelle Herbsttagung der Brücken- und Hochbauingenieure mit den Architekten gemeinsam durchgeführt worden. Darin sah der Präsident des SIA, Bauingenieur *Aldo Cogliatti*, in seiner Begrüssung die *Vereinspolitik* an einem aktuellen Thema eindrücklich dokumentiert. Die Gründeridee von 1837 lebt heute fort im Bekenntnis zur breiten Gruppe, zur interdisziplinär notwendig gewordenen Zusammenarbeit der Fachleute aller Sparten. Doch immer mehr werden Planung und Realisierung grösserer Bauten auch sozial, rechtlich und politisch beeinflusst. Der Dialog weitet sich aus. Er verlangt wachsend die Fähigkeit, grössere Zusammenhänge zu erfassen und zu

verarbeiten. Auch zu *wirtschaftspolitischen* Fragen wird von uns Fachleuten eine Stellungnahme erwartet. In präsidentlicher Sicht wird unser bisher recht komfortabler Platz in der Gemeinschaft künftig wesentlich vom Grade der staatsbürgerlichen Einsicht des *Masshaltens* in allen Forderungen abhängen: «Auch wenn es uns wegen der internationalen Verflechtungen kaum gelingen kann, die eigene Inflation vollständig zu drosseln, sollten gemeinsame Anstrengungen *aller* Interessengruppen in der Schweiz doch zu einer erheblichen Reduktion der Inflationsrate führen können. An solchen umfassend konzipierten Massnahmen würden wir uns gerne beteiligen...»

G. R.

Einführung in die Probleme des Hochhauses

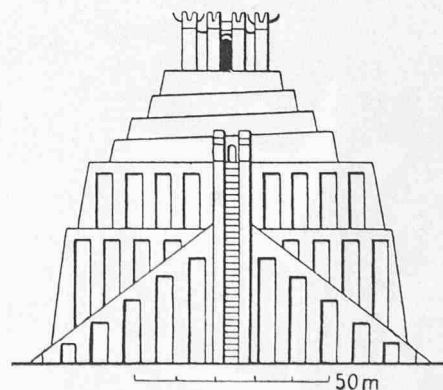
Sitzungsleiter: Prof. Dr. **Bruno Thürlimann**, ETH Zürich

Technik: Fluch oder Segen?

Diese Frage stellte Prof. Dr. *Bruno Thürlimann* (ETH Zürich) als Sitzungsleiter zu Beginn der unter seiner Leitung verlaufenden Studientagung.

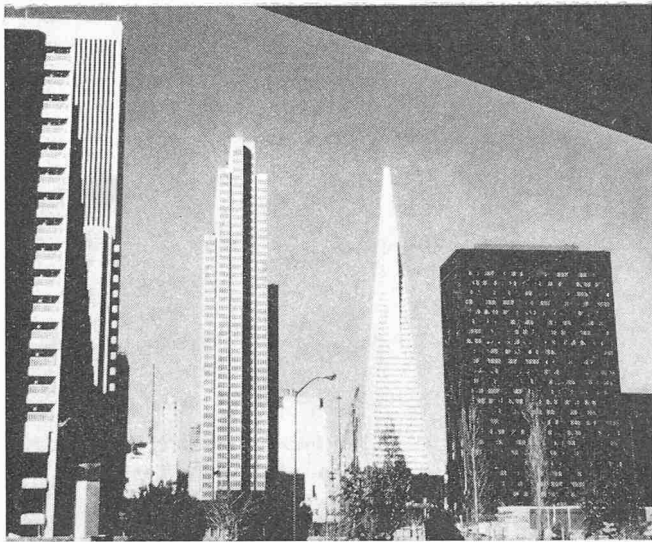
Als biblische Reminiszenz gleich eine Hochhaus-Katastrophe: der «Turmbau zu Babel»! In der Bautechnik sind wir inzwischen zweifellos fortgeschritten. Jedoch ist die für die menschliche Gemeinschaft offenbar – auch in übertragenem Sinne – symptomatische Sprachverwirrung geblieben. Denken wir nur schon an den auf technischem Gebiet und in andern Schaffenszweigen grassierenden wissenschaftlichen Jargon!

Gewiss haben wir es herrlich weit gebracht: von der Organverpflanzung bis zur Reise auf den Mond. Doch die Euphorie der sechziger Jahre, als man glaubte, alle Probleme mit Hilfe der Technik lösen zu können – Geld und (damit) wissenschaftliche Kräfte standen reichlich zur Verfügung –, hat in der Folge eher nüchterner Bescheidenheit Platz ge-



Der Turm zu Babel. Rekonstruktion von E. Unger nach der Beschreibung einer Keilschrifttafel vom Jahre 229 v. Chr.

Das Bild zeigt die Südostseite samt angebauter dreigliedriger Freitreppe mit zwei 8 bis 9 m breiten Seitentritten und einer 9 m breiten Fronttreppe. Letztere setzte 51 m vom Turm entfernt an.



Hochhäuser in San Francisco. Von links nach rechts: Regency-Hyatt Hotel, Security-Pacific Bank, Trans American Tower (Pyramidenform, 256 m hoch), Alcoa Building

World Trade Center in New York. Das höchste Gebäude misst 412 m über Boden, rd. 100 Geschosse, 50 000 Angestellte, 80 000 Besucher täglich



macht. Voraussagen auf Grund unseres derzeitigen Wissens (oder Unwissens) sind mit Vorsicht aufzunehmen. In ihren Schlüssen übersehen die Wissenschaften oft den zugehörigen weiteren Rahmen. «Alles fließt», und der stete Wandel ist das einzig Währende. Wissenschaft schützt vor Torheit nicht!

Technik ist an sich weder gut noch schlecht. Wie sie sich aber auswirken mag, hängt vom menschlichen Handeln ab. Für unsere Leistungen können als Maximen gelten: der uns zur Analyse befähigende *Verstand*, - die uns zur Rücksicht auf den Mitmenschen und zur Ehrfurcht vor der Natur mahnende *Vernunft* - und demütige *Bescheidenheit* in der Erkenntnis, dass unser Wissen auch im 20. Jahrhundert nur lückenhaft ist. Dazu kommt auch der Glaube an eine metaphysische Welt, der uns die höhere Verantwortlichkeit nach Vollendung unseres Daseins bewusst werden lässt. So lautet denn die Antwort auf die Eingangsfrage: Technik ist weder Fluch noch Segen!

Dass das Thema «Hochhäuser» nicht allein in Einzelproblemen, sondern vor allem auch in umfassender Sicht behandelt werden sollte, stellte Prof. Dr. Thürlimann der Studententagung 1973 als Leitmotiv voran. G.R.

Tall Buildings all over the World

Referent: Prof. Dr. L. S. Beedle, Bethlehem, P., USA

Prof. Dr. Lynn S. Beedle, Direktor des Fritz Engineering Laboratory, Bethlehem, P., USA, und Präsident der gemischten Kommission für Hochhäuser (Joint Committee on Tall Buildings¹⁾), stellte Hochhäuser aus aller Welt (mit dem Schwergewicht auf amerikanischen Beispielen) im Bilde vor und schilderte anschaulich die damit zusammenhängenden Probleme. Unter diesen nannte der Referent vor allem die Umweltfrage, welche in der Planung zu berücksichtigen ist. Als integrierender Teil einer solchen hat die Lösung der Transport-, Versorgungs- und Energieprobleme zu gelten. Im zentralen Studium aller dieser Fragen liegt die Hauptaufgabe des von ihm vertretenen Joint Committee on Tall Buildings, dem international bekannte Fachleute angehören. Verschiedene Beispiele führten drastisch vor Augen, wie sich ein schlechter, die Umwelt und den Menschen vernachlässigender Hochhausbau für die Städte als Fluch auswirken kann. Hochhauskonzentrationen in Hongkong oder in New York sind typisch für fehlerhafte Gesamtkonzeptionen, welche unlösbare Transportprobleme geschaffen haben. Illustrativ wurden einige Hochhausprojekte für Chicago mit ihren Transportplanungen erläutert. Im Referat von Prof. Beedle wurden jene Grenzen erkennbar, die uns auch im Bau von Hochhäusern gesetzt sind. Yü.

¹⁾ Als Chairman of the Joint Committee on Tall Buildings ist Prof. Dr. L. S. Beedle auch dessen treibende Kraft. Diese international zusammengesetzte Institution hat zur Aufgabe: Studien und Abhandlungen auf den Gebieten der Planung, des Entwurfes und der Konstruktion von Hochhäusern - die Veranstaltung örtlicher, regionaler, nationaler und internationaler Tagungen - Berichterstattung über Konferenzergebnisse - Vorbereitung einer Monographie über Hochhäuser (fünf gewichtige Bände liegen bereits vor) für den Gebrauch in der Praxis. - Das Ziel einer wohnlicheren Stadt durch Verbesserung von Planung, Entwurf und Konstruktion im Hochhausbau.

Das Joint Committee ist liiert mit den Vereinigungen: International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE); American Society of Civil Engineers (ASCE); American Institute of Architects (AIA); American Institute of Planners (AIP); International Federation for Housing and Planning (FIHP); International Union of Architects (UIA). Finanzieller Träger ist die National Science Foundation, American Iron and Steel Institute.

Das Joint Committee on Tall Buildings umfasst rd. 1000 Mitglieder aus 67 Ländern und rund 230 technische Vereinigungen. *Hauptsitz:* Joint Committee Headquarters, Fritz Engineering Laboratory, Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania 18015 USA.