# Das Theater am Stadtgarten in Winterthur: Architekt: Frank Krayenbühl, Zürich

Autor(en): **B.O.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 51-52

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-85601

**Nutzungsbedingungen**

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

**Haftungsausschluss**

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

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

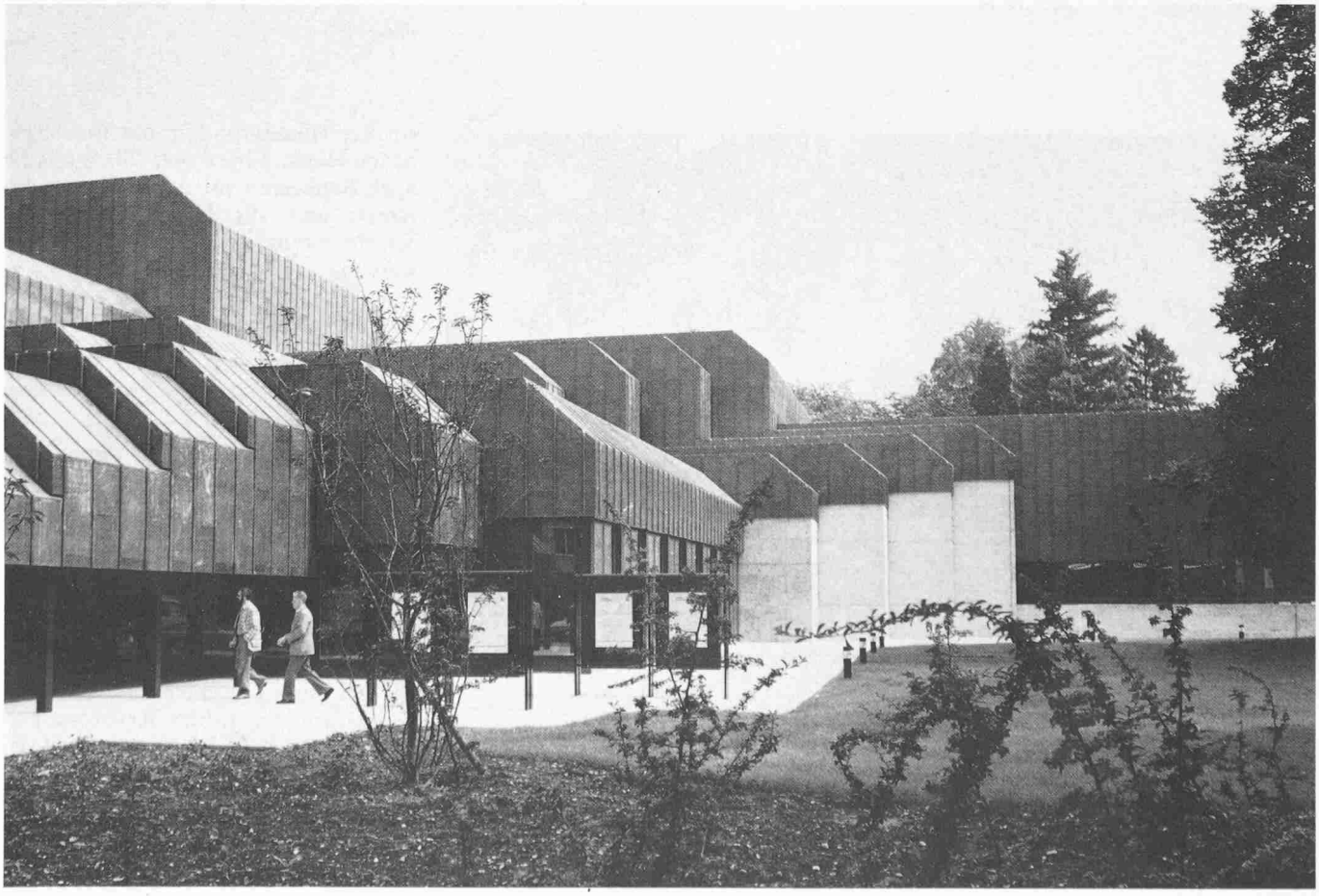
**http://www.e-periodica.ch**

# Das Theater am Stadtgarten in Winterthur

Architekt: Frank Krayenbühl, Zürich

Der Neubau des Theaters am Stadtgarten in Winterthur geht, wenn man vom lokalhistorischen Hintergrund absieht, in seinen Anfängen auf die sechziger Jahre zurück. Die Bestrebungen nach der Verwirklichung einer eigenen Bühne haben ihre Wurzeln allerdings bereits in der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Der Weg vom damaligen, im Jahre 1862 erbauten Casino – das als Mehrzweckanlage für Bedürfnisse gesellschaftlicher Art nebenher auch dem Theater ein bescheidenes 'Haus' bot – bis zu dem theatergeschichtlichen Haltepunkt im Frühjahr 1966 führte über Stationen der Suche, der Erweiterung des Bestehenden, des Planens, des Verwerfens, des Stillstandes in den mageren Jahren und schliesslich des bestimmten Hinschreitens nach dem zweiten Weltkrieg auf die Plattform, die nun eine fest umrissene Sicht auf die bauliche Zukunft des lange genug gehegten Theatergedankens gewährte: Architektonisches Gewicht und Umfang der Aufgabe veranlassten im Jahre 1966 den Winterthurer Stadtrat, einen Projektwettbewerb für den Neubau des Stadttheaters auszuschreiben. Um die besten Kräfte zu gewinnen, wurde die Teilnahmeberechtigung auf Architekten aus der ganzen Schweiz ausgedehnt. Drei bekannte Theaterbauer aus dem Ausland ergänzten das Feld der Bewerber. Die ebenso faszinierende wie hierzulande seltene Aufgabe bot Anreiz für nicht weniger als 142 Entwürfe, von denen 138 beurteilt werden konnten. Im Preisgericht waren U. Widmer, Stadtpräsident, Dr. E. Huggenberger, Bauamtmann, W. Dünner, Neue Schauspiel AG, Dr. W. Aemmisegger, Theaterverein Winterthur, im weiteren die Architekten H. Baur, Basel, Prof. A. Camenzind, Zürich, E. Gisel, Zürich, Prof. J. Joedicke, Stuttgart, K. Keller, Stadtbaumeister, Winterthur, und A. Wasserfallen, Stadtbaumeister, Zürich. aus dem denkwürdigen Wettbewerb gingen die Verfasser der vier erstprämierten Entwürfe mit dem Antrag zur Überarbeitung hervor: Benedikt Huber, Zürich (1. Preis), Frank Gloor, Rolf Gutmann und Felix Schwarz, Zürich (2. Preis), Dr. Frank Krayenbühl (3. Preis) und Thomas A. Amsler, Marblehead, USA (4. Preis). Dieser zweiten Stufe folgte in einer dritten die Gegenüberstellung der nochmals überarbeiteten Entwürfe Huber und Krayenbühl, bei der das letztgenannte Projekt durch Mehrheitsbeschluss zur Ausführung bestimmt wurde. – Es ist rückblickend aufschlussreich festzustellen, dass sich das Konzept des nunmehr gebauten Theaters über die verschiedenen Bearbeitungsstufen hinweg in stetig verlaufender Linie entwickelt hat – eine Tatsache, die sowohl die Bauherrschaft, das Preisgericht wie auch den Architekten mit Befriedigung erfüllen darf.

Theaterbau ist nicht nur Abenteuer des Gestaltens. Er ist immer auch kulturelles Ereignis von höchster Bedeutung. In diesem doppelten Sinne setzt das neue Haus am Stadtgarten erlebbare Wegmarken des Theatergeschehens in der Region Winterthur. *B. O.*



*Das Theater am Stadtgarten, Eingangspartie*

## Zur Aufgabe des Architekten

### Bauaufgabe

Das Theater am Stadtgarten soll es Winterthur in erster Linie ermöglichen, den bisherigen Theater-Gastspielbetrieb in erweitertem Umfang fortzuführen. Die Erweiterung hat sich in einem doppelten Sinne als notwendig erwiesen: Auf der einen Seite müssen ein vergrössertes Bühnenhaus und entsprechende Betriebsräume zur Verfügung gestellt werden, welche ein vielgestaltiges Theaterangebot ermöglichen, das vom Schauspiel über Oper und Operette bis zu Musical, Ballett, Revue und Pop-Konzert reicht; auf der anderen Seite ist die mögliche Zuschauerzahl zu erhöhen, um der wachsenden Region Winterthur gerecht zu werden, um aber auch eine tragfähige Basis für anspruchsvolle Aufführungen zu schaffen.

Über diese Hauptaufgabe hinaus soll das neue Haus zu einem lebendigen Kultur- und Gesellschaftszentrum werden, was heute in der Stadt Winterthur fehlt. Entsprechende Veranstaltungen können in einem direkten Zusammenhang mit Theateraufführungen stehen, es kann sich dabei aber auch um Aktivitäten über diesen Rahmen hinaus handeln, wobei allerdings durch die primäre Funktion des Gebäudes gewisse Randbedingungen in Kauf genommen werden müssen.

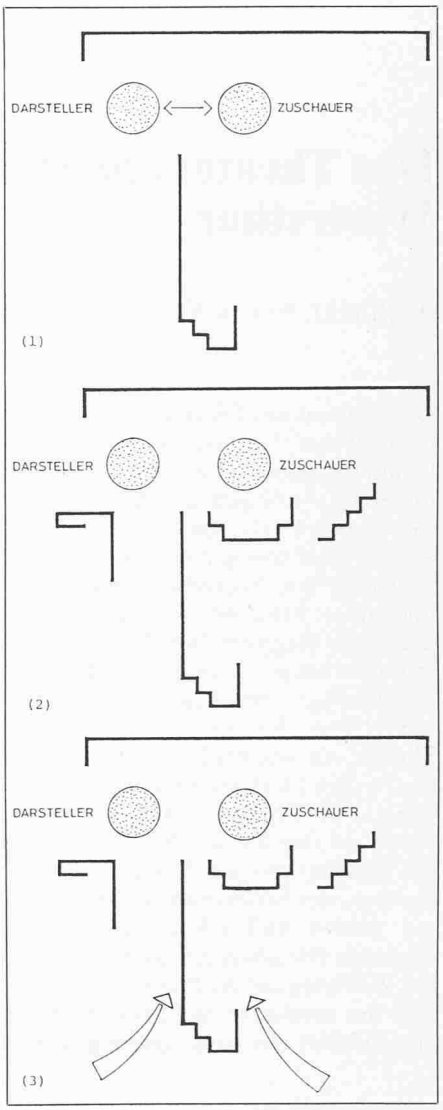
Das aus dieser Zweckbestimmung abgeleitete Raumprogramm umfasst im Publikumsbereich neben dem Zuschauerraum für ungefähr 800 Personen grosszügig bemessene Foyers, welche direkt an die Tiefgarage angeschlossen sind, und ein auch tagsüber betriebenes und vom Theaterbetrieb unabhängiges Restaurant mit Gartenterrasse.

Der Betriebsbereich ist dem Gastspielcharakter des Hauses entsprechend relativ bescheiden. Ein Bühnenhaus mit Haupt-, Seiten-, Hinter-, Unter- und flexibel ausgestalteter Vorbühne wird ergänzt durch Garderoben für das künstlerische und technische Personal sowie eine allgemeine Werkstatt und einige wenige Lagerräume.

### Situation

Das knapp bemessene Grundstück an schönster Lage am Rande des Stadtgartens liegt im Nahbereich verschiedener kultureller Institutionen sowie das Geschäftszentrums. Zwar kann vorläufig noch keine unbehinderte Fussgängerverbindung zum Stadtgarten realisiert werden; die Disposition der Verkehrserschliessung würde dies jedoch in einem späteren Zeitpunkt praktisch ohne bauliche Veränderungen gestatten.

Die unmittelbare Nachbarschaft ist weitgehend frei von neueren oder grösseren Bauten. Es handelt sich grösstenteils um ältere, aus dem letzten Jahrhundert stammende und in Gärten eingebettete Villen, die einen stimmungsvollen, in gewissem Sinne etwas verspielten Hintergrund für das Theatergebäude bilden. Eine dieser Villen konnte nach Baubeginn zur Arrondierung des Areals und zur Unterbringung der Theaterleitung zusätzlich erworben werden.




*Bilder 1–3*



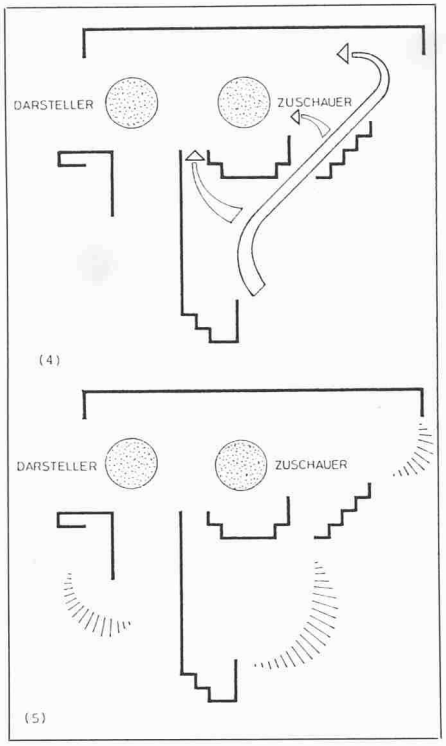
*Ansicht von Süden, rechts das «Regentor» von Prof. Uecker*

### Räumliche Organisation

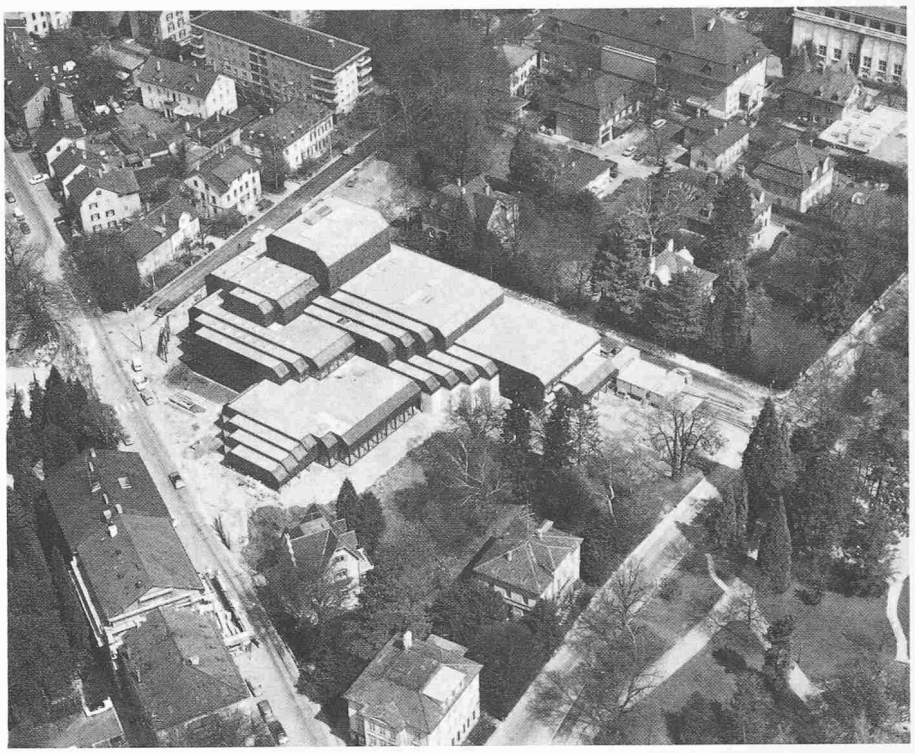
Ausgehend von der Nutzung – also der dialektischen Beziehung zwischen dem Darsteller und dem Zuschauer – baut sich der Grundriss des Gebäudes auf einem T-förmigen Diagramm auf (Bild 1). Zuschauerraum und Bühnenhaus als wichtigste Räume und Zentrum der «Theaterwelt» sind durch zusätzliche Raumhüllen gegen aussen abgeschirmt (Bild 2).

Die übrigen Raumgruppen ordnen sich sowohl im Publikums- wie im Betriebsbereich, teilweise mehrgeschossig, je winkelförmig um diese Kernzone herum. Dabei stellt des Restaurant mit seiner vorgelagerten Gartenterrasse die Kontaktzone zum Stadtgarten und damit zur Stadt überhaupt dar.

Die Erschliessung des Theaters erfolgt exzentrisch von der Theaterstrasse her, wobei die in den Freiraum vorgescho-




Bilder 4 und 5



Flugaufnahme vor der Fertigstellung der Umgebungsarbeiten

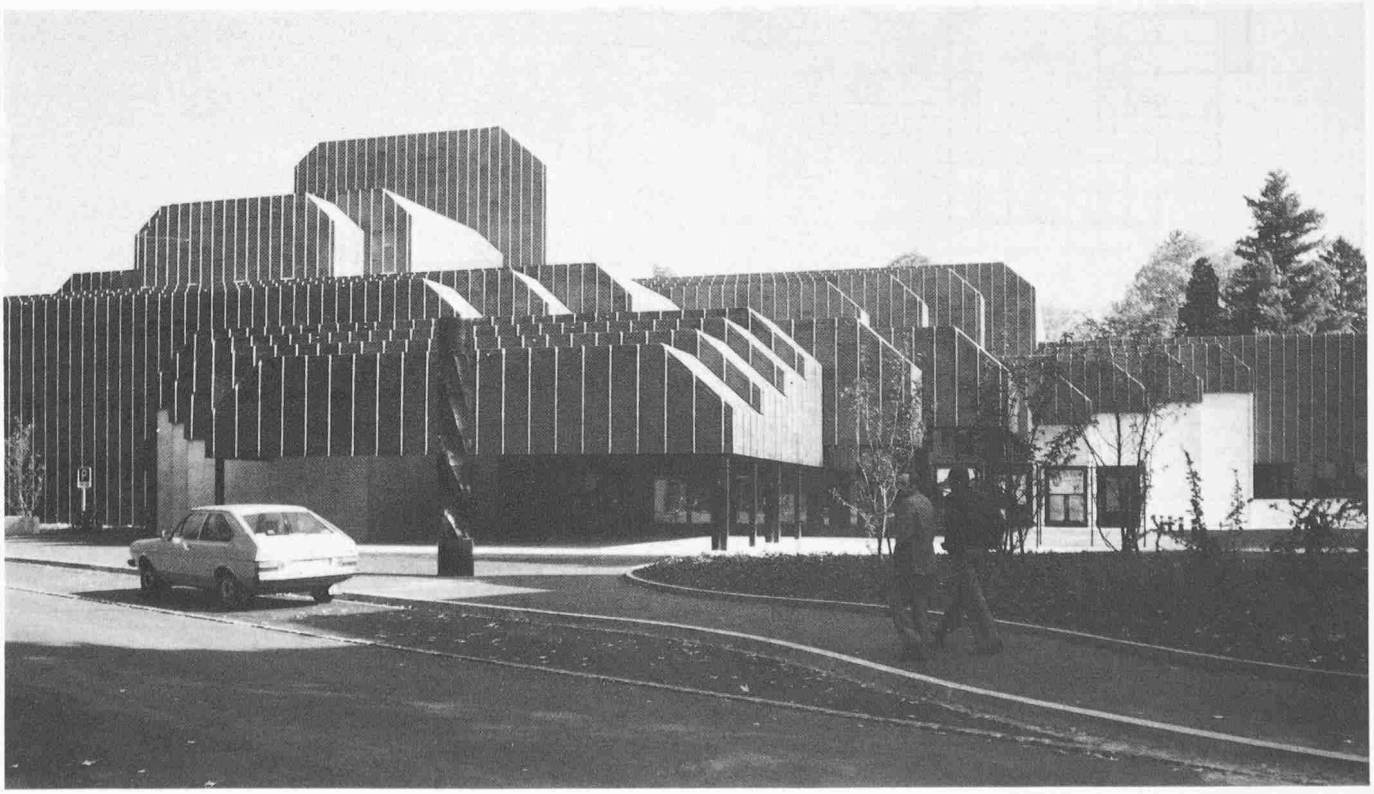
bene Trennwand zwischen Publikums- und Betriebsbereich die Hauptbewegungen aufnimmt und ins Gebäude hineinführt (Bild 3). Im Innern setzt sich die Erschliessung in Form der zum zentralen räumlichen Ereignis aufgewerteten Diagonalbewegung durch sämtliche Foyers hindurch fort, wobei die Zugänge zum Zuschauerraum und zum Restaurant Abzweiger davon darstellen (Bild 4). Das Erschliessungssystem leitet sich also direkt aus der diagrammatischen Ordnung des Grundrisses ab.

Eine weitere Ableitung davon bildet das Öffnungssystem. Dieses kennzeichnet sich durch transparent ausgebildete Eckzonen, welche sich im Sinne geöffneter Blenden zwischen die raumdefinierenden Elemente einschieben (Bild 5). Mit Ausnahme dieser verhältnismässig knapp bemessenen Partien wird das Gebäudeinnere bewusst nach aussen abgeschirmt, um so den Geheimniswert der «Theaterwelt» zu bewahren und deren Spannung zur natürlichen Umwelt zu erhöhen.

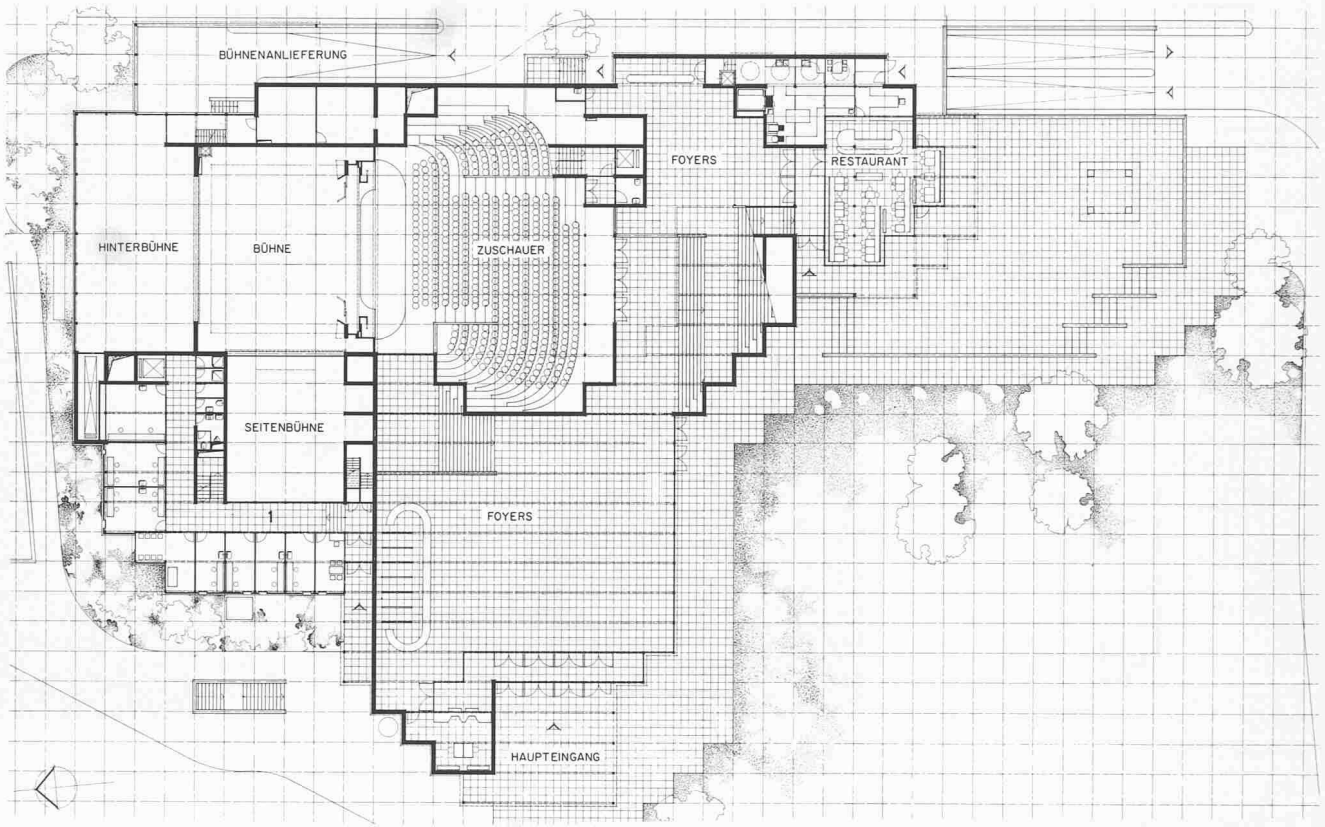
**Konstruktion**

Konstruktiv gliedert sich das Gebäude in drei Teile.

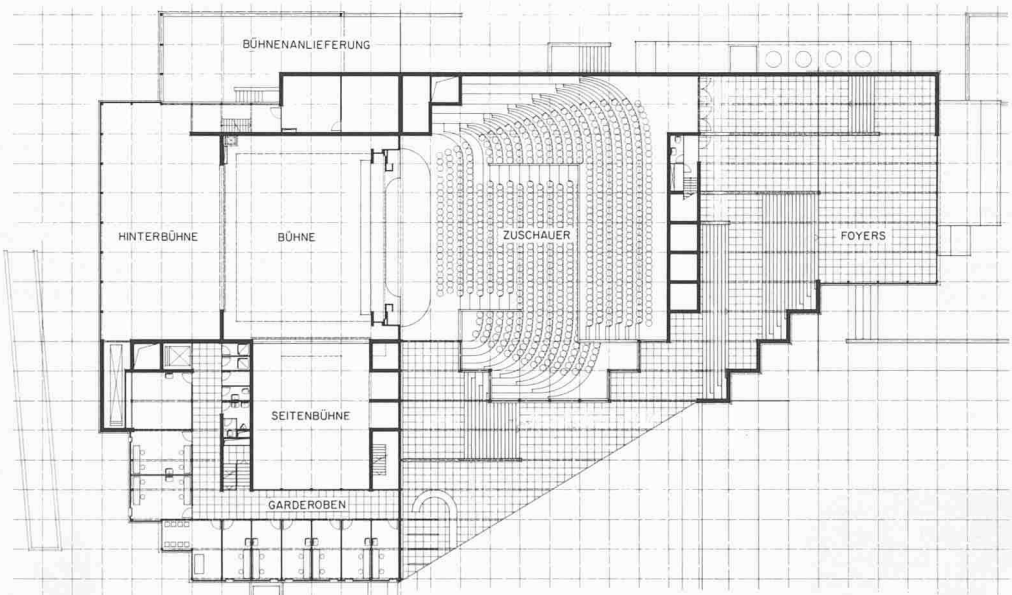
Ein System von Wänden in Stahlbeton mit Sichtschalung bildet eine Art Gebäudesockel. Diese massiven Teile entsprechen weitgehend dem erwähnten



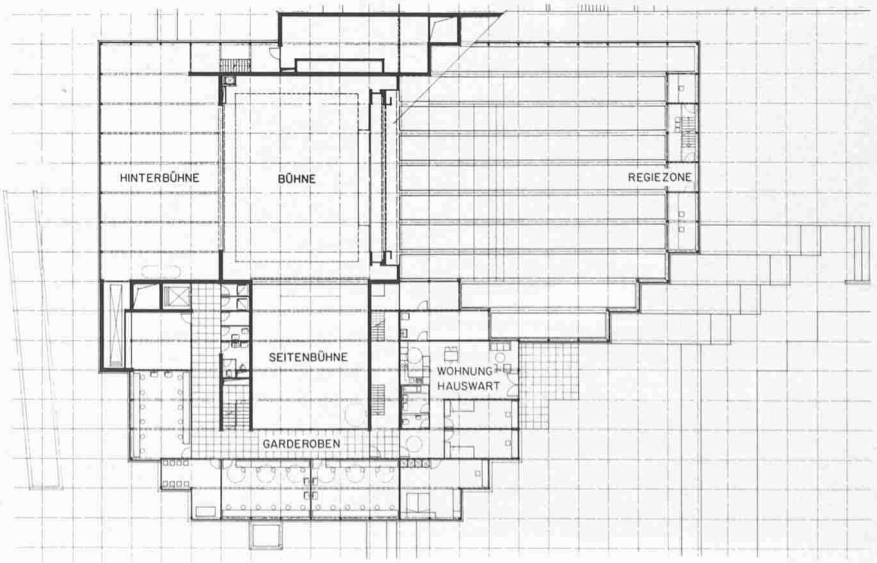
Blick zum Haupteingang



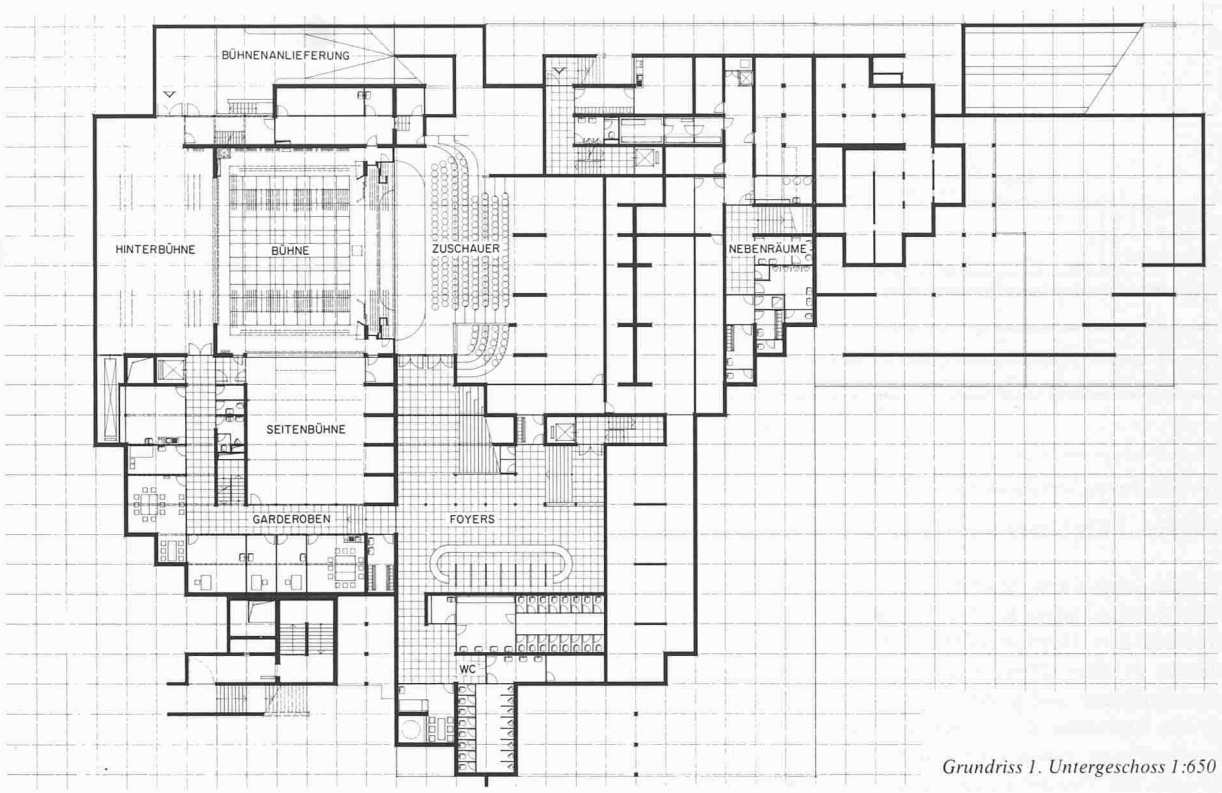

Grundriss Erdgeschoss 1:650




Grundriss Obergeschoss 1:650

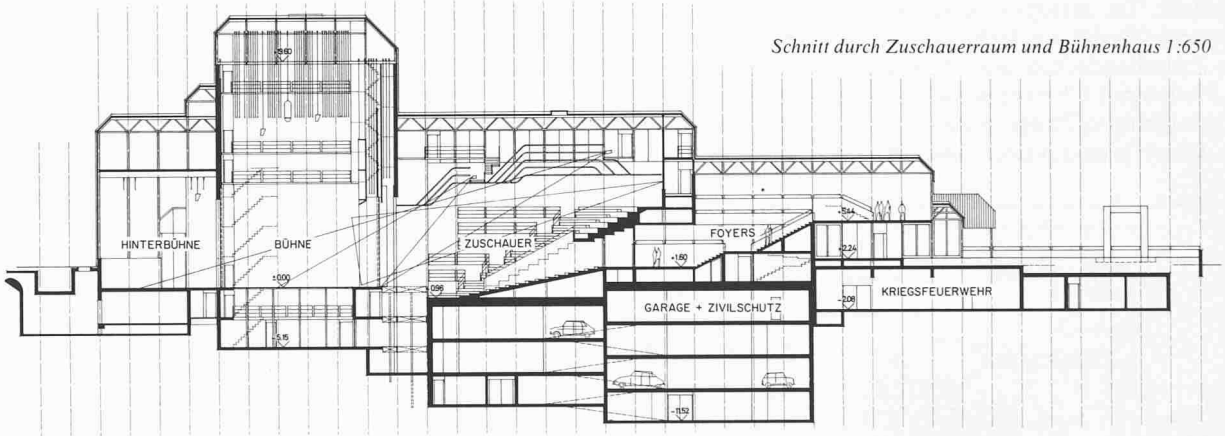


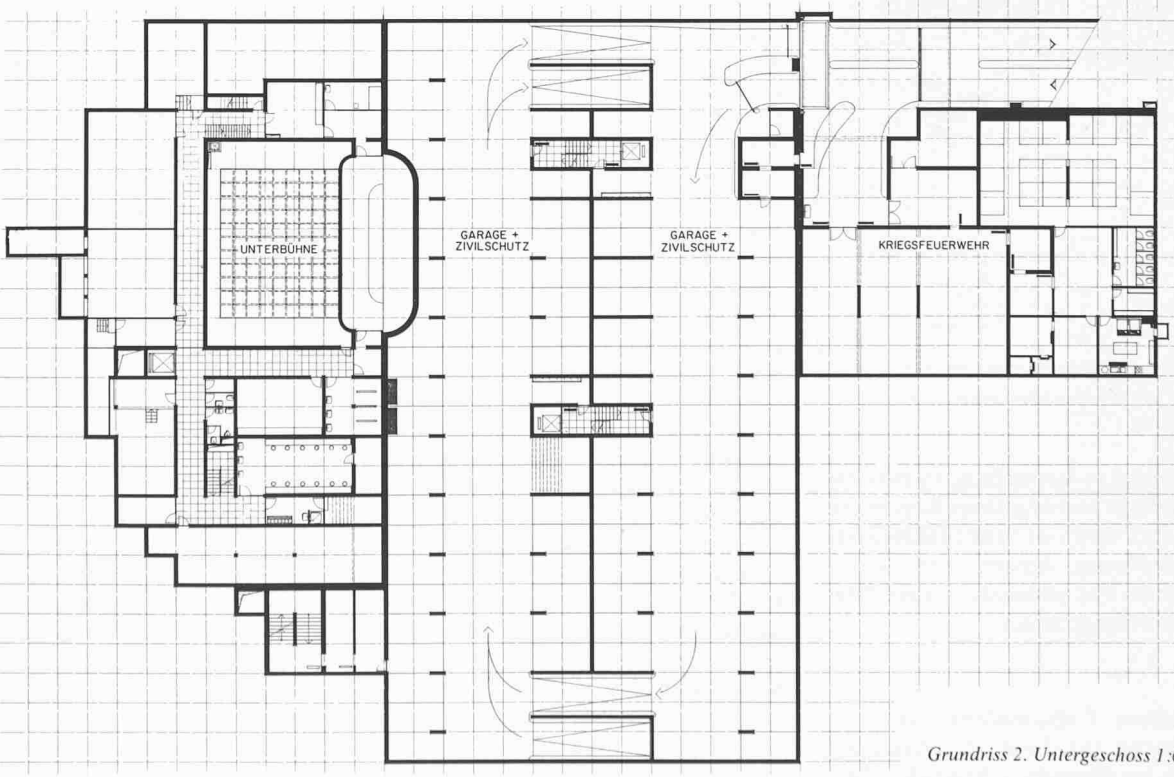

Grundriss 2. Obergeschoss



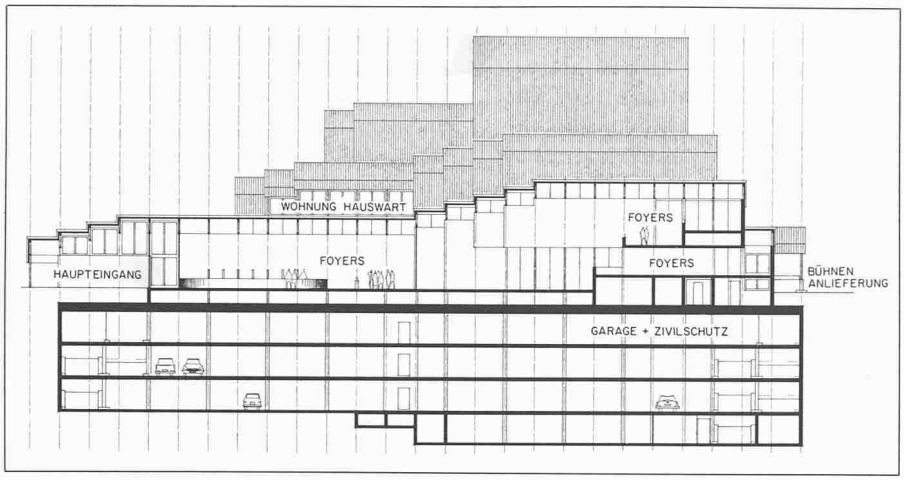

Grundriss 1. Untergeschoss 1:650

Schnitt durch Zuschauerraum und Bühnenhaus 1:650



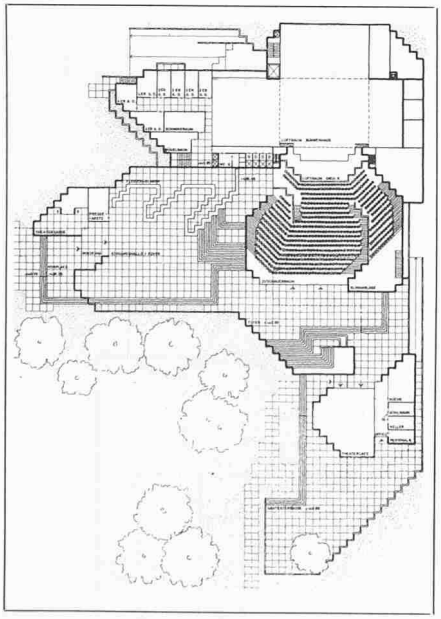




Grundriss 2. Untergeschoss 1:650




*Schnitt durch Eingang und Foyers 1:650*

T-förmigen Diagramm des Grundrisses.
Als Ergänzung dazu spannt sich darüber ein geschweisstes Strebenfachwerk aus viereckigen Hohlprofilen. Die Betonwände in den Obergeschossen bilden das Auflager und gewährleisten zugleich die Stabilität des Gebäudes. Bei den aufgelösten Fassadenflächen sind die Träger auf Pendelstützen aus Stahl abgestellt. Im mehrgeschossigen Bühnen- und Garderobentrakt liegen massive Zwischendecken aus vorfabrizierten Platten mit Überbeton auf rahmenartigen Hohlprofilträgern auf.
Als dritter konstruktiver Teil tritt die



*Grundriss des Wettbewerbsprojektes vor der ersten Überarbeitung*

mehrschichtige Aussenhaut im Bereiche der aus Stahl konstruierten Bauteile im Innern in Form von Profilstahlblechen in Erscheinung. Aussen sind die geschlossenen Fassadenteile mit gefälzten Bleiplatten eingedeckt.

### Form

Die äussere Gebäudeform stellt die Konsequenz aus diesen Überlegungen dar. Die im Grundriss liegenden Ordnungsbeziehungen werden als Schichtungen und Abtreppungen des Daches aufgenommen, wodurch sich ein pyramidales Formgebilde ergibt, dessen Teiligkeit die wesentlichen Nutzungsbereiche des Innern aussen nachvollziehen lässt.
Zugleich werden aber auch die wichtigsten Bezüge zur Umgebung gewahrt bzw. gesteigert: nämlich einerseits mit der Längsachse die Beziehung zum Stadtgarten und damit zur Altstadt, andererseits mit den beiden Querachsen diejenige zum Erschliessungsbereich an der Theaterstrasse. Die vielen relativ niedrigen Gebäudeteile und die durch die differenzierte Formgebung erreichte Feingliedrigkeit tragen dazu bei, dass sich der umfangreiche Gebäudekomplex massstäblich in die gebaute Nachbarschaft einfügt.

### Details und Materialien

Aus der Überzeugung heraus, dass das neue Theatergebäude vor allem ein von theatralischem Firlefanz befreiter Rahmen für die darin stattfindenden Aktivitäten darstellen solle, dass aber gleichzeitig nur eine höchsten Ansprüchen standhaltende Detailformulierung der Bedeutung des Gebäudes gerecht werden könne, sind es die Konstruktionsteile, die für das Funktionieren notwendigen Installationen und ein beschränkter Fächer von einfachen Ausbaumaterialien, welche den architektonischen Charakter bestimmen.
Die Anwendung dieses Vokabulars folgt einer konsequenten Systematik, die jedoch so aufgebaut ist, dass eine grosse Zahl von visuellen Kombinationsmöglichkeiten offensteht, was vielfältige, zeichenhafte Eindrücke bewirkt. Gesteigert wird dies mittels der farblichen Durchgestaltung, welche den gleichen Regeln folgt.
Im Zuschauerraum und im Restaurant findet eine Überlagerung mit singulär verwendeten Formelementen und Materialien statt, wodurch die besondere Bedeutung dieser beiden Räume hervorgehoben werden soll.

*Frank Krayenbühl*

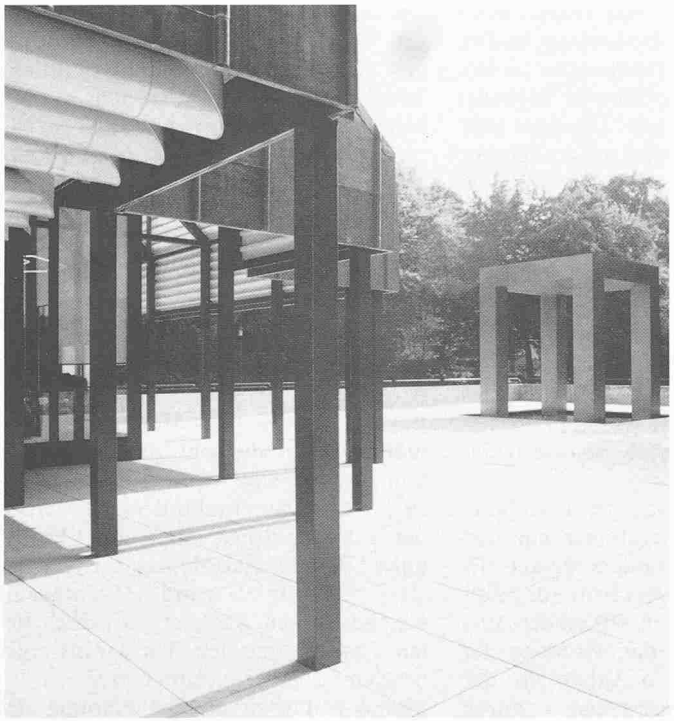
## Zur Aufgabe des Bauingenieurs

### Grundsätzliches

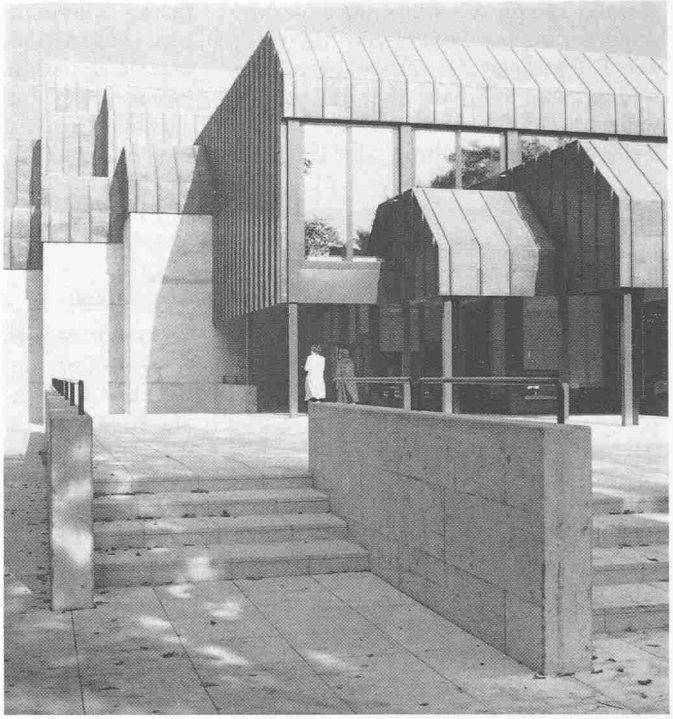
Das konstruktive Konzept ist im Bericht des Architekten beschrieben. Für die Wahl und Entwicklung der Dachkonstruktion waren folgende Überlegungen und Bedingungen von Bedeutung:
- Leichtbaukonstruktion, geeignet für relativ weit gespannte, hohe Räume
- Fertigung der Träger in der Werkstatt unter Verwendung standardisierter Hohlprofile
- rasche, trockene Montage
- Anordnungsmöglichkeit von Lichtkuppeln
- Ausnützung des Konstruktionsraumes für die horizontale Installationsführung
- ästhetische Wirkung dank Einbezug der Diagonalen des Fachwerkes in die vielen abgeschrägten Dachflächenabsätze
- konsequente Anwendung des Modulprinzipes auf das statische System
- Anpassung an die stark variablen Spannweiten, Belastungen und Schnittkräfte durch Abstufung der Profilwanddicken.

### Statische Berechnung

Die Berechnung der Tragelemente in Stahl und Stahlbeton, bestehend aus Flachdecken, Scheiben, Rahmen und Fachwerkträgern, erforderte einen für komplexe Bauaufgaben entsprechenden Aufwand. Aufgrund der gegebenen Randbedingungen, wie Stützenfreiheit, Raumprogramm, Modulordnung usw. ergaben sich einige heikle statische Probleme, für deren Lösung hohe Anforderungen an die Beteiligten gestellt wurden.
Beispielsweise erforderte die Anordnung der Hauswartwohnung auf dem Dach der 25,6 m weit gespannten Eingangshalle infolge Beschränkung der Trägerhöhe auf das Modulmass von 1,28 m eine wesentliche Verstärkung der Querschnitte, damit die Deformationen der Träger in zulässigen Grenzen bleiben konnten.
Die Deformationen und Zusatzmomente der geschweissten Fachwerkträger wurden mit Hilfe von Computerprogrammen der Elastostabstatik berechnet. Zur Begrenzung der Deformationen wurden Massnahmen, wie Ausbetonieren der Hohlprofile, Vorspannen der Fachwerkträger und Querschnittsvergrösserung, untersucht. Die Variation der Wandstärke bis zum Vollstab zeigte die grösste Wirkung und konnte relativ einfach und wirtschaftlich realisiert werden. Durch Überhöhungen bis zu 62 mm, Dilatationsfugen, Pendelstützen bei den horizontal verschieblichen Trägerauflagern usw., wurden unliebsame Auswirkungen der Deformationen verhindert.



Blick vom Restauranteingang zum «Regentor»



Eingang zum Theaterrestaurant



Blick von der Bühne in den Zuschauerraum

Ebenso zwang die stützenlose Verbindung der beiden Foyers, die Ablastung der Dachträger des Zuschauerraumes und des oberen Foyers über die Auskragung der vorgespannten Zuschauer-Balkonrampe zu führen, die ihrerseits



*Unterer Eingang zum Zuschauerraum*

auf Vollstahlstützen aufliegt und durch Hohlprofile gegen Kippen verankert wird (siehe Detailschnitt).
Unter Einsatz eines Computerprogrammes wurde versucht, die Trägerrostwirkung der Haupt- und Nebenträger einigermassen wirklichkeitsnah zu erfassen. Massnahmen, wie Überhöhungen, Fugen und Vorspannung halfen die Deformationsauswirkungen zu begrenzen. Die durchgeführten Messungen der Einsenkungen ergaben sehr kleine Werte; sie waren wesentlich geringer als die berechneten. Der günstige Einfluss der Vorspannung ist unverkennbar.

### Ausführung

Trotz komplizierter bautechnischer Randbedingungen sind – dank guter Vorbereitung des Baumeisters und des Stahlbauers – während der Rohbauphase keine nennenswerten Schwierigkeiten aufgetreten.
Erwartungsgemäss war die Erstellung der Stahltragglieder-Auflager auf den Betonelementen besonders heikel. Es war unvermeidlich, dass trotz sorgfältiger Planung und gutem Willen der Ausführenden während der Montage der Stahlkonstruktion – in Anbetracht der Vielzahl der Auflagerstellen – durch mechanische und thermische Einwirkung Beschädigungen bei einigen Betonteilen auftraten, die mit Kunststoff-Vergussmörtel repariert werden mussten.
Die Montage der Stahlkonstruktion erfolgte mit den verschiedenen Kranen des Bauunternehmers. Im Bereiche des Bühnenturmes wurde für die Montage der Dachkonstruktion und des Schnürbodens ein grosses Sicherheitsnetz über die gesamte Arbeitsfläche gespannt. Die schweisstechnischen Anforderungen waren verhältnismässig hoch, da aus ästhetischen Gründen sämtliche Windverbände und Anschlüsse auf Montage eingeschweisst wurden.

*Waldemar Santi*

## Die bühnentechnischen Anlagen

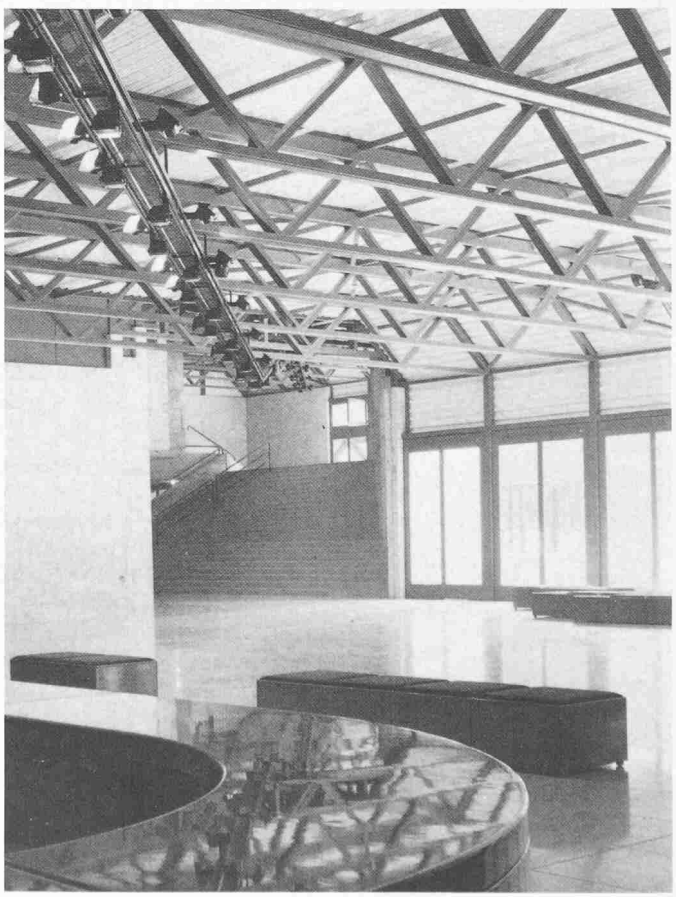
### Allgemeines

Der Auftrag der Bauherrschaft lautete, ein spielfertiges Theater zu erstellen. Bekannt ist, dass die Stadt Winterthur nicht die Absicht hegt, das neue Haus von einem eigenen Ensemble bespielen zu lassen. Zwar bestand in der Urzeit der Planungsarbeit noch eine Probebühne in guter Zuordnung, die für Musik-, Schauspiel- und Laientheater gleichermassen geeignet war, doch fielen diese Räume den sich daraus ergebenden Folgekosten zum Opfer.
Meine Mitarbeit an der Planung des neuen Winterthurer Theaters hatte nicht zuletzt den Sinn, die Bühnentechnik sowohl am Neubau in Winterthur als auch beim Umbau des Zürcher Schauspielhauses weitgehend in Übereinstimmung zu bringen. Wir suchten den bühnentechnischen Gegebenheiten der Theater in Winterthurs Nachbarstädten in der Art und Weise Rechnung zu tragen, dass

- im Neubau eine gleich grosse oder grössere Spielfläche zur Verfügung



*Blick vom oberen Foyer zum Haupteingang*



*Hauptfoyer mit Treppenanlage*

gestellt wird
- das Bühnenhaus nicht weniger Nutzhöhe anbietet als die an einem Gastspiel interessierten Nachbarbühnen aufweisen
- die Beleuchtungsportale mit der Beleuchtungsbrücke veränderlich, also anpassungsfähig sind
- die Arbeitsräume (nicht Werkstätten) vorhanden sind, die auch einer sogenannt grossen Oper eine werkgerechte Aufführung erlauben und
- eine Erstausstattung bühnentechnischer Hilfsmittel bereitsteht, die eine Inbetriebnahme ermöglicht.

Meines Erachtens sind das die wesentlichsten Vorbedingungen für das Bespielen des neuen Theaters. Wenn man von der Annahme ausgeht, dass Bühnenbilder in allen Fällen transportierbar hergestellt werden, so steht, echter Wille und Bedarf vorausgesetzt, einem regen Spielbetrieb auf der Bühne, im Zuschauerraum, ja sogar in den Foyerräumen nichts mehr im Wege - zumal die Bauherrschaft sich einen gewissen Luxus, berechtigt und in Massen, bei der beleuchtungstechnischen Ausrüstung leistete. Die theatertechnischen Einbauten der Bühne - die herkömmliche Bezeichnung mit Unter- und Obermaschinerie ist die treffendste - ist eher bescheiden und auf das Notwendige ausgerichtet. Wir haben hier bewusst von einer Überinstrumentierung abgesehen, da sie sich auf die Unterhaltskosten keineswegs positiv ausgewirkt hätte.

**Beschrieb**

*Untermaschinerie bei −5,12 m*

Zwei Versenkungsaggregate lassen sich in einem eingegossenen Raster verschieben. Der Standort ist frei wählbar, die darüber liegende Bühnenbodenplatte bei ±0,00 m ist ausbaubar. Die Versenkungsaggregate lassen auch die Verwendung innerhalb von Aufbauten bei ±0,00 m. Sie haben die äussere Form einer quadratischen Säule, deren obere Abschlussplatte motorisch heb- und senkbar ist. Die Steuerung ist stufenlos, lastunabhängig und auf Fernbedienung ausgerichtet.

*Untermaschinerie bei −2,56 m*

Eine dreiseitig umlaufende Unterbühnengalerie lässt die Begehung der Bühnensohle über verschiebbare eiserne Treppen zu. Alle Galeriegeländer können ausgebaut werden.

*Bühnenboden bei* ±0,00 m:

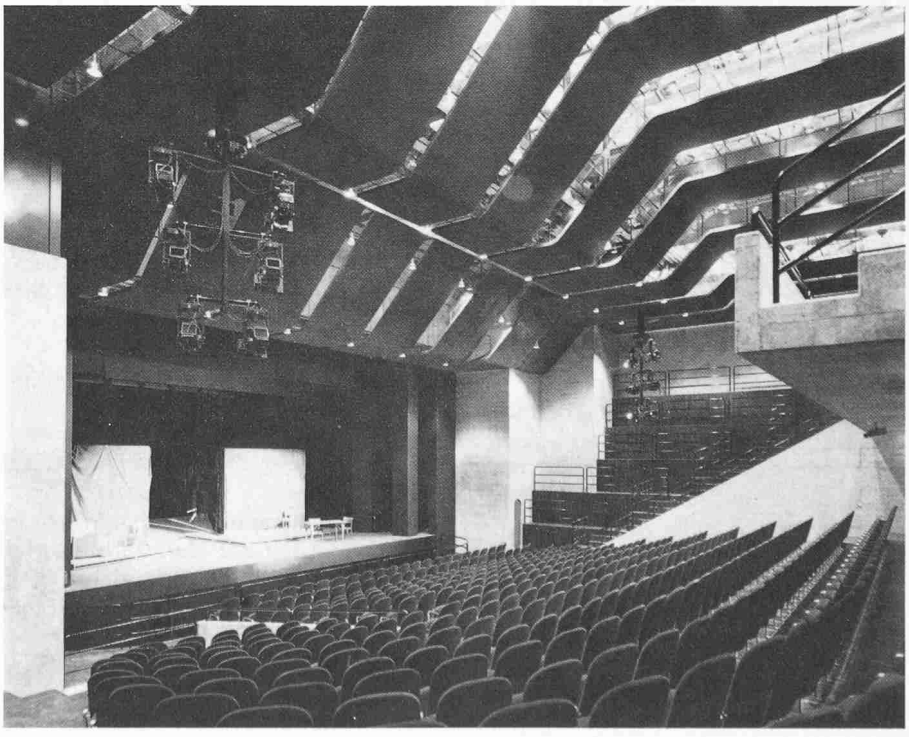
Der in 99 Platten 1,14×1,14 m unterteilte Bühnenboden lässt Einzel- und Chorauftritte an jeder Stelle des Bühnenrasters zu. Im Vorbühnenbereich ist eine Öffnung für die Souffleurkastenhaube eingelassen.



*Treppenanlage, Foyers*



*Restaurant*



*Zuschauerraum*

*Orchesterraum zwischen −5,12 und ±0,00 m*

Der Boden des Orchesterraumes ist elektromotorisch höhenverfahrbar. Ein motorisch einzuriegelnder Schleppboden erlaubt, dass auch Rasterplatten auf der Vorbühne bei Schauspielen begangen werden können. Auch ist es möglich, die Fläche des Orchesterpodiums mittels eines Stuhlwagens zusätzlich zu bestuhlen und das Angebot an Sitzplätzen um 35 zu erhöhen. Das hintere, kleinere Orchesterpodium kann je nach Absicht der Bühne oder dem Orchesterraum als Vergrösserung zugeteilt werden. Die Anlage dient auch dem Vertikaltransport von Instrumenten, Orchesterpulten und Stühlen und wird durch Fernbedienung gesteuert.

*Bühnenzuordnung bei ±0,00 m*

Die *Hauptbühne*, 17,5 m breit und 13,5 m tief, ist rechts und links vorne und links hinten durch Feuer- und Geräuschschleusen zu betreten. Ferner kann sie durch eine Türe rechts hinten im eisernen Vorhang erreicht werden. In der rechten hinteren Ecke ist ein Personenaufzug für das technische Personal angeordnet; das Inspizientenpult ist am linken Beleuchtungsportal placiert.

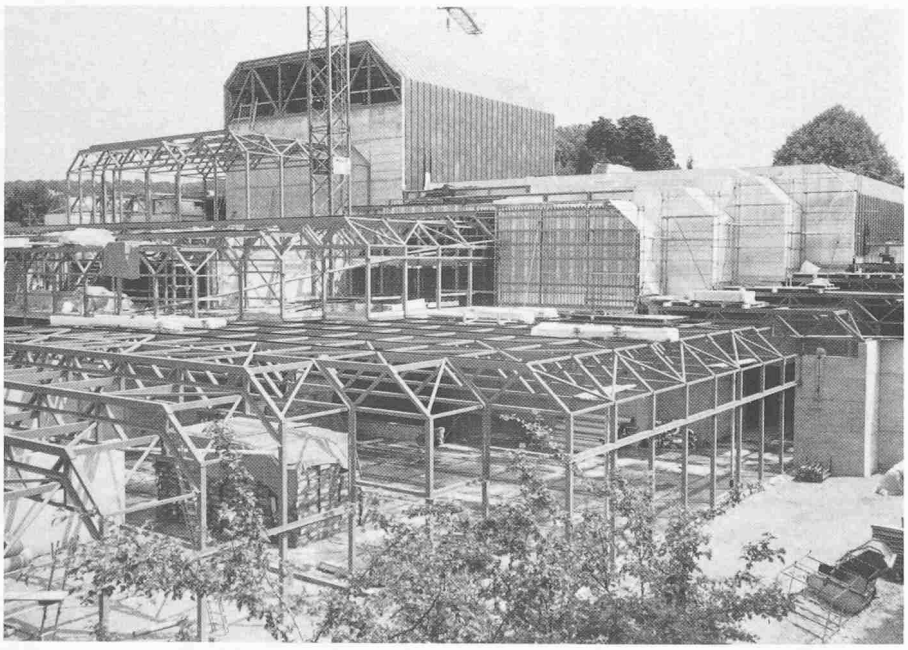
Technisches und künstlerisches Personal können voneinander unabhängig und somit störungsfrei die Seitenbühne betreten bzw. verlassen.

*Obermaschinerie, Nutzhöhe 18,5 m*

Der Hauptvorhang hängt in der elektromotorisch nur senkrecht fahrbaren Hauptvorhangschere und ist in der Waagrechten von Hand zu bedienen. Ihm beigegeben sind zwei Motorzüge, von denen der hintere mit der Schalldecke bestückt ist, während der vordere einen Schleier, Prospekt oder ähnliches aufnehmen kann. Beide Züge können vorgewählt und mit stufenlosen Geschwindigkeiten im Bereiche von 0–20 cm/s gefahren werden.

*Prospektzüge über Haupt- und Hinterbühne:*

Über der Hauptbühne sind 28 Handzüge normaler Ausführung verteilt. Die Laststangen sind 11,7 m lang, beidseits mit ausziehbaren Verlängerungen ausgerüstet und mit 4 nachstellbaren Drahtseilen aufgehängt. Je Seite sind 2 Panoramazüge montiert. 4 Züge gleicher Bauart liegen über der Hinterbühne, während die Seitenbühne lediglich mit 2 Seilwinden, als Montagehilfe gedacht, ausgerüstet ist. Die Vorarbeiten



*Bauzustand im Sommer 1978, Foyer, Bühnenhaus*

Die *Hinterbühne*, 17,5 m breit und 10,0 m tief, kann als Montage- und als Vorsortierungsraum benutzt werden. Die gedeckte Laderampe ist ihr rechts zugeordnet; auf der linken Seite befinden sich der Zugang zu den Künstlergarderoben und zu zwei Warenaufzügen.

Die *Seitenbühne* links, 10,0 m breit und 10,0 m tief, soll, mit zwei Dekorboxen versehen, als Bereitstellungsraum genutzt werden. Die Anordnung korrespondiert mit dem Schauspielhaus Zürich und dem Stadttheater St. Gallen.

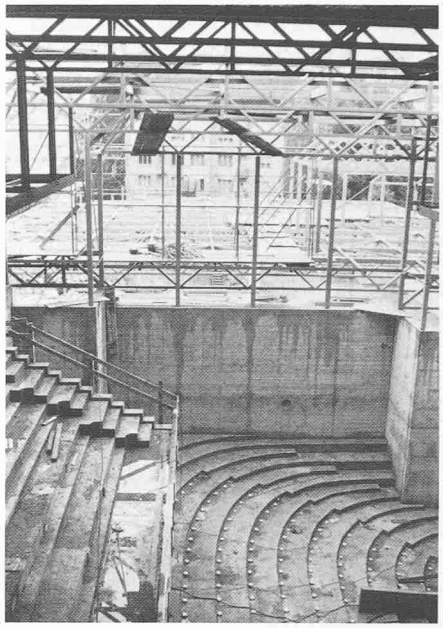
zum weiteren Einbau von Zügen sind geleistet.

*Arbeitsgalerien bei +8,96 m, 11,52 m und 16,04 m*

Die dreiseitig umlaufenden Arbeitsgalerien sind mit der Normscheinwerferschiene ausgerüstet, wodurch die Montage von Scheinwerfern an jeder Stelle und Höhe möglich ist.

*Schnürboden bei +19,20 m*

Der Schnürboden ist gesamthaft mit Rosten ausgelegt und vom Rollenbo-



*Zuschauerraum und Foyer im Rohbau*

den bei +21,70 m getrennt. Ein System von 4 Punktzugwinden, das später auf 12 erweitert werden könnte, lässt sich praktisch an jeder Stelle einsetzen. In der Mitte der Bühne hängt rampenparallel das elektromotorisch betriebene Horizontbeleuchtungsgestell, das auch vom Schnürboden sicher begangen werden kann.

*Beleuchtungstechnische Ausrüstung des Zuschauerraumes:*

Hinter der Rückwand des Zuschauerraumes, mit bester Sicht auf das Bühnengeschehen, ist die Stellwarte für 150 regelbare Stromkreise aufgebaut. Daneben liegt die Projektionsloge, wo 2 Theaterprojektoren aufgestellt sind. Dieselben Projektoren können auch auf der Bühne z. B. für Rückprojektion verwendet werden.

In der Decke des Zuschauerraumes liegen die 1. und 2. Beleuchtungsbrücke, die mit 34 Scheinwerfern verschiedener Art bestückt sind. An den Scheinwerferteleskopen, elektromotorisch heb- und senkbar und links und rechts fast über der Vorbühne angeordnet, sind 12 ferngesteuerte Scheinwerfer montiert. Mittels Knopfdruck lassen sich diese Scheinwerfer heben und senken, seitlich schwenken und deren Brennweiten verstellen.

*Beleuchterbrücke und übrige bühnenelektrische Einrichtungen:*

Die Brücke ist elektromotorisch in der Höhe verstellbar. In Verbindung mit dem rechten und dem linken Beleuchtungsportal lässt sich der Bühnenausschnitt vergrössern bzw. verkleinern und so einer bestimmten Inszenierung anpassen. Die in zwei Geschossen konstruierte Brücke ist mit 24 Scheinwerfern verschiedener Art bestückt, wozu noch je 12 Scheinwerfer in den beiden

Portalen kommen. Zusammen mit den je 10 Scheinwerfern auf den beiden untersten Arbeitsgalerien können insgesamt 68 Apparate eingesetzt werden. Hinzu kommen die Scheinwerferanschlüsse, die im Bühnenboden versenkt eingebaut sind, sowie diejenigen des Horizontbeleuchtungsgestelles.
Schliesslich sind die Oblichter an 2 handgezogenen Zügen über der Haupt- und an einem weiteren über der Hinterbühne zu erwähnen.
Für einfachere Produktionen können mit einer transportablen kleineren Stellwarte, auf der Bühne oder im Foyer gesteckt, Beleuchtungsstimmungen gefahren werden.

*Sicherheitsanlagen:*

Die Sicherheitsanlagen umfassen im wesentlichen
- 3 elektromotorisch betriebene eiserne Vorhänge, wodurch Zuschauerraum, Haupt-, Hinter- und Seitenbühne je voneinander getrennt werden können
- eine Regenanlage über der Hauptbühne, welche unter dem Schnürboden montiert ist
- Rauchklappen über der Hauptbühne, über dem Zuschauerraum, über der Seiten- und Hinterbühne, deren Verschlüsse hydraulisch geöffnet bzw. geschlossen werden können
- eine Rauch- und Brandmeldeanlage, welche in sämtlichen Betriebsräumen, Garderoben, Korridoren und selten begangenen Hohlräumen installiert ist.

*Bühnenerstausstattung:*

Die Bühnenerstausstattung besteht in erster Linie aus einem System von Bühnenpodesten und Bühnenwagen, welches den Normen der Bühnen im deutschen Sprachbereich entspricht und als Arbeits- und Gestaltungsmittel in den Händen der Bühnenbildner und Bühnentechniker dient. Das System ist so aufgebaut, dass sich auch eine auflegbare Drehscheibe von 10 m Durchmesser konstruieren lässt, die später durch einen Reibrad-Antrieb ergänzt werden könnte.
Hinzu kommen der Aushang mit den schwarzen Velourvorhängen, eine Operafolie, geeignet für Rück- und Aufprojektionen sowie eine Reihe weiterer Utensilien, ohne welche auch ein Gastspieltheaterbetrieb nicht auskommen kann.

*Albert Michel*



*Ansicht von Südosten. Terrasse mit Restaurant*

**Daten**

| | |
|---|---|
| Ausschreibung des Wettbewerbes | April 1966 |
| Entscheid für das Projekt F. Krayenbühl nach zwei Überarbeitungen | Sept. 1968 |
| Verfügung des Beauftragten für die Stabilisierung des Baumarktes, Ausführungssperre | Jan. 1974 |
| Baubeginn | Febr. 1976 |
| Rohbau vollendet | Juni 1978 |
| Eröffnung | Okt. 1979 |

**Kosten**

| | |
|---|---|
| Anlagekosten lt. Kostenvoranschlag | |
| Theaterbau | 19,4 Mio Fr. |
| Garagen- und Zivilschutzbereich | 9,7 Mio Fr. |

**Die Beteiligten**

Bauherrschaft
Hochbauamt der Stadt Winterthur
Architekt
Dr. sc. techn. Frank Krayenbühl, Zürich
Bauingenieure
Waldemar Santi + Co., Zürich (Theaterbereich), Hans Frei, Winterthur (Garagenbereich)
Elektroingenieur
Brauchli + Amstein AG, Zürich
Heizungs- und Lüftungsingenieur
Henri Wegmann, Winterthur
Sanitäringenieur
Max Arnaboldi, Winterthur
Bühnenberater
Albert Michel, Zürich
Berater für Akustik
Prof. Willi Furrer, Bern (Raumakustik), Schneider + Co. AG, Winterthur (Bauakustik)
Küchenberater
Rolf Hügli, Egnach
Berater für Brandschutz
Geilinger AG, Winterthur
Berater für Raumbeleuchtungen
Charles Keller, Engelburg
Graphiker
Müller-Brockmann + Co., Zürich
Aufnahmen
F. Maurer, Zürich, Comet Zürich