

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89 (1971)
Heft: 3

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

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

Ideenwettbewerb für den Amtssitz Internationaler Organisationen und ein Konferenz-Zentrum in Wien

DK 725:341.123

Dieser internationale Ideenwettbewerb ist 1968 von der Republik Österreich (Bundesministerium für Bauten und Technik) zusammen mit der Stadt Wien ausgeschrieben worden. Sein Ziel war, Entwürfe zu erbringen für die Amtssitzgebäude der Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung (UNIDO) und der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO) mit allen dafür erforderlichen Einrichtungen in Verbindung mit einem Konferenz-Zentrum. Das Wettbewerbsprogramm war durch die Union Internationale des Architectes (UIA) gutgeheissen worden. Im Preisgericht wirkten als Behördenvertreter und Architekten mit: *Josef Krzisch* (Bundesministerium für Bauten und Technik), Wien, *Jiri Novotny*, Prag, *Ferdinand Schuster*, Graz, *Anton Seda* (Stadtbauamtsdirektion), Wien, *Heikki Siren*, Helsinki, *Sir Basil Spence*, London, *Pierre Vago*, Paris. Ersatzpreisträger waren: *Henry Th. Cadbury*, London, *Alberto Camenzind*, Zürich, *Ernst Heiss*, Wien, *Helmut Henrich*, Düsseldorf, *Czeslaw Kotela*, Warschau, *Karl R. Schöbl*, Wien.

Den Bewerbern wurde ein umfängliches Unterlagenmaterial abgegeben mit rund einem Dutzend Plänen (Fotos) und 60 Seiten Text (Allgemeines, Planungsvoraussetzungen, Raum- und Funktionsprogramme mit Flächentabellen).

Das ausgewählte Gelände liegt zwischen der im Nordosten Wiens vorgesehenen City-Erweiterung und dem Zentrum Kagran, einem wichtigen Schwerpunkt der städtischen Entwicklungs-

gebiete. Es ist rund 4 km vom Wiener Stadtzentrum und rund 1,5 km vom Zentrum Kagran entfernt.

Charakteristisch ist die schöne Lage zwischen den Auwaldresten der Alten Donau und dem Donaustrom mit Aussicht auf die Silhouette der Stadt und die Hügelkette des Wiener Waldes. Angrenzend befindet sich der «Donaupark», eine 1964 neu angelegte Parklandschaft. Ein Hochwasserentlastungsgerinne wird neue Wasserflächen an das Baugelände heranführen. Dadurch soll sich ein zusammenhängendes System landschaftlicher Grünflächen entwickeln, das die Reste des alten Donaulaufes einbezieht. Hauptverbindungsaxe bildet die Wagramer Strasse über die Reichsbrücke ins Stadtzentrum. Sie kreuzt südwestlich des Baugeländes die Hubertusdammstrasse auf dem linken Stromufer. Diese verbindet tangential andere Donaubrücken, über die jeder Stadtteil erreicht werden kann. Im Raum von Wien lebt mehr als ein Drittel der 7,2 Mio Einwohner Österreichs.

Das gesamte Areal für die Amtssitz- und Kongressbauten UNIDO und IAEO gliedert sich in die drei Baugeländeteile:

A für die Baulichkeiten, die Gegenstand des Wettbewerbes sind (Bauabschnitte I, II, III),

B für weitere Baustufen (Einrichtungen für Erholung, Sport, gesellschaftliche Anlässe),

C für spätere Baustufen (Hotels, Einkaufszentrum, Schulen, Kirche, Verwaltungsbauten, Laborgebäude usw.).

Die Wettbewerbsplanung umfasste die drei Baustufen (auf dem Baugelände A):

I: Objekt Amtssitzgebäude UNIDO und IAEO (mit je 30% Erweiterungsmöglichkeiten) und anteilige Parkplätze, sowie Teile des Konferenz-Zentrums,

II: Ausführungsabschnitt mit weiteren Teilen des Konferenz-Zentrums und anteiligen Parkplätzen,

III: Bürogebäude für das Konferenz-Zentrum.

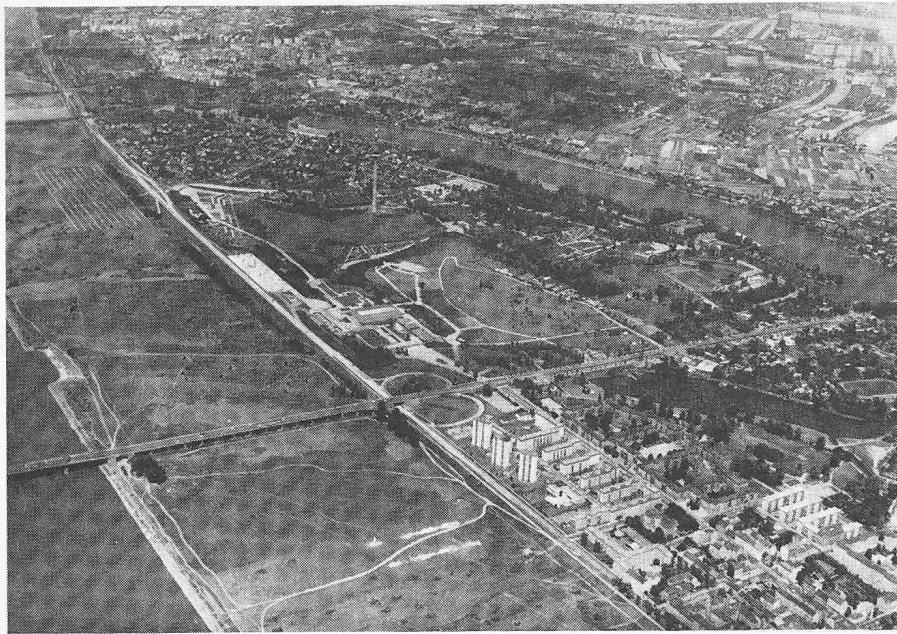
Die weiteren Baustufen (auf Baugelände B und C) waren nicht Gegenstand des Wettbewerbes, doch sollten auch hierfür allgemeine Bebauungsvorschläge (im Lageplan 1:2000) festgelegt werden.

Leitgedanken für die städtebauliche Planung

Die Bauten der Internationalen Organisationen und das Konferenz-Zentrum sollen zu einem der wesentlichen Schwerpunkte des gesamten Wiener Stadtgebietes werden und daher einen bedeutenden städtebaulichen Ausdruck erhalten. Sie sollen auch einen Kern für die weitere Entwicklung des Bereiches zwischen Donaustrom und Alter Donau bilden. Die baulichen Anlagen dürfen auf keinen Fall den Donaupark von der Wagramer Strasse abriegeln, sondern es soll im Gegenteil ein zusammenhängendes Netz von attraktiven Promenaden geschaffen werden, das die Grünräume des gesamten Gebietes zusammenschliesst und sich nicht nur für die dort arbeitenden und wohnen-

Panorama von Nordwesten. Standort: der rund 250 m hohe Donauturm (siehe Kartenbild 1:10 000)





Das Baugelände für den Amtssitz Internationaler Organisationen und Konferenz-Zentrum in Wien mit Donaupark. Flugaufnahme aus Süden. Vgl. Kartenbild S. 61

den Menschen, sondern für die Bevölkerung der ganzen Stadt erschliesst. Die Baumassengruppierung soll ein stets in sich abgeschlossenes, aber auch ziel führendes Wachstum gestatten. Alle starren und aus ihrer Form zwingend begrenzten Anordnungen sind zu vermeiden.

Wirtschaftlichkeit: Bei der Planung ist auf Wirtschaftlichkeit zu achten. Dies gilt besonders für alle nicht im Raumprogramm enthaltenen, vom Planer selbst festzulegenden Zu- und Abfahrten, Rampen, Hauptzugänge, Windfänge, Eingangshallen, Treppen, technische Räume und dergleichen.

Organisation und Flächenbedarf der Amts sitze und des Konferenz-Zentrums

Sowohl für die UNIDO wie auch für die IAEA bestand das Raumprogramm aus den gesamten Nettoflächen erfordernissen nach Raumbezeichnungen. Sie sollten in Raumgruppen zusammengefasst werden, welche die innere funktionelle Aufteilung in einem späteren Zeitpunkt zulassen. Es werden Primäräume (mit natürlichem Licht) und andere Räume unterschieden. Der Flächenmodul sollte für beide Bürokomplexe so gewählt werden, dass Räume von rund 12, 16, 24, 32, 36, 48, 60 m² usw. geschaffen werden können.

UNIDO

Die Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung besteht seit Anfang 1967 in Form einer autonomen Körperschaft innerhalb der Vereinten Nationen. Ihr ist zur Aufgabe gestellt, die Industrialisierung in den Entwicklungsländern zu fördern und zur Errichtung von neuen Betrieben insbesondere auf dem Sektor der Fertig-

waren beizutragen. Die Organisation unterscheidet zwei grundlegende Arbeitsmethoden:

- a) direkte Massnahmen (die auf eine schnellere Industrialisierung hinzielen, zum Beispiel die Anwendung moderner Produktions- und Planungsmethoden bzw. Schaffung entsprechender Institutionen),
- b) aktionsorientierte Studien- und Forschungsprogramme (Sammlung, Analyse, Veröffentlichung und Vorbereitung von Unterlagen zur Industrialisierung, Investitionspolitik, Finanzierungswesen, Produktion, Betriebsführung, Planung usw.). Im gegenwärtigen Zeitpunkt ist die interne Funktion der UNIDO nur als Struktur bekannt.

Die Anordnung der Büroräume ist in ihrem inneren Zusammenhang von den Programmen abhängig, welche durch die einzelnen Staaten subventioniert werden. Es muss deshalb eine grösstmögliche Flexibilität in der Aufteilung, in der Addition der Räume und in der Anordnung der Arbeitsgruppen erreicht werden.

Das *Organisationsschema* gliedert sich in die exekutive Direktion und in die fünf Abteilungen für technische Zusammenarbeit, industrielle Technologie, Industriepolitik und Planung, industrielle Dienste (Einrichtungen), Verwaltung.

Netto-Flächenbedarf: Büroflächen 16400 m², andere Flächen 5750 m², Erweiterung (30%) 6650 m², total 28800 m².

IAEO

Die Internationale Atomenergieorganisation umfasst rund 100 Mitgliedstaaten. Die Aufgabe dieser zwischenstaatlichen Organisation besteht darin, den Beitrag der Atomkraft zum Frieden,

zur Gesundheit und zum Wohlstand in der Welt zu vergrössern. Ihre Hilfeleistung schliesst militärische Zwecke aus. Die 1957 gegründete Atomenergiekommission gehört ebenfalls zur Familie der UNO, arbeitet aber autonom. Anfänglich erschienen als ihre wichtigsten Aufgaben, die Lieferung und Kontrolle der nuklearen Materialien in aller Welt durchzuführen, die Weiterentwicklung in der Anwendung der Atomkraft zu fördern sowie eine Kontrolle zu schaffen, die eine Verwendung der Nuklearenergie als Waffe verhindern sollte. Später gewannen andere Ziele immer grössere Bedeutung, wie die Verwendung von Isotopen und Strahlen in der medizinischen Diagnose und Therapie, zur Konservierung von Nahrungsmitteln sowie in der Landwirtschaft und Hydrologie. Auch bei der Gesundheitsüberwachung spielt Radioaktivität eine wichtige Rolle. Der IAEO werden sich neue Aufgaben auf Grund des Vertrages über die Nichtweiterverbreitung von Atomwaffen und der sich daraus ergebenden Kontrollfunktionen stellen.

Auch für die IAEO sollen die Wettbewerbslösungen eine möglichst grosse Variabilität hinsichtlich der räumlichen Funktionen zulassen.

Die *Organisation* besteht schematisch in einer Generaldirektion und in den fünf Gruppen:

Technische Hilfe und Publikationen, technische Operationen, Verwaltung, Forschung und Isotopen, Sicherheitsmassnahmen und Inspektion.

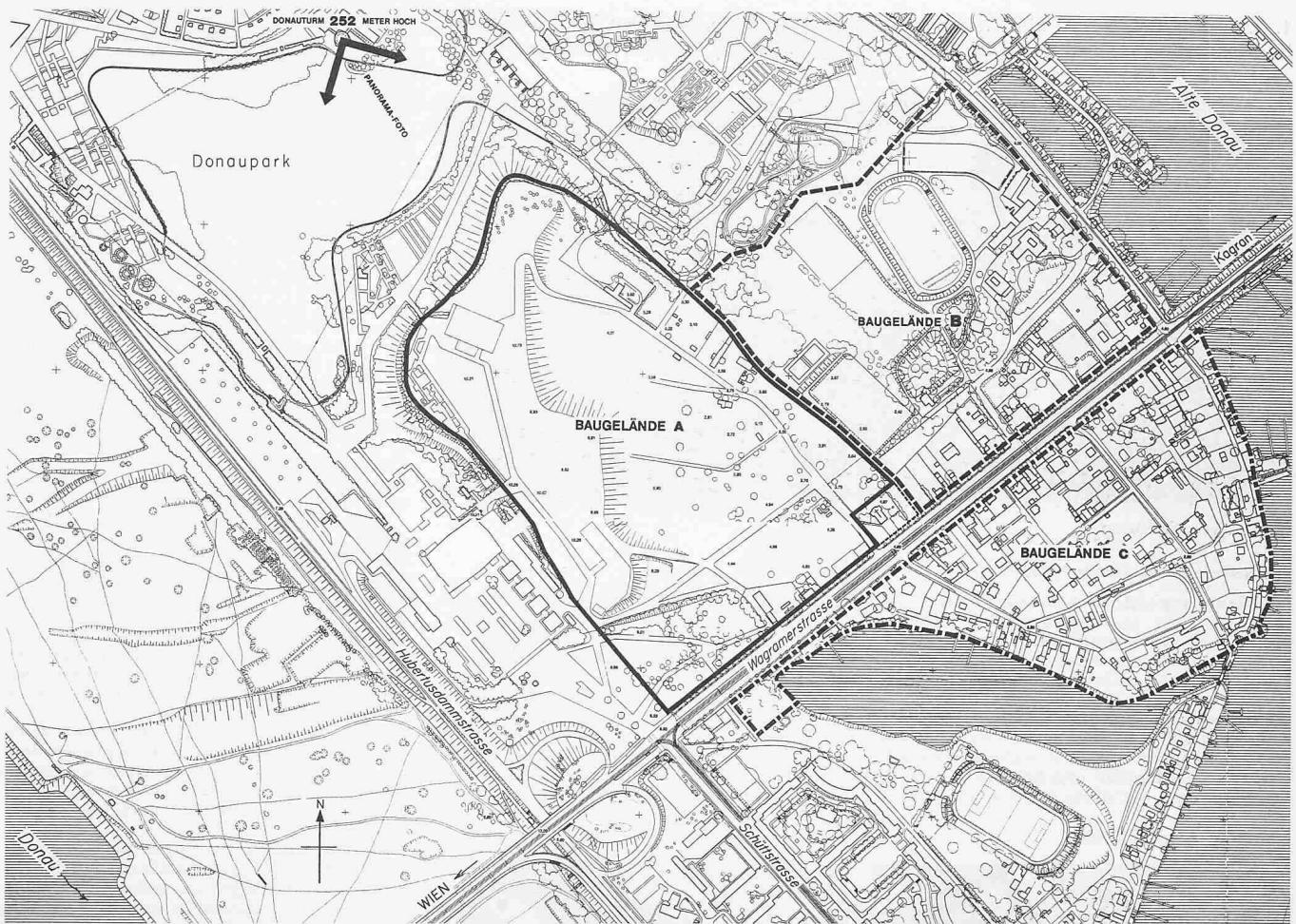
Netto-Flächenbedarf: Büro- und andere Flächen 20400 m², Erweiterung (30%) 6100 m², total 26500 m². Zahl der Beschäftigten rund 1300.

Gemeinsame Einrichtungen

Für beide internationalen Organisationen sind zu planen: Öffentliche Bibliothek, gemeinsame Sozialeinrichtungen, Klubanlagen, Restaurationsräume mit Grossküche, Dokumentation mit Druckerei, allgemeine Betriebs- und Versorgungsanlagen, Landeplatz für Hubschrauber, Auto-Service-Stationen, Einkaufszentrum, Kindergarten, Auto-Country-Club usw. Der gesamte *Netto-Flächenbedarf* hierfür beträgt rund 36850 m².

Konferenz-Zentrum

In Verbindung mit der Errichtung des Amtssitzes Internationaler Organisationen in Wien war auch ein Zentrum für internationale Konferenzen zu planen. Dieses ist von den Amtssitzgebäuden räumlich zu trennen. Das Zentrum soll auch für Grossveranstaltungen, wie Kongresse und Versammlungen, benutzt werden, die nicht im sachlichen



Karte 1:10 000 mit Baugelände-Abschnitten A, B, C und Donauturm (am oberen Bildrand links)

Bereich der Vereinten Nationen oder ihrer Spezialorganisationen liegen.

Das Konferenzgebäude verlangt entsprechende Vorfahrten mit Vorplätzen für die Konferenzteilnehmer, Foyers, Hauptsäle samt Neben- und Funktionsräumen, Aufenthalträume, Betriebsanlagen usw. Erwünscht ist eine Gruppenbildung der Säle mit eigenen Eingangshallen, die bei Bedarf dem Plenarsaal zugeordnet werden können. Zudem müssen mehrere Veranstaltungen gleichzeitig und unabhängig stattfinden können, anderseits muss aber auch eine Zusammenlegung aller Säle zu einem umfassenden Konferenzbereich samt allen Nebenanlagen möglich sein.

In den Baustufen I und II sind drei Saalgruppen vorgesehen. Sie enthalten den Plenarsaal für 2600 Personen und 14 Säle für zusammen 5550 Teilnehmer. Die Netto-Flächensumme des Konferenzzentrums umfasst rund 57 700 m². In unmittelbarer Verbindung mit dem Konferenz-Zentrum ist ein Bürogebäude vorzusehen. Es wird durch Veranstalter benutzt, die keine ständigen Vertretungen, Organisationen oder Büros in Wien besitzen.

Anforderungen für die Baustufen I bis III: Lagepläne 1:2000 und 1:500,

Projektpläne 1:500, isometrische Darstellung der Gesamtanlage 1:500 und eine isometrische Darstellung der Verkehrswege. Flächentabellen, Bericht.

Die Beurteilung

Die 283 eingegangenen Entwürfe wurden eingehend auf die Erfüllung von rund zwanzig Forderungen geprüft, wobei auch datenverarbeitende Geräte eingesetzt wurden.

Eines besondern langwierigen Verfahrens bedurfte es, um die Zulassung verschiedener Projekte im Zusammenhang mit dem Einsendetermin und dem Zeitpunkt des Eintreffens zu prüfen. Es zog sich bis in die Beurteilungsphase hinein und beschäftigte schliesslich auch noch die Preisrichter eher über Gebühr mit formellen Angelegenheiten.

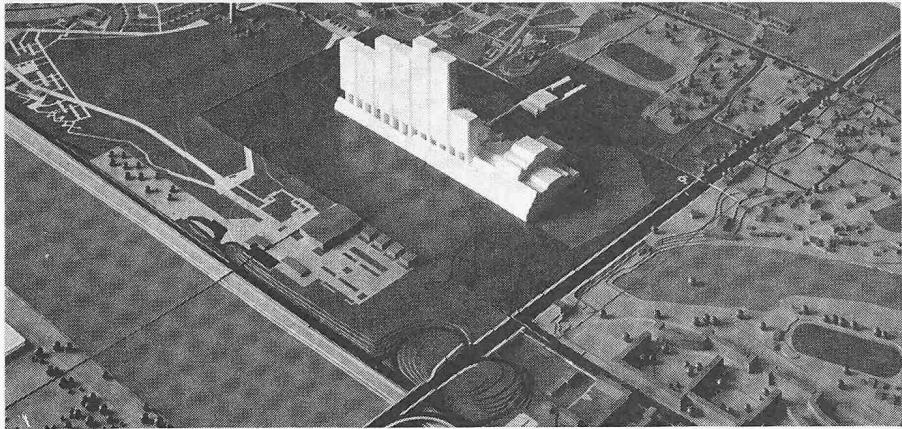
Für die ersten beiden Ausscheidungsrundgänge (Beginn 4. August 1969) wurden die zugelassenen Projekte auf die Erfüllung der städtebaulich betonten Gesamtaufgabe hin überprüft. Dabei wurde auf das Offthalten für ein weiteres Wachstum besonderes Gewicht gelegt. Die Endbeurteilung erfolgte auf Grund der *Kriterien*: 1. Gesamtcharakteristik des Projektes. 2. Situation (Ein-

fügung in den Grossraum von Wien, Einfluss auf die Stadtentwicklung und in das Verkehrssystem; Einführung in die unmittelbare natürliche und bauliche Umwelt). 3. Funktion (Erfüllung des Raumprogrammes, Beziehungen der Funktionsgruppen, Raumgefüge, Innenverkehr); Erfüllung psychischer Bedürfnisse sowie Anregung neuer Verhaltensweisen. 4. Konstruktion (Angemessenheit der Mittel, Anforderungen des technischen Komforts, konstruktive Logik). 5. Form (Artikulation des Raumes im grossen, Kapazität der Form, Durchbildung der Baukörper, Gliederung ihrer Flächen, Erlebbarkeit von Räumen, Verwendung von Naturelementen). 6. Wirtschaftlichkeit. 7. Ausführbarkeit in Abschnitten (organisatorisch, formal, konstruktiv).

Für die zur Endbeurteilung gelangenden 16 Projekte wurden je zwei Einsatz-Massenmodelle (erste Ausbau- und Endausbau) angefertigt.

Zu Beginn des zweiten Arbeitsabschnittes (17. September 1969) gaben sich die Preisrichter einzeln und gemeinsam nochmals Rechenschaft über die vorangegangene Beurteilung, wobei Schwerpunktverschiebungen innerhalb der Beurteilungskriterien eintraten.

1. Preis (500 000 ÖS), Projekt Nr. 6, Verfasser: **Cesar Pelli, Roylance L. Bird, Richard Dodson, Arthur Golding, Friedrich Kastner, Douglas Meyer, Victor Schumacher, Engelbert Zobl** in Los Angeles, USA



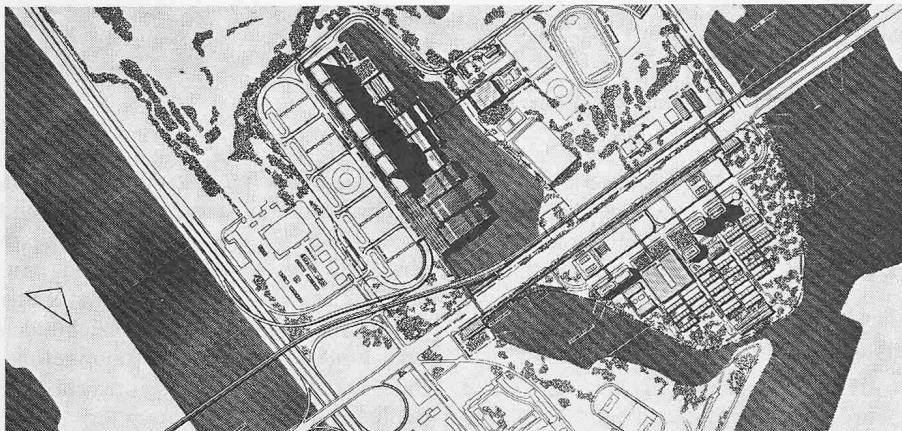
Modell von Südosten

Beurteilung durch das Preisgericht:

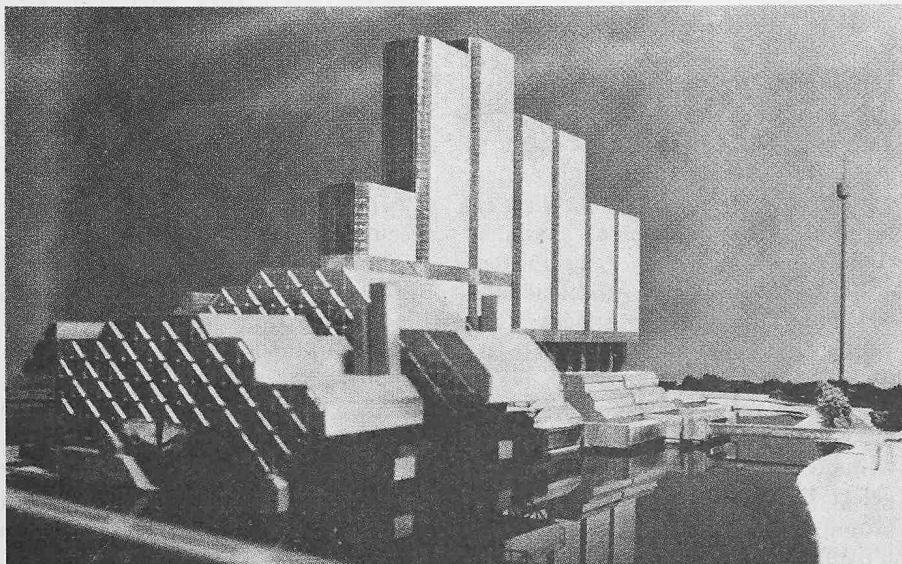
Die entlang einer Verkehrsachse entwickelte Anlage ist ein aus drei aneinandergesetzten Komplexen zusammengesetztes Grossbauwerk von kraftvoller Geschlossenheit, das durch Parallelstellung zur Donau Bezug auf das durch den Strom und die Hauptverkehrsweges gegebene grosse Ordnungssystem des Umraumes, nicht aber auf den Massstab der vorhandenen Bebauung nimmt. Es setzt vielmehr bewusst einen neuen Massstab und beherrscht weithin den Stadtraum, vor allem mit dem aus einfach

geformten Turmelementen additiv gebildeten Bürokomplex in Gestalt einer hochragenden, abgestuften Scheibe. Der Saalkomplex ist in Breite und Höhe feiner gegliedert. Diese Gliederung lässt den räumlichen Reichtum der Saalgruppe auch von aussen erkennen und verbindet das Gesamtbauwerk sehr gut mit dem Gelände, insbesondere an der Nordseite, wo es in eine das Kaiserwasser fortsetzende Wasserfläche eingreift. Der dreigeschossige Garagenkomplex tritt als Bauwerk kaum in Erscheinung.

Lageplan rund 1:17 000



Modell von Osten



Das Preisgericht akzeptiert die Entschlossenheit der Akzentsetzung, die Grosszügigkeit und innere Konsequenz des Projektes, ist aber der Ansicht, dass der gewählte Massstab einer übersteigerten Auffassung der Wettbewerbsaufgabe entspricht und hält vor allem die Starre und Massigkeit des Bürokomplexes für eine bedenkliche Schwäche. Die erwähnten Eigenarten lassen diesen Teil des Bauwerkes eher abweisend erscheinen und bewirken damit eine Isolierung. Die stärkste und tragfähigste Idee des Projektes ist die der grossen Halle, die die Büroeingänge mit den Sälen bzw. gemeinsamen Einrichtungen verbindet und mit diesen zu einer Raumeinheit verschrankt, deren phantasievolle Gliederung erwarten lässt, dass dem Benutzer über den Vorteil übersichtlich geführter Wege hinaus ein anregendes Raumlebnis ermöglicht wird. Die Funktionsgruppen sind einander sehr gut zugeordnet, die Einfachheit und Kompaktheit der Gesamtanlage ergibt kurze Wege, Kontrollierbarkeit, wo sie gefordert ist, und ein günstiges Verhältnis von Nutz- und Verkehrsflächen. Eine Folge der Kompaktheit ist auch, dass das Gelände in grosszügiger und zugleich ökonomischer Weise genutzt wird.

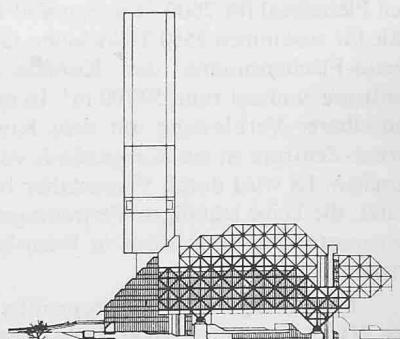
Die Einbindung in das städtische Verkehrssystem ist einfach und leicht erfassbar gelöst. Die Einziehung der Schüttaustrasse ist in der vorgeschlagenen Weise nicht gut, sie kann aber ohne wesentliche Projektänderung verbessert werden. Das Konferenz-Zentrum liegt an der U-Bahn-Seite richtig, aber der Fussweg von der Station zu den Internationalen Organisationen wird infolge dieser Situierung verhältnismässig lang. Hier zeigen sich die Grenzen einer so extrem linearen Konzeption.

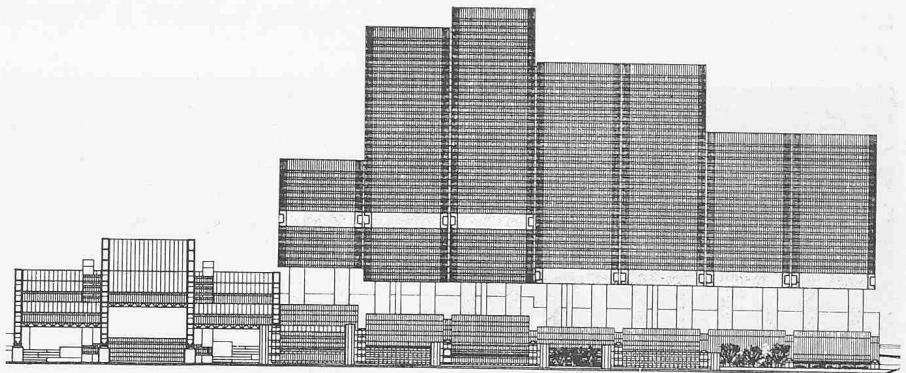
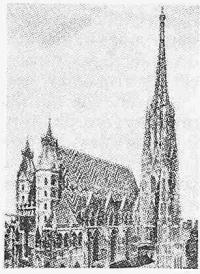
Die vorgeschlagenen konstruktiven Mittel sind dem heute verfügbaren Repertoire entnommen, in guter Entsprechung zu den wichtigsten Elementen des technischen Ausbaues, in gestalterischer Hinsicht allzu zurückhaltend behandelt.

Im Saalkomplex wird die sichtbare Tragkonstruktion als Form vorteilhaft an der Raumartikulation beteiligt, als technisches System entspricht sie in diesem Bauteil der Forderung der Flexibilität, der das Gesamtbauwerk infolge seiner nur linear-additiven Konzeption mit zunehmender Erweiterung immer weniger entsprechen dürfte. Im Bürokomplex wird die Flexibilität überdies noch durch die relativ kleinen Geschossflächeneinheiten von durchgehend einheitlichem Format, erzwungen durch ein Korsett streng gegliederter, glatter Fassaden, weiter eingeschränkt.

Das Projekt hat ein über dem Wettbewerbsdurchschnitt liegendes Flächenausmass und eine sehr hohe Kubatur, die sich aus dem Raumaufwand der Saalgruppe, aber auch aus der Gewissenhaftigkeit und Grosszügigkeit der Programmfüllung ergibt. Darstellung und Berichterstattung sind sehr klar und informativ. Infolge einfacher Konstruktion und Kompaktheit des Gesamtbauwerkes kann mit relativ tragbaren Erhaltungs- und Betriebskosten gerechnet werden. Das Projekt ist in organisatorischer Hinsicht gut in Abschnitten ausführbar. In konstruktiver und formaler Hinsicht hat das Preisgericht schwere Bedenken gegen die vorgeschlagene Erweiterung des Bürokomplexes von oben nach unten. Überhaupt müssten an die Formqualität des Bauwerkes wegen seiner Zusammensetbarkeit aus wenigen, sehr einfach figurierten Körpern von gewaltigen Dimensionen in jeder Ausbauphase höchste Anforderungen gestellt werden.

Querschnitt rund 1:4000





Nordostansicht rund 1:4000. Bauhöhe geschätzt 190 m. Im massstäblich angenäherten Vergleich dazu Stephansdom, Turmspitze 136 m ü. B.

Ergebnis:

1. Preis (500 000 ÖS), Nr. 6, Cesar Pelli, Roylance L. Bird, Richard Dodson, Arthur Golding, Friedrich Kastner, Douglas Meyer, Victor Schumacher, Engelbert Zobl, Los Angeles, USA
2. Preis (450 000 ÖS), Projekt Nr. 127, Verfasser: **George Grenfell Baines, John Wilkinson, David Rock, Robert Smart, John Donnelly** in London
2. Preis (450 000 ÖS), Nr. 127, Building Design Partnership: George Grenfell Baines, John Wilkinson, David Rock, Robert Smart, John Donnelly, London
3. Preis (350 000 ÖS), Nr. 252, F. Novotny, A. Mähner, Offenbach BRD
4. Preis (250 000 ÖS), Nr. 39, Johann Staber, Wien

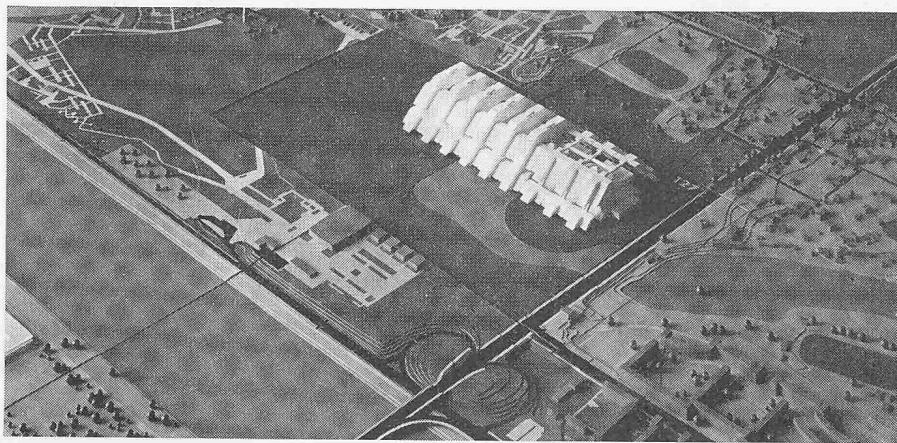
Beurteilung durch das Preisgericht:

Das Projekt zeigt eine Zusammenfassung des gesamten Programms in ein kräftig gegliedertes, in der Grossform aber einfaches Gebäude, das von aussen gesehen ein langgestreckter Bürohügel mit relativ geringer Höhe und ruhiger Silhouette ist, der in das grosse Ordnungssystem des Umraumes durch Parallelstellung zum Strom und Abtreppung zu einer breiten Basis gut eingebunden ist. Im Kern des Gebäudes liegt eine von darunter befindlichen Garagengeschossen angehobene Plattform als zentrale Kommunikationsebene. Über dieser ist der gesamte Bürokomplex in der Art eines aus Büroeinheiten gebildeten Daches angeordnet, so dass sich eine gewaltige Halle ergibt, in die der Raum durch grosse Öffnungen eindringt. Dem auf der Plattform sich bewegenden Benutzer eröffnen sich gerahmte Ausblicke in die Umgebung. In diese Halle sind allerdings auch die Säle, stark ineinander verschrankt, eingefügt.

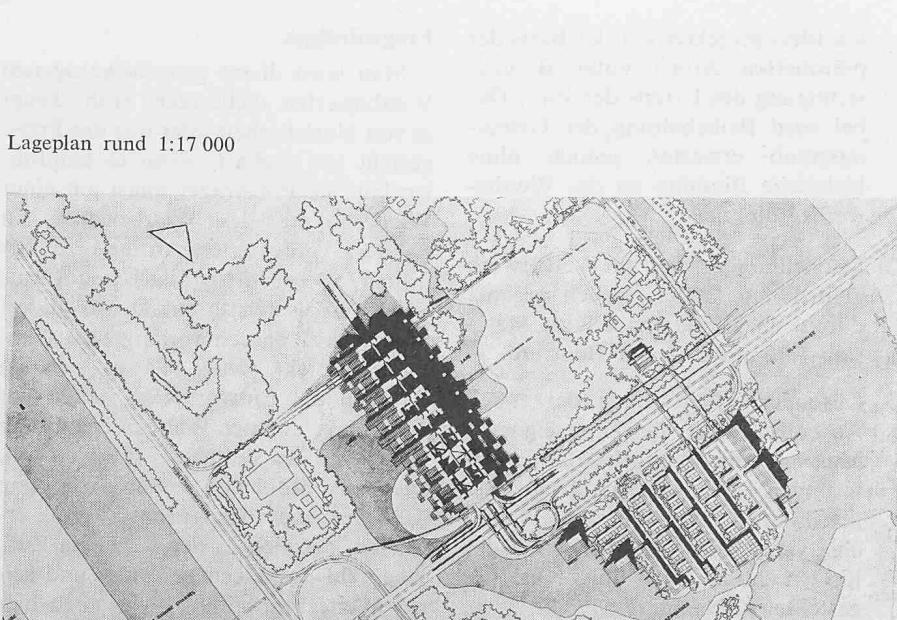
Die Stärke des Projektes liegt nach Ansicht des Preisgerichtes in der Intention einer grossen, vielzilligen Einheit, die auch im Innern des riesigen Bauwerkes räumlich erlebbar ist, anstelle einer Aufgliederung der Gesamtanlage in Einzelbauwerke. Von der Halle ist nicht nur eine starke Formwirkung zu erwarten, die die Gestaltungsabsicht zum Ausdruck bringt, sie ist auch in praktischer Hinsicht als zentraler Kommunikationsbereich wirksam, der die Funktionsgruppen des Gesamtbauwerkes miteinander verbindet.

Die Einbindung in das grosse Verkehrssystem ist im wesentlichen gut gelöst, bedenklich ist die betonte Anbindung an die Wagramer Strasse. Im Inneren der Anlage ergeben sich aus der Konzeption kurze und verhältnismässig übersichtliche Wege. Das konstruktive System ist im Hinblick auf die Grösse des Bauwerkes und die zu vollbringende Tragleistung sehr problematisch. Die sonst sorgfältige Darstellung ist in bezug auf die Konstruktion lückenhaft. Die Schwäche des Projektes zeigt sich im Torsocharakter der ersten Ausbaustufe, in der die über einem langgezogenen Sockel aufragenden Säle zu einer unmotiviert monumentalen Form werden. Die Erweiterung des Bauwerkes über diese Säle hinweg kann vor allem in bauorganisatorischer Hinsicht nicht akzeptiert werden.

Das Projekt dürfte nicht nur infolge seines Volumens, sondern auch infolge des konstruktiven Aufwandes und der komplizierten Dachflächen sowohl in der Herstellung als auch im Betrieb und in der Erhaltung sehr teuer sein. Die Bestimmtheit der Form und die lineare Anordnung setzen der Flexibilität verhältnismässig enge Grenzen. Das zeigt sich im ersten Ausführungsabschnitt. Dieser ist nicht nur in formaler, sondern auch in funktionaler Hinsicht ein Torso, der den tragenden Entwurfsgedanken eigentlich nur in verzerrter Weise andeutet.

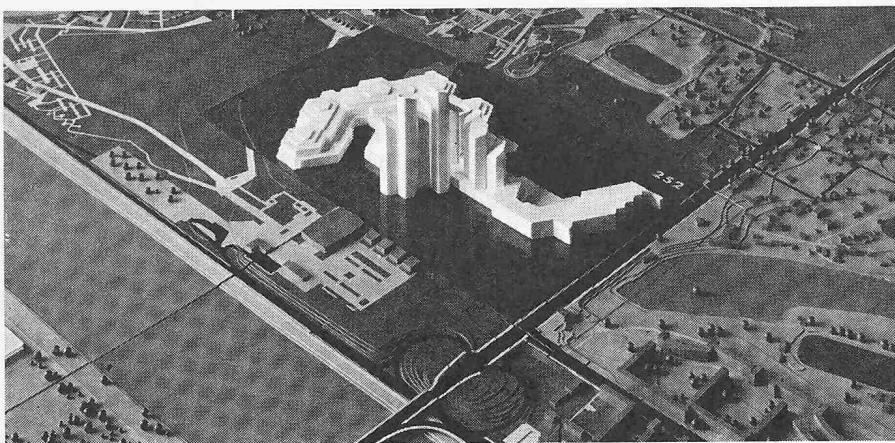


Modell von Südosten



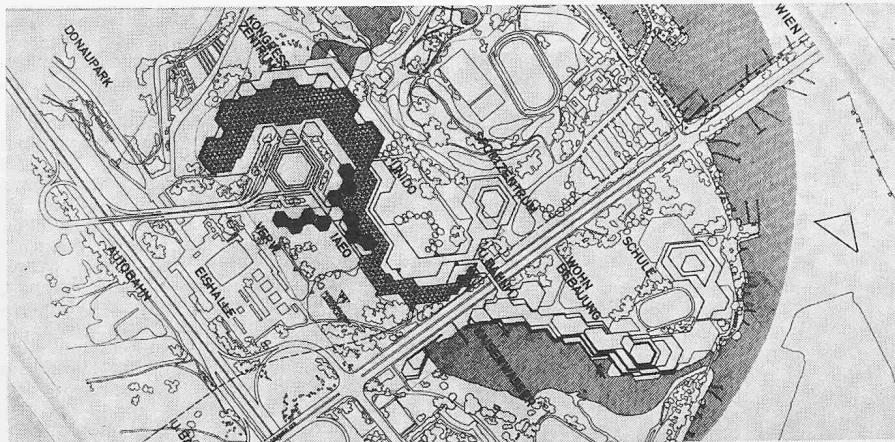
Lageplan rund 1:17 000

3. Preis (350 000 ÖS), Projekt Nr. 252, Verfasser: **F. Novotny, A. Mähner** in Offenbach (BRD)



Modell von Südosten

Lageplan rund 1:17 000



Anerkennungspreise (Ankäufe) zu je 150 000 ÖS:

Guy L. Rando, Kevin William Miller, New York (Nr. 70);

A. Gomis, D. Cler, J. Rognon, L. Yvan, B. Garcia-Huidobro, R. Tisnado, Paris (Nr. 248);

Justus Dahinden, A. Ipekoglu, W. Meier, Zürich (Nr. 250);

Roger Owen Boyer, San Francisco, USA (Nr. 253);

Charles F. D. Egbert, Washington, USA (Nr. 257).

Das Preisgericht hat dem Auslober empfohlen, die vier Preisträger mit der Ausarbeitung ihrer Entwürfe zu beauftragen. Hierfür soll folgende Zielsetzung gelten:

1. Ausarbeitung eines weiterentwickel-

ten Ideenprojektes auf der Basis der prämierten Arbeit unter Berücksichtigung des Urteils der Jury. Dabei wird Beibehaltung der Grundintention erwartet, jedoch ohne kleinliche Bindung an das Wettbewerbsprojekt.

2. Darstellung in der im Wettbewerb geforderten Weise, jedoch ergänzt durch ein Einsatzmodell im Massstab 1:1000 für je eine Baustufe.

3. Gesonderte Darstellung der ersten Ausbaustufe in einem geeigneten Massstab mit entsprechenden Erläuterungen als Unterlage für die Beurteilung der Ausführbarkeit und eine vergleichbare Abschätzung der Kosten durch einen vom Auslober gestellten Gutachter.

Beurteilung durch das Preisgericht:

Das Projekt zeigt eine straffe Zusammenfassung von schlanken sechsseitigen Hochhäusern mit kristallischem Charakter im Kontrast zu einem die Bewegung des Kaiserwassers übernehmenden niedrigen, gestaffelten «Sockelbauwerk» mit grossen, zusammenhängenden Dachflächen. Die Einbindung in den Uraum wird nicht durch Herstellung einfacher geometrischer Bezüge, sondern durch eine auf das Zentrum hinführende Bewegung, Verdichtung und Höhensteigerung erreicht, so dass im vorgeschlagenen Endausbau das vorwiegend aus Sälen gebildete Sockelbauwerk die Hochhausgruppe als geformte Figur umgreift.

Durch Einbeziehung der U-Bahn-Station berührt das Bauwerk die Wagramer Strasse und nimmt über diese hinweg Bezug auf eine im Baugelände «C» entwickelte Uferbebauung entlang des Kaiserwassers. Das Projekt beruht also auf einer über die engere Bauaufgabe hinausgreifenden städtebaulichen Konzeption.

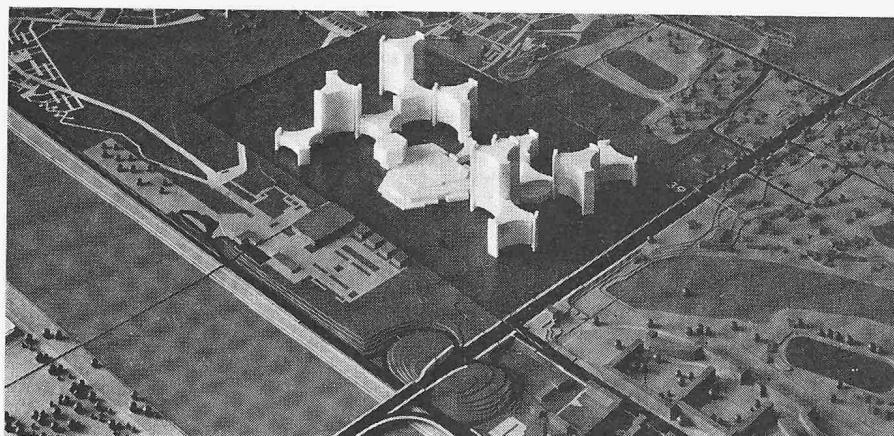
Eine bedenkliche Schwäche ist die einseitige Anbindung des Individualverkehrs an die Hubertusdamm-Autobahn und die Zentrierung dieses Verkehrs in einer Schleife um einen regelmässigen, sechseckigen Baukörper, dessen untergeordneter funktionaler Gehalt keineswegs seiner zentralen Lage und der anspruchsvollen Formgebung entspricht. Dazu kommt, dass die stufenweise Errichtung dieses Bauwerkes und die Entwicklung seiner Einrichtungen sehr stark erschwert werden. Abgesehen von dieser Einschränkung sind die Funktionsgruppen einander gut zugeordnet und auch in sich sehr gut organisiert, insbesondere das Konferenz-Zentrum und die Bürobauten.

Die Konstruktion ist klar, deutlich, einfach und ausreichend dargestellt. Das Projekt zeigt eine gutgeformte, auch in funktionaler Hinsicht geschlossene erste Baustufe und lässt sich sicherlich gut erweitern, auch in einer anderen als der im Projekt dargestellten Art und Weise. Die Verwendung eines zart dimensionierten, räumlichen Tragwerkes verleiht dem ausgedehnten «Sockelgeschoss» nicht nur Leichtigkeit, sondern bewirkt auch eine räumliche Bereicherung durch Verschmelzung des Bauwerks mit dem Uraum.

Die Flexibilität ist sowohl im grossen als auch im einzelnen in hohem Masse gewährleistet. Das Projekt ist, abgesehen von den Dachflächen, infolge der mittleren Kubatur, der einfachen konstruktiven Mittel und der vernünftigen Gesamtorganisation sicherlich wirtschaftlich.

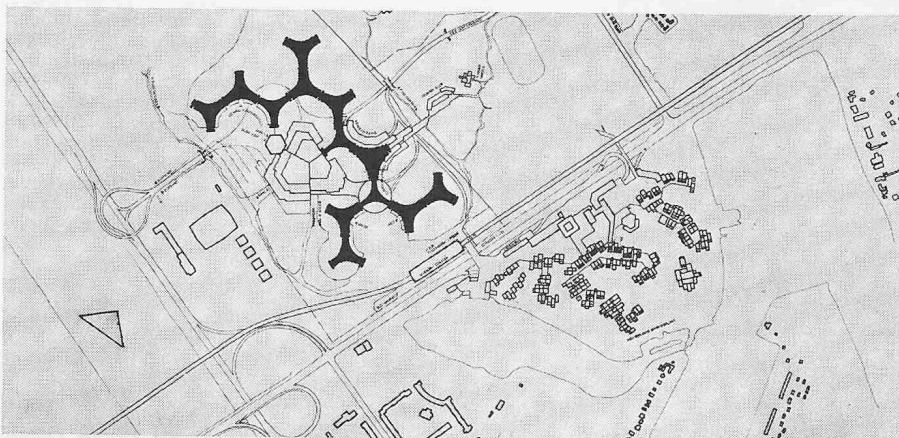
Fragwürdiges

Man wird dieses grossaufgezogenen Wettbewerbes nicht recht froh. Zeugt es von Unsicherheit oder war das Preisgericht gar zaghaft, wenn es empfohlen hat, die Preisträger quasi mit einer Wiederholung des Wettbewerbes in zweiter, verbesselter Auflage zu betrauen? Dies dürfte ideell kaum entscheidend weiterführen. Daran ändert auch das zusätzlich verlangte Ausbaustufen-Projekt wenig, da es sich im Rahmen des Entwurfes zu halten hat und dieser auf der Wettbewerbslösung des jeweiligen Verfassers gründen soll. Die anempfohlene Weiterbearbeitung lässt von jenem Reifeprozess wenig erwarten, der sich in der Regel im Zwischenfeld des Ideenentwurfes und seiner Weiterbearbeitung – die auch hier



Modell von Südosten

Lageplan rund 1:17 000



als Projektwettbewerb hätte erfolgen können – vollzieht: Nämlich deswegen, weil das Wettbewerbsprogramm mit seinen bis ins Einzelne gehenden Bestimmungen einen solchen Spielraum schon ausgefüllt hat. Hätte man sich von Anfang an eindeutig zum Ziele gesetzt, wirklich eine Idee in erster Phase des Konkurrenzverfahrens zu gewinnen, wären wohl auch die Ergebnisse klarer und weiterweisend ausgefallen. In einer zweiten Wettbewerbsphase hätten sodann Beurteilungserkenntnisse eines kompetenten Preisgerichtes zu überzeugenden Lösungen führen können. Dass solche letztlich nicht erbracht worden sind, lässt sich aus dem Beurteilungsprotokoll schließen, d. h. allein schon aus dem ungewöhnlichen Umstande, dass jede preis-

richterliche Abstimmung über die Rangfolge nur mit dem misslichen Stimmenverhältnis von 3:4 zustande gekommen ist, und zudem kein Projekt *übergreifende* Qualitäten aufzuweisen hatte. Ein solcher Kompromiss führt nebenbei zur Frage, wie weitgehend sich bedeutende Architekten als Preisrichter in ihrer persönlichen Auffassung von einer Mehrheit majorisieren lassen und ein derart zwiespältiges Gesamtergebnis mit ihrem Namen unterschreiben können oder müssen.

Lässt dieses offbare Auseinanderklaffen in der Beurteilung der Entwürfe auf eine Fragwürdigkeit der Aufgabe, nicht nur der Lösungsversuche schliessen? Hier wird die Sache problematisch. Nicht nur im Wesenzug der Hypertrophie, der die Bau-

Beurteilung durch das Preisgericht:

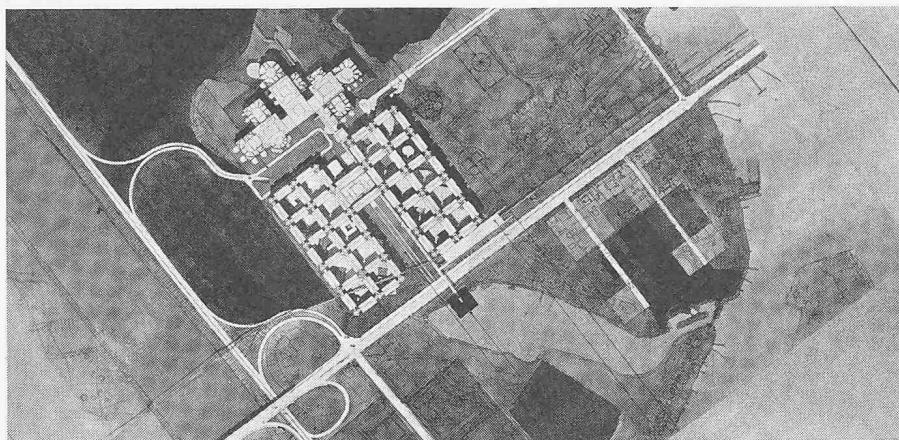
Auf einem weitgespannten Sechseckraster angeordnete, aus vorwiegend konkaven Flächen gebildete Baukörper von zumeist gleicher, Y-förmiger Grundfläche, aber sehr unterschiedlicher Höhe, die durch scharnierartig wirkende Treppentürme miteinander verklammert sind, ergeben ein städtebaulich-architektonisches Ensemble, das infolge der entschiedenen Betonung eines dominierenden Formelements trotz locker wirkender Einfügung in den Raum innere Geschlossenheit besitzt. Die Stärke dieses nicht nur durch äußerst mangelhafte Präsentation, sondern auch durch überaus lässige Behandlung wichtiger Teilbereiche, wie zum Beispiel des Verkehrs oder der Saalkonstruktionen, und bedenkliche gestalterische Mängel gekennzeichneten Projektes liegt in der Wahl eines der Aufgabe entsprechenden Massstabs zwischen unangemessener Übersteigerung und ebenso unangemessener Anpassung, der grundsätzlich brauchbaren Anordnung der Funktionsgruppen und im Wechselspiel von Körper und Raum, das trotz der körperhaften Eigenständigkeit eine innige Verbindung des Gesamtkomplexes mit der Umgebung bewirkt.

Das Preisgericht sieht eine weitere Stärke darin, dass die im grossen gelungene, einprägsame städtebauliche Artikulation mit einfachen Mitteln erreicht wird. Die Verkehrseinbindung ist nur im grossen brauchbar. Die Führung der Straßen im Inneren der Anlage ist umständlich, aufwendig und unklar, abgesehen davon, dass die Angaben über Parkflächen lediglich Andeutungen sind.

Die Form ist weder vom funktionalen noch vom konstruktiven Gehalt her primär bestimmt, aber gerade daraus ergibt sich die Kontinuität der Gesamtanlage und gerade wegen dieser relativen Unbestimmtheit haben die einzelnen Baukörper und das Ensemble im ganzen eine beachtliche Flexibilität, die der Erweiterung und Anpassung einen sehr viel grösseren Spielraum gewähren dürfte als linear konzipierte oder sehr entschieden von derzeit bekannten Funktionen bestimmte Projekte. Das innere Raumgefüge ist, abgesehen von den bereits erwähnten Mängeln, auch formal düftig. Die Wirtschaftlichkeit in Herstellung, Erhaltung und Betrieb kann auch nach einer den fehlenden Parkflächen entsprechenden Korrektur noch als durchschnittlich beurteilt werden. Die Erweiterung in Abschnitten wäre in organisatorischer, konstruktiver und formaler Hinsicht im allgemeinen sehr gut möglich. Schon die erste Ausbaustufe besitzt die wünschenswerte Geschlossenheit.

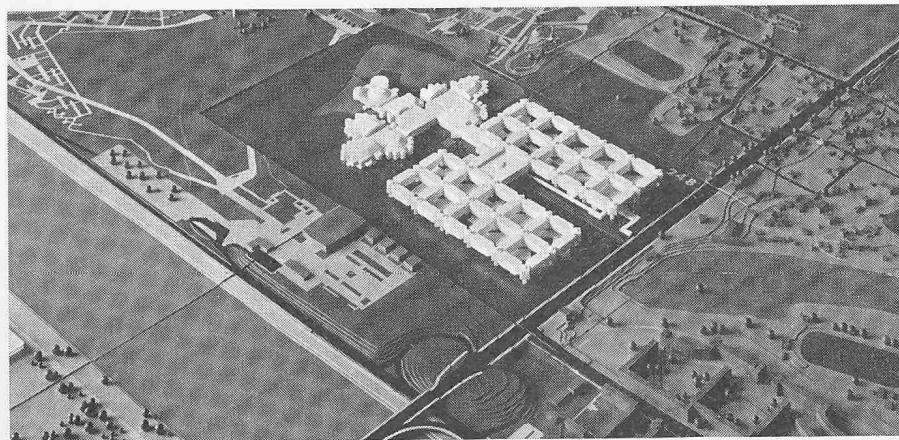
ten der Internationalen Organisationen um so augenfälliger zu prägen scheint, je mehr man vermeint Misserfolge in ihrer völkerbindenden Aufgabe durch konferenziellen und bürokratischen Leerlauf in dreidimensionaler Repräsentation kompensieren zu müssen.

Dabei besteht der Drang zur Monumentalität. So auch z. B. beim Vorschlag, dem der 1. Preis zuerkannt wurde. Dessen Kolossalität – mit der eine heute höchst widersprüchlich anmutende Kasernierung der Funktionäre und Angestellten samt der täglich zu erwartenden 5000 Besucher im Zeichen «humanitären» Wirkens einhergeht – hat auch das Preisgericht nicht übersehen, wenn es die Ansicht äussert, dass der gewählte Massstab einer *übersteigerten Auffassung der Wettbewerbs-*



Modell von Südosten

Lageplan rund 1:17 000



aufgabe entspricht und vor allem die Starre und Massigkeit des Bürokomplexes für eine bedenkliche Schwäche hält. Trotzdem wird im gleichen Geleise weitergefahren! Gewiss verträgt das flache Gebiet auf dem linken Donauufer bauliche Akzente. Doch ist das Gelände für die Bauten der Internationalen Organisationen (die Höhe des Wettbewerbsentwurfes 1. Preis dürfte etwa 190 m betragen!) nur etwa 4,5 km vom Stephansdom entfernt, der heute noch mit seiner Turmhöhe von 136 m das Weichbild Wiens, die Kaiserstadt der alten Donaumonarchie beherrscht. Wir sind nicht in Osaka, Sydney, oder in Brasilien noch sonstwo, wo weniger eine traditionelle Kultur, als eine rasante moderne Entwicklung manifestiert oder nur vermeintlich ausgewiesen werden will. Zur Frage der Donaustadt hat schon Camillo Sitte gesagt: «Es wäre durchaus nicht nötig, an einer so hervorragenden Stelle, welche vielleicht berufen ist, dereinst eine Glanzstelle des Wiens der Zukunft zu bilden, alles von vornherein zu verderben.»

Die Würfel sind gefallen!

Auf eine Anfrage hin konnte uns Mitte November 1970 die Bundesgebäudeverwaltung I Wien im Hinblick auf die Verwirklichung des Bauvorhabens keine weitere Information erteilen. Doch war zu erfahren, dass sich die Österreichische Bundesregierung die endgültige Entscheidung über die Ausführung eines der vier Preisträgerprojekte ausdrücklich vorbehalten hat und dieser Entscheid noch ausstehe. Er war dann gegen Ende 1970 aus der Presse zu erfahren: Demnach hatten die vier Preisträger ihre Entwürfe gemäß Antrag des Preisgerichtes überarbeitet (immer noch im Sinne eines Ideenwettbewerbes). Die Arbeiten wurden von einem internationalen Expertenkomitee unter dem Vorsitz des früheren Stadtplaners von Wien, Prof. Roland Rainer, beurteilt. Nach wochenlangen Beratungen gab dieses Gremium dem Projekt der britischen Architektengruppe (2. Wettbewerbspreis) den Vorzug. Offenbar konnten sich Bund und Gemeinde Wien mit diesem Entscheid nicht zufrieden geben. Viel-

Beurteilung durch das Preisgericht:

Das Projekt zeigt eine betont niedrige Lösung der Wettbewerbsaufgabe. Wesentliches Kennzeichen ist eine rasterförmige Anordnung von Bürotrakten in einer angehobenen oberen Schicht, darunter die Ebene der gemeinsamen Einrichtungen in einer freieren, auf der Diagonale aufgebauten Anordnung. Das Konferenzzentrum schliesst sich an diese untere Ebene als Endpunkt an. Trotz des strengen Systems ist in jeder Schicht weitgehende Flexibilität gewährleistet.

In den Gesamtraum Wien fügt sich die Anlage in jeder Baustufe harmonisch ein. Das Verkehrssystem ist im wesentlichen richtig gelöst. Die städtebauliche Einbindung in die nähere Umgebung ist insofern etwas unausgewogen, als eine grosse Geste angeschlagen wird, die nicht weiterführt.

Durch die ständige Wiederholung fast gleicher Elemente wird im Inneren des Gebäudes die Orientierung erschwert. Es entsteht eine Vielzahl von Eingängen zu den Bürotrakten, die schwer zu überwachen sind. Die Suche nach einem humanen Massstab wird durch das Additive weitgehend zunichte gemacht.

Das Raumprogramm ist erfüllt, ebenso sind die wesentlichen Beziehungen der Funktionsgruppen untereinander gegeben, allerdings teilweise erkauft durch lange, unübersichtliche Wege. Eine aufwendige, weitgespannte, brückenartige Anlage für die Büros entbehrt bei einem derart niedrigen Bauwerk der Logik. Durch diesen konstruktiven Aufwand dürfte die Bauanlage trotz guter Eignung für eine Vorfertigung in der Herstellung unwirtschaftlich werden; auch wäre die Wirtschaftlichkeit des Bürogefüges durch die langen Wege stark belastet. Die gute Durchführbarkeit in Abschnitten, wobei durch das straffe Prinzip kaum der Eindruck des Fragmentarischen aufkommt, kann, ist eine besondere Qualität dieses Projektes.

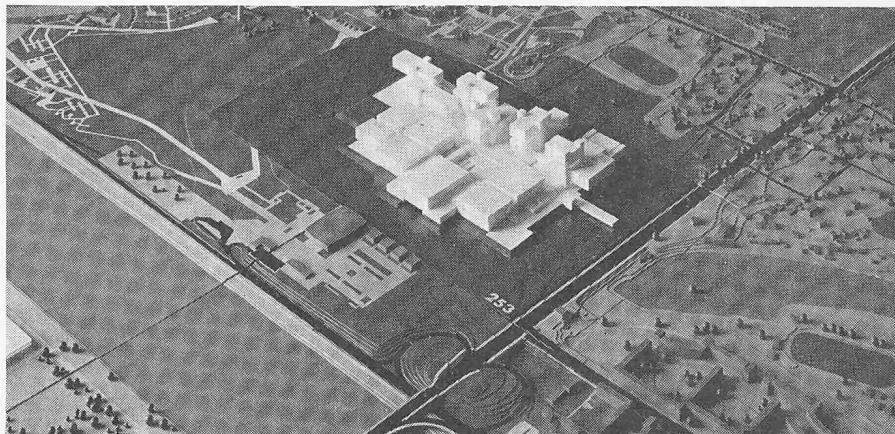
mehr sollte der Auftrag einem Österreicher, d. h. dem in Wien ansässigen Architekten/Ingenieur Johann Staber (4. Wettbewerbspreis) zufallen¹⁾. Dies ist dann auch auf Intervention der Regierung geschehen. «Es mag dahin gestellt bleiben, nach welchen Kriterien die Bauherren schliesslich ihre Wahl getroffen haben. Das Unbehagen um den Verlauf dieser Angelegenheit ist jedenfalls unverkennbar. Manche Fachleute empfinden es als stossend, dass die Entscheidung auf ein Projekt fiel, das weder vom Preisgericht noch vom Expertenkomitee mit dem ersten Platz bedacht worden war» («NZZ», Nr. 5, 5. Januar 1971). Wir teilen dieses

Unbehagen

in noch weiterer Hinsicht: In einem Ideenwettbewerb ist der Auslober nicht an das Preisgerichtsurteil gebunden, und die Preisrichter haben mit dem Entscheid bzw. Antrag ihre Aufgabe erfüllt. Jedoch werden in der Regel

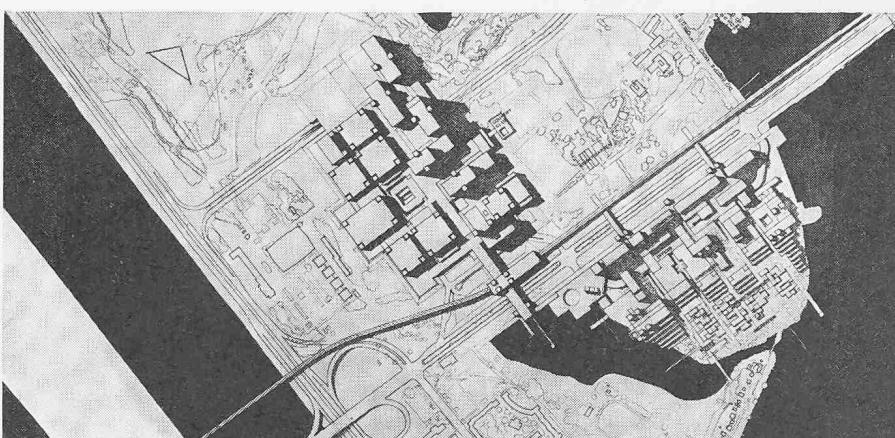
¹⁾ Vgl. Darstellung und Preisgerichtsbeurteilung des Wettbewerbsprojektes S. 65.

Anerkennungspreis (150 000 ÖS), Projekt Nr. 253, Verfasser: Roger Owen Boyer, San Francisco, USA.



Modell von Südosten

Lageplan rund 1:17 000



Wettbewerbsprojekte, welche eine Weiterbearbeitung (Ausarbeitung) erfahren haben, von Experten beurteilt, die schon als Preisrichter im Wettbewerb mitgewirkt haben. Dieses Verfahren hat aus verschiedenen Gründen seine Berechtigung, u. a. auch deswegen, weil der Beurteilungsbefund, Richtlinien, Auflagen usw., welche zu beachten ein Preisgericht für die Weiterbearbeitung empfehlen kann, auch von kompetenter Seite am besten nachzuprüfen sind. Man kann der Auffassung sein, dass sich dies im Interesse der Sache, ergo auch des Veranstalters von selbst verstehe. Im Vertrauen auf diese Usanz haben die Preisrichter und die *Union Internationale des Architectes* (UIA) es offenbar hingenommen, dass bezüglich der Zusammensetzung der Expertenkommission, welche die überarbeiteten Wettbewerbsentwürfe prüfen sollte, in der Programmbestimmung «Wettbewerbsgewinner» (1. 5. 1) keine Angaben enthalten waren. In der Folge sind die Wettbewerbs-Preisrichter bei der zweiten Beurteilung völlig übergegangen und über das beabsichtigte

weitere Vorgehen unseres Wissens nicht einmal orientiert worden. Dieses Verhalten wirkt unkollegial und peinlich. Nicht genug damit, ist auch das ad hoc eingesetzte Expertengremium in seinem Entscheid desavouiert worden. Offenbar hat dann ein willfähriger «Ausschuss» sich dazu hergegeben, auf Wunsch von höchster Stelle eine Gefälligkeitswahl zugunsten des österreichischen Konkurrenten zu treffen. Diese Wunschlösung hätte man in Wien allerdings billiger – und ohne dem Ansehen internationaler Wettbewerbe Schaden zuzufügen – haben können. Wenn es auch einem Österreicher möglich sein soll, einen internationalen Wettbewerb zu «gewinnen» (angeblich nach Bundeskanzler Kreisky), dann besteht hierfür im Wettbewerberfolg als solchem die Möglichkeit und nicht in einer nachträglichen *Manipulation* hinter den Kulissen!

In rechtlicher Beziehung wird dieser fragwürdige Entscheid kaum angefochten werden können. Hingegen sollte unseres Erachtens die UIA als Ordnungsinstanz im internationalen

Beurteilung durch das Preisgericht:

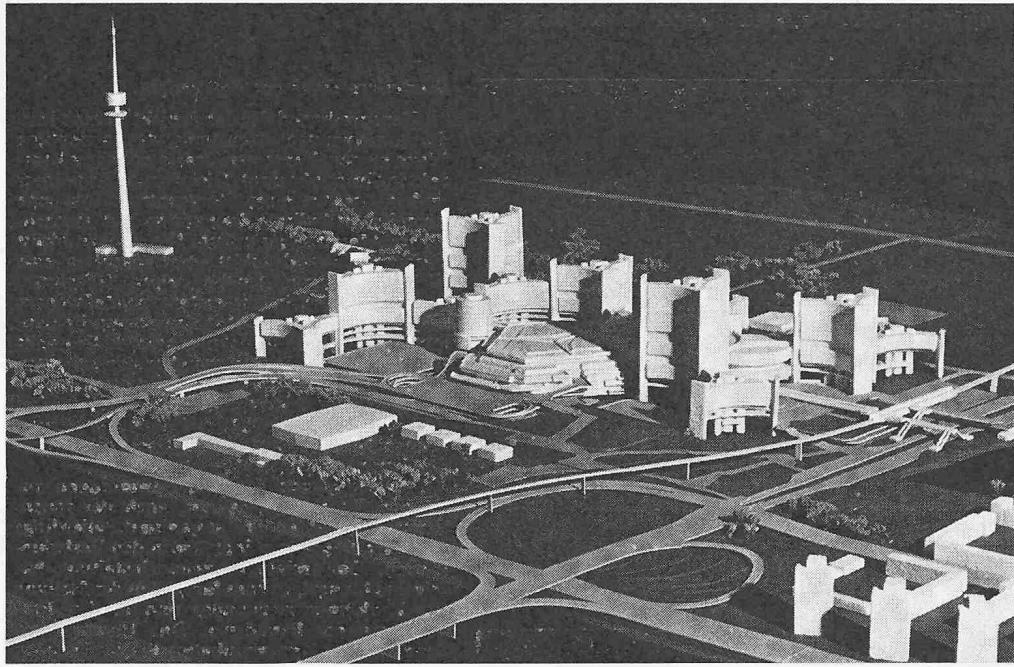
Kennzeichnend für das Projekt ist eine Idee des konsequenten Wachstums, das in richtiger Weise an der Wagramer Strasse mit einer kompakten Gruppe beginnt. Gleichartige Baukörper sind in der Art eines Stadtzentrums um eine lebendig artikulierte Raumfolge mit menschlichem Massstab gruppiert. Die Anlage bleibt mässig hoch und bildet im Endausbau eine leicht gegliederte, jedoch ruhige Silhouette, wirkt allerdings in der ersten Baustufe etwas schwer. Der Umraum ist zu der inneren Reihenfolge in eine gute Beziehung gesetzt. Es ergibt sich dadurch ein Dialog zwischen den gebauten Räumen und der Landschaft. Dadurch ist das Projekt in die Umgebung gut integriert. Die Verkehrsanbindung ist mit Ausnahme von kleinen Mängeln gut gelöst. Das Projekt enthält keine unnötigen Flächen.

Die Beziehung der Funktionsgruppen zueinander ist im Prinzip gut, auch der innere Verkehrslauf ist gut organisiert, allerdings ergeben sich gewisse Engpässe in den Verkehrsflächen. Die architektonische Gestaltung hat schwere Mängel, so zum Beispiel in der Stellung der Baukörper zueinander und in den Proportionen der Baukörper. Das Herausziehen der vertikalen Kommunikation in den Fassaden führt zu Schwierigkeiten in der Nutzung der Bürogeschosse. Die Ausführbarkeit in Abschnitten ist sehr gut gewährleistet.

Wettbewerbswesen mindestens gegen die Verletzung «ungeschriebener Sitzungen» des architektonischen Wettbewerbes Protest erheben und gegebenenfalls überprüfen, ob sie weiterhin internationale Unternehmungen ähnlicher Art in Österreich gutheissen kann. Sie ließe andernfalls Gefahr – wie im vorliegenden Falle – die Teilnehmer der Willkür auszuliefern und ein Preisgericht im Stiche lassen zu müssen, nach dessen Urteil «die Summe der Wettbewerbsarbeiten eine grosse Gesamtleistung der Architekten aus aller Welt darstellt, die mit einem diesen Berufsstand kennzeichnenden Einsatz zur Lösung einer Aufgabe von internationalem Rang erbracht wurde».

Aus dieser unerfreulichen Wiener Erfahrung möchten wir für unsere Verhältnisse allgemein folgern, dass es für ein gesundes Wettbewerbswesen nicht allein darauf ankommt, alles und jedes bis ins letzte regeln zu wollen, sondern innerhalb des preisrichterlichen Funktionsbereiches korrekt und unbestechlich zu verfahren.

Gaudenz Risch



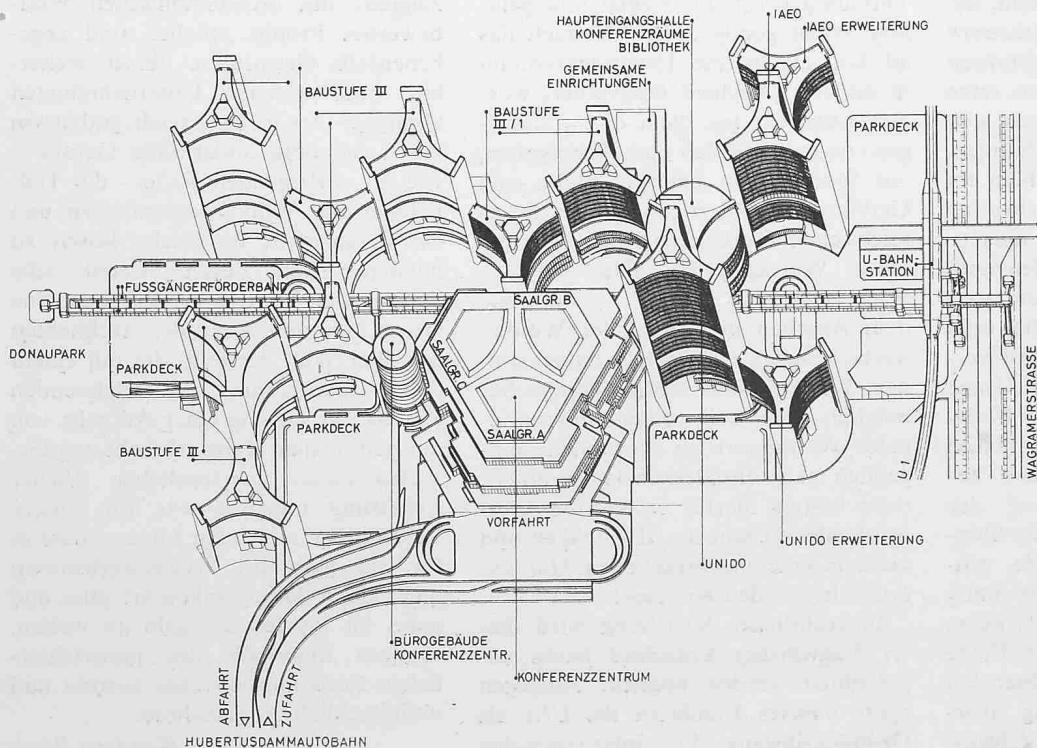
Modell aus Südosten des überarbeiteten und zur Ausführung bestimmten Entwurfes von Johann Staber, Wien (4. Wettbewerbspreis). Links oben der 252 m hohe Donauturm

Nachtrag: «Österreichische» Lösung für Wiens UN-City

Auf Intervention der österreichischen Regierung hat schliesslich ein eigens bestellter «Ausschüss» das im 4. Wettbewerbsrang stehende Projekt von Architekt/Ingenieur Johann Staber (Wien) zur Ausführung vorgeschlagen. Das überarbeitete Projekt Staber ist sich im Grundkonzept gleich geblieben. Die Darstellung des Wettbewerbsprojektes und der Bericht des Preisgerichtes finden sich auf Seite 65. Der Verfasser hat eine eingehende Dokumentation über sein Projekt zusammengestellt und ist für Publizität besorgt.

Bei der Ausarbeitung wurden die Teilbereiche, welche ihrer Aufgabe nach variabel sein sollen, entsprechend projektiert. Die Bürotürme sind 4- bis 23geschossig und durch Konstruktions- bzw. Verteilergeschosse unterteilt. Ein flexibles Typenprogramm umfasst 16 Möglichkeiten der Grundrissgestaltung und 13 der Raumgrössen (12 bis 60 m² mit Teilungsfaktor 4 m²). Die Konstruktionsmittel wurden den Verhältnissen der österreichischen Bauwirtschaft ökonomisch und kapazitativ angepasst (teilweise Vorfabrication). Die Anordnung von einzelnen Bürotürmen ermöglicht den Einsatz von mehreren Baufirmen gleichzeitig.

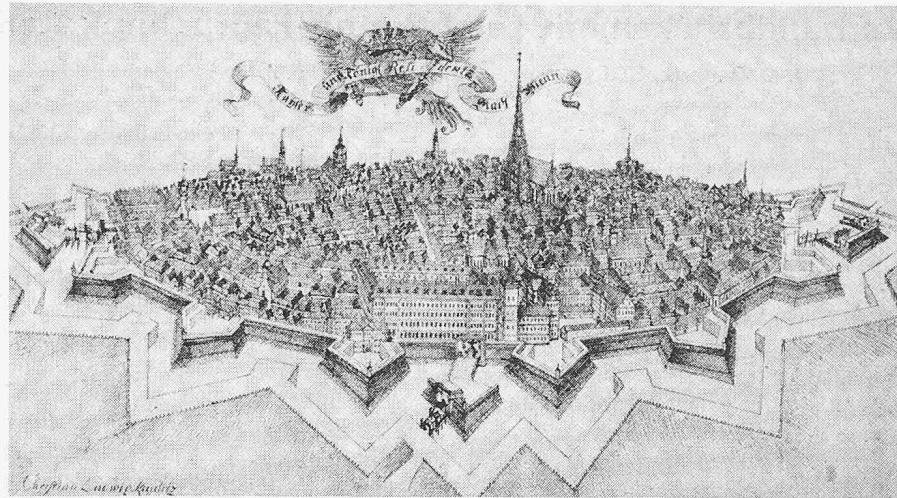
Axonometrie 1:6000



Den Turm hinauf

Auch die Spitzen des Turmes erstiegen wir; 757 Stufen führen auf den sogenannten Starhembergsitz; eine kleine Bank in einer Nische, von welcher aus man das weite Marchfeld überblickt und weit hinein nach Mähren und Ungarn schaut. Da sass mit kummervollem Herzen der alte Starhemberg und bewachte die stets näher rückende Macht der Türken. Die weite Ebene war bedeckt mit ihren Zelten und Pferden, die grosse, hunderttausend Zentner schwere Kette, die jetzt im Kaiserlichen Zeughaus hängt, war geschmiedet, um die Donau zu sperren, die österreichische Streitmacht war vernichtet, der kaiserliche Hof nach Linz geflohen, das Reich in Uneinigkeit, wie immer zersplittet, und keine Hilfe war daher zu hoffen. Damals gab es noch keine Vorstädte vor Wien, die heute zehnmal soviel Raum bedecken wie die eigentliche Stadt. Der selbe Wall, wie er jetzt noch steht, nur nach einer Seite mit ein paar kleinen Ausenwerken versehen, war das Bollwerk des Christentums. Hunger und Krankheit hatten die unglückliche Stadt aufs äusserste gebracht, es handelte sich um Tage und Stunden, so glänzte der Halbmond auf dem Stephan, der Islam triumphierte in der Hauptstadt der christlichen Welt.

Wie ganz anders möchte es dann in Europa geworden sein. Die Reiter So-



Wien im 18. Jahrhundert mit dem hochragenden Stephansdom. 1683 wurde die Stadt durch die Türken belagert und dank der gemeinsamen Anstrengung Deutschlands und Polens vor dem Fall gerettet. In weiterer Folge wurden die Türken schrittweise aus Ungarn und aus dem Balkan verdrängt unter österreichischer Führung durch Prinz Eugen (entnommen: «Wien», herausgegeben von Jacqueline und Werner Hofmann im Prestel Verlag, München)

bieskis entschieden damals das Schicksal der Welt.

Von Starhembergs Sitz steigt man noch über hundert Stufen in die Spitze des Turmes. Von hier übersieht man ganz Wien wie auf einer Landkarte: die Glacis, welche die Vorstädte von der Stadt tren-

nen und die Bastei zu einer der schönsten Promenaden der Welt machen, die Schlösser und Landsitze der Umgegend, das nahe Kahlengebirge und die fernen Karpaten und Alpen, welche schon ganz mit Schnee bedeckt sind.

Helmut von Moltke, 1853

Gasturbinen-Triebwagenzüge der SNCF

Um schnellere und dichtere Städteverbindungen zu ermöglichen, haben die Französischen Nationalbahnen (SNCF) schon vor einigen Jahren umfassende Versuche mit einer Triebwagenkomposition von zwei vierachsigen Wagen durchgeführt, von denen der eine mit einer Gasturbine Turmo III C der Société Turboméca von 1100 kW, der andere mit einem Dieselmotor von 330 kW angetrieben wird. Hierüber ist in SBZ 86 (1968), H. 23, S. 414—416, berichtet worden. Die in den Jahren 1967 bis 1969 durchgeföhrten Probefahrten haben sowohl bezüglich der erzielten Leistungen als auch der Betriebsbewährung voll befriedigt. Es konnte eine höchste Geschwindigkeit von 239 km/h erreicht werden. Insgesamt sind bis Sommer 1970 rund 200 000 km bei Geschwindigkeiten zwischen 130 und 200 km/h und darüber durchfahren worden.

Auf Grund der guten Ergebnisse hat die SNCF den Bau von zehn Triebwagenzügen «turbotrain» beschlossen, die je aus vier Wagen bestehen, von denen der erste mit einem Dieselmotor S.F.A.C. Saurer von 330 kW und der letzte mit einer Gasturbine von gleichem Typ und gleicher Leistung (1100 kW) wie bei der Versuchskomposition ausgerüstet sind. Der erste Wagen enthält 48 Sitzplätze zweiter Klasse und ein Gepäckabteil, der zweite 56 Sitzplätze erster Klasse, der dritte 40 Sitzplätze zweiter Klasse und 14 weitere Plätze im Restaurant und der vierte 44 Plätze zweiter Klasse. Die ganze Komposition ist 87,18 m lang und wiegt 144 t leer bzw. 163 t bei normaler Belegung. Die Versuchsanstalt für Traktion durch thermische Motoren wählte den kombinierten Antrieb mit Dieselmotor und Gasturbinen, um die Lieferzeiten abzukürzen. Sie nahm dabei die Beschränkung auf nur vier Wagen in Kauf.

Die neuen Triebwagenzüge werden in «Le Génie Ci-

vil» 147 (1970), № 8/9, p. 384—397, ausführlich beschrieben. Die Triebwagen selbst unterscheiden sich nur unwesentlich von denen der Versuchskomposition, so dass hierfür auf unsere frühere Veröffentlichung verwiesen werden kann. Interessant ist die Verwendung: Es soll vor allem der Verkehr auf der Linie Paris—Caen—Cherbourg verbessert werden. Seit dem 16. März verkehren zwei tägliche Hin- und Rückfahrten von je zwei Stunden zwischen Paris und Caen bei einer Reisegeschwindigkeit von 119,5 km/h, eine dritte Hin- und Rückfahrt ist seit dem 6. April dazugekommen. Weiter bestehen seit dem 29. Juni täglich zwei Verbindungen Paris—Lisieux—Trouville—Deauville in 1 h 49 min (122 km/h) und Paris—Lisieux—Trouville—Dives—Cabourg. Auf den Fahrplanwechsel (27. September 1970) verkehren fünf Hin- und Rückfahrten Paris—Caen—Cherbourg, von denen die schnellsten 3 h 30 min (122 km/h) benötigen, und weitere acht Hin- und Rückfahrten Paris—Caen in 1 h 49 min (131 km/h).

Außer den zehn Kompositionen mit gemischtem Antrieb sind 16 weitere mit reinem Gasturbinenantrieb in Ausführung, die hauptsächlich für die grossen Querverbindungen Bordeaux—Lyon, Nantes—Lyon und Strasbourg—Lyon bestimmt sind. Sie weisen eine Gesamtleistung von 1720 kW und drei Anhängewagen auf und sind mit Klimaanlagen ausgerüstet. Schliesslich sind zwei Versuchskompositionen mit Gasturbinenantrieb, elektrischer Leistungsübertragung und elektrischer Bremsung bestellt worden, mit denen Geschwindigkeiten von 250 bis 300 km/h erreicht werden sollen. Auch hier sind zwei Triebwagen und drei Anhängewagen vorgesehen. Dabei sind die Drehgestelle so gebaut, dass alle Achsen angetrieben werden können, dass also das Adhäsionsgewicht voll ausgenutzt werden kann.