

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 29 (1975)

**Heft:** 12: 30 Jahre Bauen + Wohnen : Architektur der Gegenwart : Feststellungen, Ideen, Projekte und Bauten : Aussagen von 16 Architekten aus 8 Ländern = 30 ans Construction + Habitation : architecture contemporaine : constatations, idées, projets et réalisations : témoignages de 16 architectes de 8 pays = 30 years Building + Home : contemporary architecture : notes, ideas, projects an...

**Artikel:** Architektonische Form = Forme architecturale = Architectural form

**Autor:** Jahn, Helmut / Goettsch, James / C.F. Murphy Associates

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-335299>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

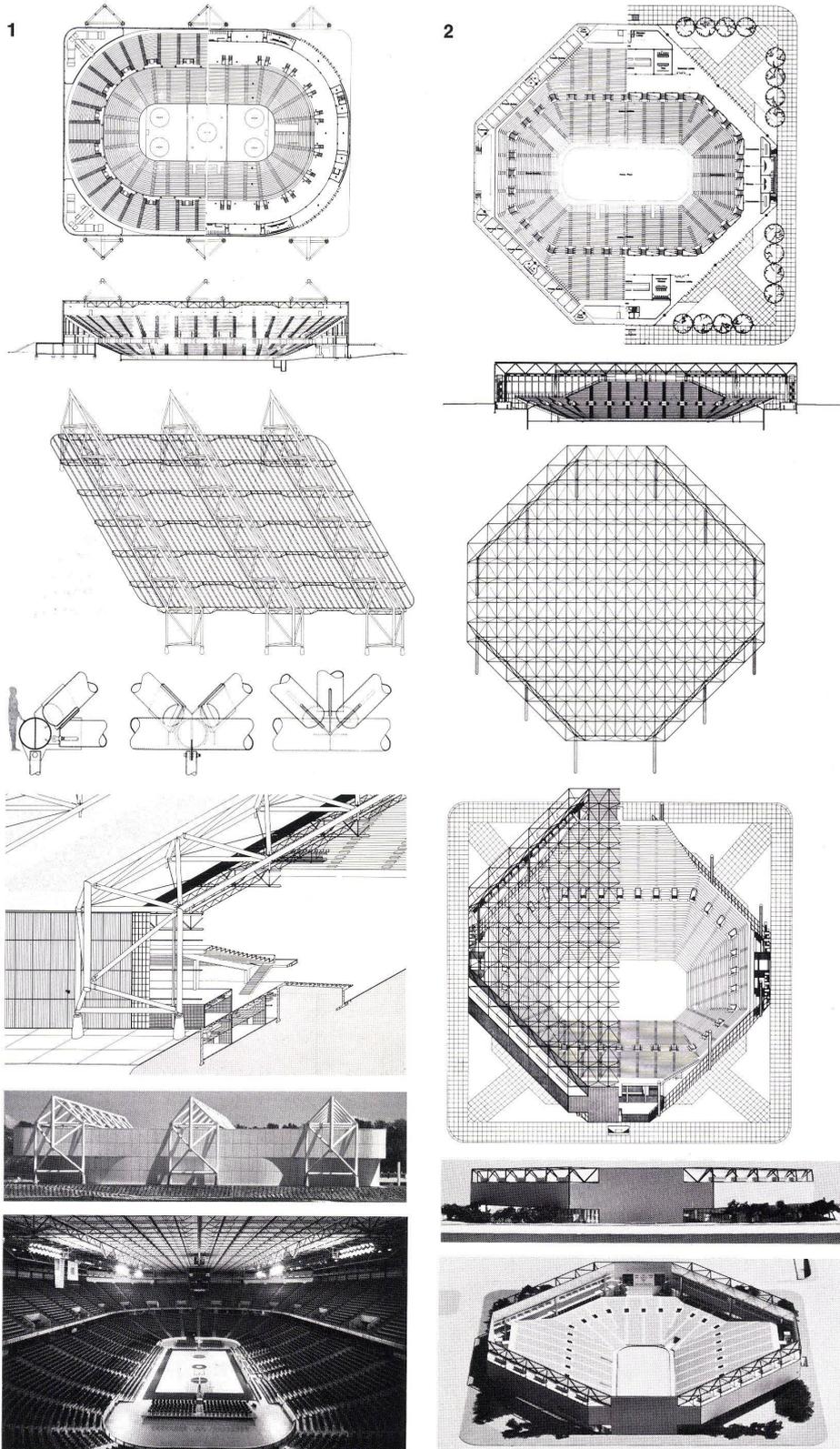
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

# Helmut Jahn mit James Goettsch C. F. Murphy Associates, Chicago, Illinois Architektonische Form

Forme architecturale / Architectural Form



Architektonische Form entsteht durch Planung und angewandte Bautechnologie. Der Planungsprozeß befaßt sich mit Forderungen in bezug auf Stadt, Grundstück und Benutzer und erstreckt sich über die Lebensdauer eines Gebäudes, weit jenseits des Entwurfs- und Konstruktionsstadiums. Nachdruck wird gelegt auf:

- Berücksichtigung der menschlichen Reaktion zur gebauten Umwelt im Gebäudeinnern und in seiner Umgebung;
- Zufriedenstellung der Forderungen von Benutzern und Verminderung von früher Veralterung;
- Vorkehrungen für Veränderung und Erweiterung in der Zukunft;
- Unterscheidung zwischen den dauerhaften und anpassungsfähigen Systemen und Komponenten eines Gebäudes.

Bautechnologie befaßt sich mit Auswahl, Analyse und Integration aller strukturellen und technischen Systeme und raumumschließenden Materialien. Technologie wird in allen Stufen angewendet – von primitiv zu hochentwickelt, um sich den Notwendigkeiten des Planungsprozesses anzupassen und nicht als Selbstzweck. Da strukturelle, mechanische und elektrische Systeme heute bis zu 50% der Gebäudekosten ausmachen, nimmt ihr Einfluß auf die architektonische Form proportional zu.

Richtlinien, die auf folgenden Zielen basieren, kennzeichnen, welche Stufe von Technologie angewandt wird:

- höchste Wirksamkeit und Vereinbarkeit von Subsystemen;
- Verwendung von standardisierten, vorgefertigten Bauteilen;
- minimale Verwendung von Arbeitskraft und Materialien;
- Energieeinsparung und mögliche Wiederverwendung von Materialien;
- Ausgleich zwischen Bau- und Unterhaltskosten.

Innerhalb der planungs- und bautechnischen Erwägungen erweist sich kein einzelnes Element als bestimmend. Jedes wird zuerst individuell analysiert und danach in das Gesamtbild integriert. Architektonische Form ist das Resultat dieses Vorgangs und nicht die Anwendung von formalen oder theoretischen Absichten.

Unsere Arbeit charakterisiert Forschung und Praxis, die sich auf diese Methodologie gründen. Wir glauben, daß radikale Veränderungen im sozialen, wirtschaftlichen, technischen und politischen Bereich innerhalb der letzten Jahrzehnte diese Orientierung verlangen, und wir betrachten sie als Weiterentwicklung der Prinzipien der modernen Architektur.

Die Abbildungen zeigen die Entwicklung der Form an unterschiedlichen Projekten von C. F. Murphy Associates.

## 1. Kemper Arena, Kansas City, 1973

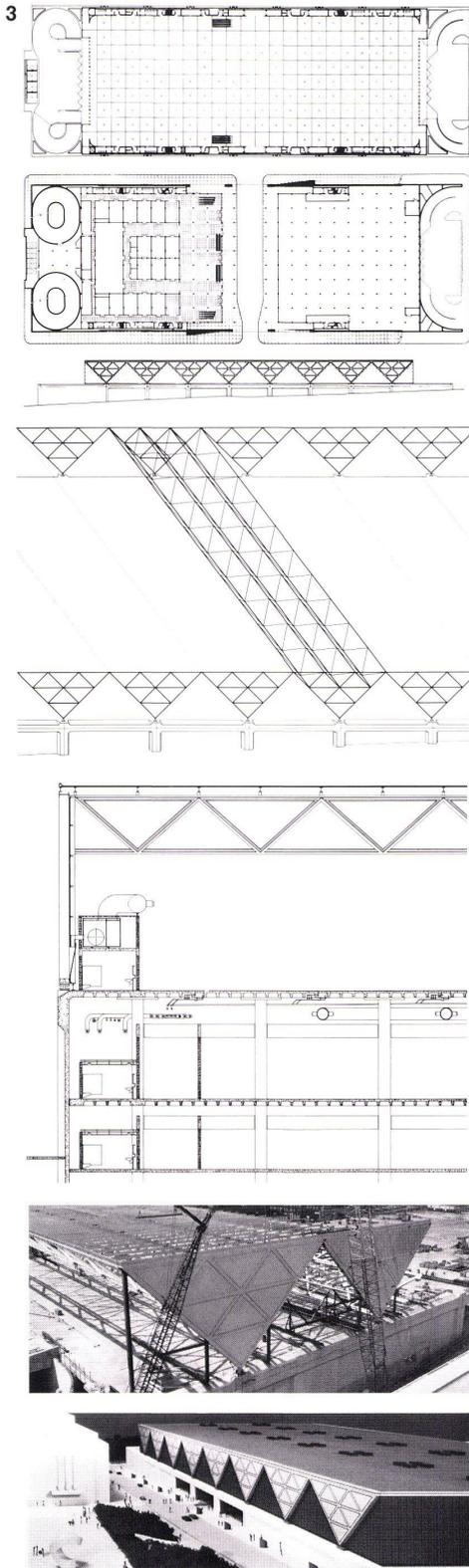
Grundriß: Ovale und rechteckige Anordnung folgt den Sitzplätzen und der Organisation der mechanischen Einrichtungen. Schnitt: Erdwall mit Zugang zu 2 Rängen. Struktur: Sichtbar gelassene räumliche Gitterträger mit abgehängtem Nebentragwerk; 110 m Spannweite; Röhrenknoten verschraubt. Systeme: Stahlsuperstruktur, Metallumhüllung, technische Versorgungseinrichtungen. Substruktur: Stahlbeton, Betonsteinwände. Außen: Struktur und Umhüllung erzeugen architektonische Form; Gebäude weiß gestrichen. Innen: Alle Systeme sichtbar gelassen; Farben Blau, Weiß und Gelb.

## 2. Rosemont Octagon, Rosemont, 1974

Grundriß: Achteckige Form stammt aus der Sitzanordnung; mechanische Einrichtungen entlang der Außenwand der oberen Ebene. Schnitt: Eingang 3 m unterhalb des Geländes und Wahl eines Ranges im Hinblick auf Höhenbeschränkung. Struktur: Raumtragwerk, 155 m Spannweite. Systeme: Stahlsuperstruktur, Edelstahl/Glasumhüllung, technische Versorgungseinrichtungen. Unterstruktur: Stahlbeton, Betonsteinwände. Außen: Die Form des Gebäudes spiegelt seine Organisation und Technologie wider; Struktur und Lüftungsgeräte sichtbar gelassen, blau und gelb gestrichen. Innen: Klare Trennung von Unterstruktur und Umhüllung.

## 3. Convention Center, Kansas City, 1972

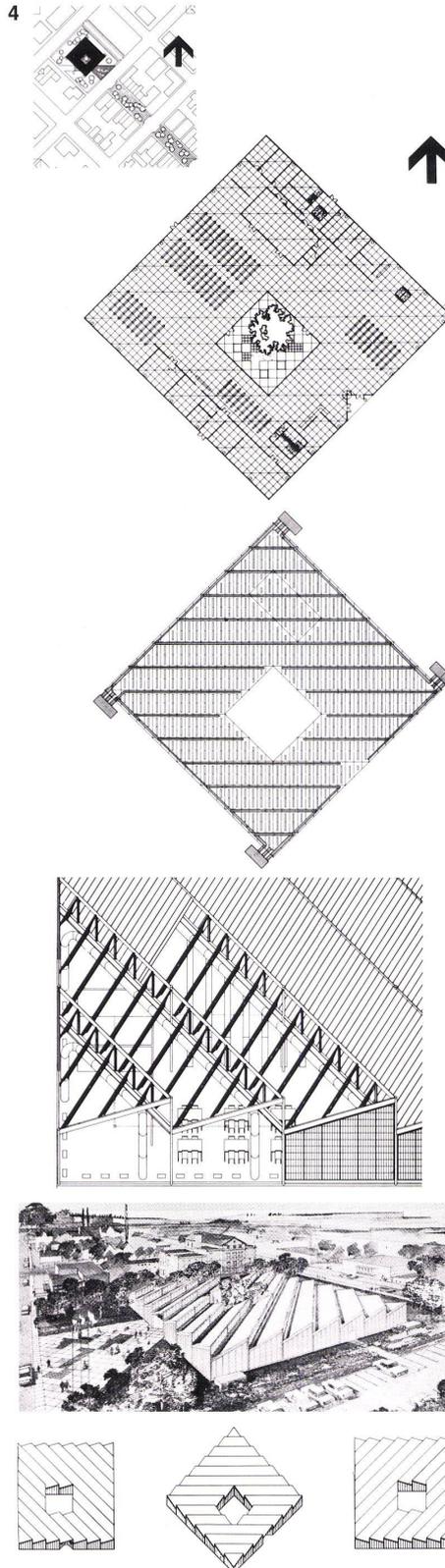
Grundriß: Dauerhafte Serviceelemente entlang der Außenwand; hoher Grad von Flexibilität in den Nutzflächen; Straße führt durch Erdgeschoßebene. Struktur:



Elemente von dreieckigen Endrahmen und 100 m langen räumlichen Gitterträgern auf einer Stahlbetonunterstruktur. Schnitt im Außenbereich: Integration von Struktur, Umhüllung, technischer Versorgung und funktionellen Elementen wie Treppen, Aufzügen, Toiletten und Büros; technischer Raum unter der Ausstellungshalle für Versorgungsleitungen. Außen: Struktur und abgehängte Außenwand formen das Leitmotiv des Entwurfs; an den Enden ist nur die Außenhaut sichtbar und deutet den freigespannten Innenraum an. Farben: Außen Grau und Silber; im Innern Töne von Blau zu Grau.

## 4. Bibliothek, Michigan City, 1974

Lageplan: Stadtplanerische Überlegungen und Verwendung von natürlichem Nordlicht führten zur Gebäudeanordnung und Organisation. Plan: Flexible Nutzflächen um Innenhof gruppiert. Struktur und technische Komponenten folgen diagonalem Raster des Daches.



Umhüllungselemente: integriert mit der Struktur und vorgefertigt; Dach aus isolierten Metallpanelen, Außenwand aus Fiberglas, Innenhofwand aus klarem Glas. Außen: Die Gebäudeform entsteht als Ausdruck der Systeme. Farben: Außen Silber, innen Weiß, Blau und Gelb.

## 5. Technische Schule, East Chicago, 1975

Grundriß: Linearer Plan erlaubt Flexibilität und Erweiterung; klare Trennung der unterschiedlichen Funktionsflächen: Werkstätten, Klassenräume, Nebenräume. Struktur, technische Systeme: Modulare Anordnung innerhalb des Bausystems. Systemintegration: Versorgungsleitungen innerhalb des Gittertragwerkes, gestrichen in kräftigen Farben; Klassen- und Nebenräume in 2 Geschossen, Werkstätten in 1-geschossigem Teil. Außen: Der horizontale und vertikale Raster der Außenwand erlaubt den entsprechenden Ausdruck der Nutzflächen – undurchsichtig oder durchsichtig.

