**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

**Band:** 77 (1990)

**Heft:** 9: Stadien = Stades = Stadiums

Artikel: Salonatmosphäre: Stadien in Barcelona, Sportanlagen in Eichstätt,

Kricketstadion bei London, Amphitheater in Nîmes

Autor: Ullmann, Gerhard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-58399

## 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: 28.11.2025** 

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

# Salonatmosphäre



#### 1 2 5 Stadion Montjuïc, Barcelona, 1929/1990; Architekt: Pere Domènech i Roura. Umbau und Erweiterung / Transformations: Vittorio Gregotti,

# Stadien in Barcelona, Sportanlagen in Eichstätt, Kricketstadion bei London, Amphitheater in Nîmes

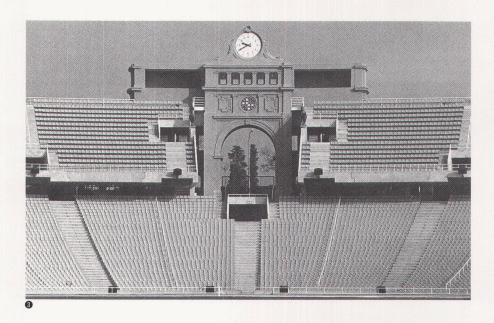
Gegenbeispiele zu Massenschauplätzen und multifunktionalen Arenen stellen die kleineren, spezialisierten Stadien und Sportanlagen in Barcelona, Eichstätt, London und Nîmes dar, deren feinsinnige Architektur einiges von der Exklusivität des jeweiligen sportlichen Ereignisses erahnen lassen: Hier ist eine Kennerschaft unter sich, der Sport zwischen Körperkultur und Salonatmosphäre eingebettet.

# Stades à Barcelone, ensemble sportif d'Eichstätt, stades de cricket près de Londres, amphithéâtre à Nîmes

Les petits stades et installations sportives spéciales de Barcelone, Eichstätt, Londres et Nîmes constituent des contre-exemples par rapport aux lieux pour manifestations de masse et arènes multifonctionnelles; leur architecture sensible laisse deviner un peu du caractère exclusif des événements sportifs qui s'y déroulent: Là, des connaisseurs se retrouvent, le sport est inséré entre la culture du corps et l'atmosphère de salon.

# Stadiums in Barcelona, Sports-grounds in Eichstätt, a Cricket Stadium near London, an Amphitheatre in Nîmes

Alternatives to the scenes of mass events and multi-functional arenas are to be found in smaller, more specialized stadiums and sports-grounds in Barcelona, Eichstätt, London and Nîmes, whose finely structured architecture recalls something of the specific sports events held there: here you will find a group of connoisseurs and a type of sports located somewhere between physical culture and a salon-like atmosphere.

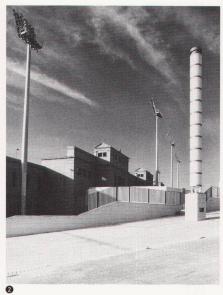




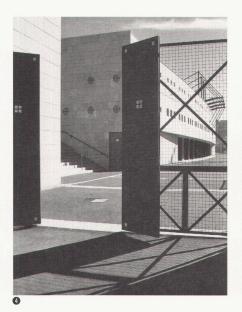
Auch die Idee des «Olympischen Ringes» ist Teil einer Gesamtplanung mit dem Ziel, die Infrastruktur Barcelonas auf-

zuwerten, Sport und Freizeit einander näherzubringen und für die extrem verdichtete Innenstadt neue Erholungsflächen anzulegen. Die über dem Niveau Barcelonas auf dem Montjuïc liegenden Sportstätten besitzen schon von der topographischen Lage den Vorzug, Sport, Erholung und Freizeit sinnvoll zu verbinden. Die Landschaftsplaner und Architekten haben diese topographische Chance genutzt und die olympische Anlage als eine Abfolge von Plätzen, Plattformen und Parks grossräumig geplant.

Olympische Sportbauten sind aber auch Indikatoren für die ideologischen Strömungen der Zeit. Vertraute Rom 1960 einer alternden ideologischen Vision, so setzten die Japaner 1964 in Tokio mit den Sportbauten von Kenzo Tange auf eine Synthese aus Tradition und Technologie. Barcelonas Konzept erscheint auf den ersten Blick pluralistisch; doch vergleicht man die Entwürfe so unterschiedlicher Architekten wie Oriol Bohigas, David Mackay, Josep Martorell (olympisches Dorf), Esteve Bonell und Francesc Rius (Velodrom), Ricardo Bofill (Fakultät für Sport), Arata Isozaki (Sportpalast) und Vittorio Gregotti (Montjuïc-Stadion), so offenbart die Gesamtplanung eine Unentschiedenheit in der Konzeption, die Rolle des Sports in der moder-



Werk, Bauen+Wohnen 9/1990





nen Industriegesellschaft präzise zu bezeichnen. Pluralismus als Ausflucht?

Sportstadien sind Kommunikationszentren für die Massen, und steigt bei Wettkämpfen der Emotionspegel einmal besonders hoch, so bildet die amphitheatralische Sitzordnung einen idealen Resonanzraum. Dieses Zusammenwirken von architektonischem Raum und Emotionalität ist ein noch immer wenig erforschtes Phänomen, das - trotz Elias Canettis fesselnder Analyse - zu den Eigentümlichkeiten grosser Stadien gehört. Ideologische Vorbehalte gibt es nicht nur gegen eine offene oder verdeckte Monumentalisierung der Architektur, die Zweifel gelten auch dem politischen Machtmissbrauch. Beeindrucken Sportstätten in der Regel durch die Kühnheit ihrer Konstruktion, so ist die gebündelte Kraft der Linien für den Raumeindruck nicht minder entscheidend. Gelangen Konstruktion, Raumvolumen, Rhythmus und Design zur Einheit, so ahnt der Besucher etwas von der versteckten Energie ruhender und bewegter Massen, die ein Stadion unversehens in einen Hexenkessel verwandeln können.

Das nach Vittorio Gregottis Umbau 72 000 Besucher fassende Montjuïc-Stadion präsentiert sich als ein merkwürdiger Zwitter, hinter dessen historischer Fassade ein monumentaler Anspruch lebt. Für den Rationalisten Gregotti, der den Auftrag für die notwendigen Umbauarbeiten bekam, muss dieser Akt architektonischer Umgestaltung ein abenteuerliches Unternehmen gewesen sein: den verkappten Nationalismus einer schlechten Architektur durch rationalistische Architektur zurückzudrängen. Ein waghalsiges Unternehmen, das aufs Ganze gesehen misslang. Die Gewalttätigkeit des architektonischen Eingriffes sieht man nicht nur an der Disproportionalität von Organisationsstruktur und räumlicher Gliederung, sie äussert sich auch im groben Detail und in der nachlässigen Verarbeitung des Sichtbetons. Ein Kontrast zweier unterschiedlicher Architekturauffassungen, der keine fruchtbare Spannung erzeugt. Der pompöse Eklektizismus einer autoritären Staatsarchitektur steht in schroffem Gegensatz zu der nüchternen Innenausstattung des Stadions, dessen Sitzreihen wie Weinberge am hohen Eingangstor emporsteigen und doch in der riesigen Dimension des Stadions verloren erscheinen. Sportstätten dieser Grössenordnung haben repräsentative Aufgaben zu erfüllen. Gregottis Umbau hat den Gegensatz zwischen einem sparsamen Innen und einem monumentalen Aussen noch verstärkt. Pere

Domènech i Roura, der das Stadion für die 1929 stattfindende Weltausstellung errichtete, stand offensichtlich der modernen Architektur Barcelonas ablehnend gegenüber. Das matte Lehmbraun der aus vielen Stilen zusammengewürfelten Fassade ist schon äusserlich ein Signum für eine tote Architektur, die hinter einem dilettantischen Eklektizismus die Funktion verbrämt und statt dessen auf Theatralik setzt. Die Restaurierung der alten Fassade erwies sich als eine folgenreiche Fehlentscheidung, die Gregotti bei der Erfüllung der notwendigen Sicherheitsauflagen zu harten Einschnitten und zur Disproportion von Treppen, Gängen und Raumhöhen zwang.

Schlechte Lichtführung verrät immer einen Mangel an Raumempfinden, und geradezu beängstigend wirkt sich dieses Defizit an den ohnehin zu schmalen Treppen aus, ein Umstand, der die vorhandene Unübersichtlichkeit verstärkt. Die neun 400-m-Bahnen verlieren sich im Stadion, dessen Oval aus winzigen Einheiten, aus einer Addition von Sitzplastikschalen zusammengesetzt ist. Stadien von grosser Geschlossenheit haben einen ausgeklügelten Neigungswinkel: Die dominierende Horizontale führt das Auge immer wieder auf die waagrechten Höhenschichten zurück, so dass der architektonische Auf-



bau verständlich wird. Diese bindende Kraft der tektonischen Gliederung hat man beim Umbau vernachlässigt. Das grosse Oval mit seinem 30 m überkragenden massigen Tribünendach beeindruckt durch die Schwerfälligkeit eines mächtigen Metallbalkens, dessen hohes Eigengewicht sich auf drei Säulen stützt. In den Aussenanlagen weht ein anderer Zeitgeist. Das Defilee ringförmig gefasster Stelen erinnert an die kalte Pracht herrschsüchtiger Imperatoren. Es sind Lichtmonumente, die als übergrosse Zeichen das Stadion flankieren – und an der Integrationsabsicht zweifeln lassen.

Nur wenige hundert Meter entfernt stösst man auf die derzeit eleganteste Sportanlage. Ein Hockeystadion, beherrscht von der Spannung eines einzigen, kaum wahrnehmbar gekrümmten Gebäudes, überwölbt von einem leichten, schön geschwungenen Tribünendach: Die Sportanlage verkörpert, was dem grossen Nachbarn fehlt: Anmut in der Proportion, Leichtigkeit in der Konstruktion. Eine schwingende Eleganz liegt über den zwei ungleichen Flügelspannen des schmalen Daches, das durch Zugseile gehalten ein anschauliches Parallelogramm wirkender Kraft ist und bis in den dünnen Querschnitt Beherrschung der Technik und Sorgfalt im Detail verrät. Der leicht ge-

bogene Baukörper mit seiner filigranen Tragkonstruktion, die streng gegliederte Fassade, die sehr einfachen, doch funktional angeordneten Innenräume: keine Sensationsarchitektur eigenwilliger Einfälle. Was vorherrscht, ist ökonomisches Denken und ein hohes technisches Verständnis, das die Qualität der Architektur bestimmt und in einer aus der Funktion entwickelten Ästhetik dem Geist des Wettkampfes nahesteht, Aufwand und Ergebnis in ein angemessenes Verhältnis bringt. Das an der Peripherie der Stadt gelegene, 1984 errichtete Velodrom imponiert ebenso durch sachliche Architektur wie durch seine herrliche Lage. Im Hintergrund eine Bergkulisse und umschlossen von einem Park verbirgt sich die 250 m lange Radrennbahn in einem tiefliegenden Oval, an dessen Seiten die Sitzflächen ringförmig ansteigend sich zu einem Kreis erweitern und einen schützenden Zylinder um die Wettkampffläche legen. Es ist ein Spiel mit den Grundformen der Geometrie, die aus der Funktion entwickelt in ihrer nüchternen architektonischen Sprache dem Geist der Moderne verwandt sind. Ein knappes Budget zwang die beiden Architekten Esteve Bonell und Francesc Rius sowohl bei der Materialwahl wie an der Ausstattung zu sparen. Die Stützen sind aus Sichtbeton, backsteinverkleidete Wände, Plastikschalen als Sitzflächen - eine spartanische Atmosphäre, die der Wettkampfhärte des Radsports durchaus entspricht. Der innere Kreis ist mit einer doppelten Membran ausgelegt, und der Sog der Anlage wird sofort spürbar, wenn man diese innere Fläche betritt. Die Wirkung des Stadions ist gleichermassen ein Ergebnis sachlicher Architektur und überlegter Landschaftsgestaltung. Geschwungene Kieswege führen den Besucher in weiten Schleifen zum Stadion, und nur ein zur Skulptur erhobenes «A» weckt leichte Zweifel, ob ein Kunstwerk - angesichts der Harmonie von Architektur und Landschaft - als ein Zuviel empfunden werden könnte.

Gerhard Ullmann

466

Hockeystadion, Barcelona, 1990; Architekt: Pere Pujol i Paulí. Barcelona

Fotos: Gerhard Ullman (2, 4-6)

## Velodrom in Horta, Barcelona

Architekten: Esteve Bonell und Francesc Rius, Barcelona, 1983/84



Blick von der Tribüne nach Norden / Vue depuis la tribune vers le nord / View from the grandstands towards the north (Foto: Lluis Casals, Barcelona)

2 Situation / Situation / Situation

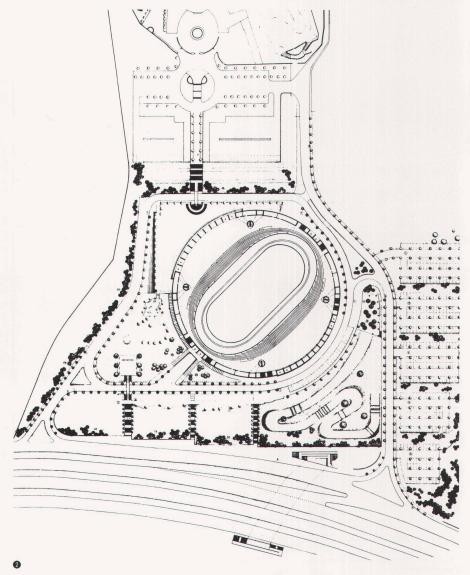
**3**Gesamtansicht von Osten / L'ensemble vu de l'est / General view from the east

Es handelte sich um ein Grundstück ohne eigenes Gesicht, wodurch die Einfügung eines Gebäudes sehr erschwert wurde. Eine Konstruktion von geringer programmatischer Komplexität, jedoch grosser Flächennutzung sollte erstellt werden. Wir planten ein Gebäude, das mit dem Ort harmonisch zusammenklingt, das trotz seiner Grösse auf dem Boden ruht, kaum störend ins Auge fällt und so transparent als möglich ist. Ein Gebäude mit zwei Treppen aufgrund von zwei Visualisierungen, einer fernen und einer nahen. Anderseits stellten wir uns ein Gebäude vor, das als klares Bild in Erscheinung tritt, sich als architektonische Einheit definiert und in seiner unmittelbaren Umgebung organisatorische Eigenschaften aufweist.

Die Idee eines Rundbaus ermöglichte die Konstruktion einer durchgehenden Fassade, die sich den verschiedenen Anlässen in und um das Gebäude einheitlich anpasst. Die kreisförmige Überdachung ordnet die gesamte Geometrie des Innenraumes, und als mögliche Überdachung des Innenraumes bot sich eine Kuppelkonstruktion an.

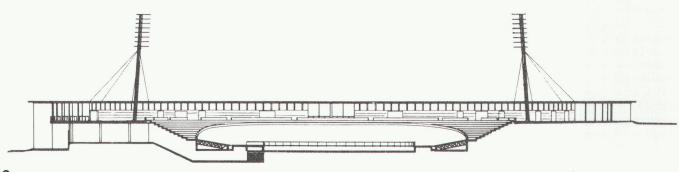
Müssten wir das Velodrom mit wenigen Worten beschreiben, würden wir von klassizistisch und modernistisch überarbeiteten Elementen sprechen. Den Klassizismus sehen wir darin, wie das Gebäude in die Landschaft eingefügt ist und in der zirkularen Konzeption. Der Modernismus äussert sich in den pragmatischen und realistischen Aspekten, der Schlichtheit und der Art und Weise, wie die Konstruktion mit den verwendeten Materialien in Zusammenhang steht.

E.B., F.R.

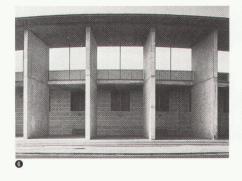








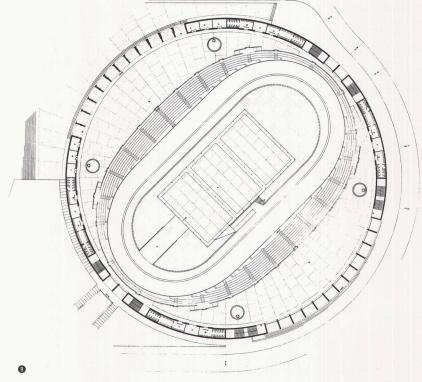
- **♦** Tribünenumgang / Promenoir des tribunes / Grandstand gallery
- Querschnitt / Coupe transversale / Cross-section
- Äusserer Portikus / Portique extérieur / Porch
- Zufahrt Untergeschoss / Accès sous-sol / Access to the basement
- Haupteingang / Entrée principale / Main entrance
- 9 Grundriss / Plan / Plan





Werk, Bauen+Wohnen 9/1990





### Sporthalle Badalona, Barcelona

Architekten: Esteve Bonell und Francesc Rius, Barcelona Projekt 1989

Eine Sporthalle stellt drei Hauptthemen:

- 1. Die funktionellen und programmatischen Anforderungen.
- 2. Die Eingliederung des Gebäudes in eine vorgegebene städtische Struktur und der Kontrast, den das Gebäude in seiner Umgebung hervorruft.
- 3. Das Thema der Überdachung, das einen besonderen Faktor bei diesen Gebäudetypen darstellt.

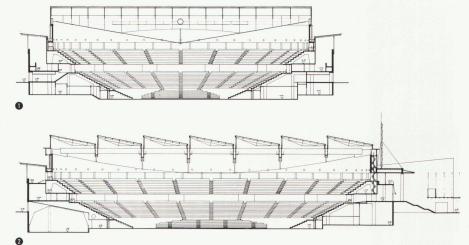
Diese drei Themen haben den gemeinsamen Nenner der grossen Dimensionen: Ein Gebäude mit einer Länge von 150 m und einer Breite von 100 m und in dem 12 000 Besucher untergebracht werden sollen. Es handelt sich um einen symbolischen Bau, der sich an das Konzept einer Sportkathedrale im Sinne eines Zentrums für bestimmte Aktivitäten, in diesem Fall die Ausübung und Veranstaltung des Korbballspiels im Wettkampf, annähern könnte.

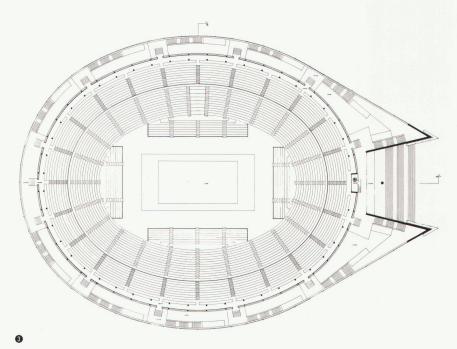
Das Konzept einer Kathedrale ist ein Synonym für einen grossen überdachten Raum, der das Ziel eines Ausfluges innerhalb der Stadt sein wird, in den der Besucher über verschiedene Wege gelangen und in dem die Gefühle durch Dimension, Proportion und Licht, unabhängig von den dargebotenen Veranstaltungen, wachgerufen werden.

Gesucht wurde ein einheitlicher Raum, in dem Zuschauer und Mitspieler einen Teil der Veranstaltung bilden und in dem jeder einzelne eine Einheit der Grandiosität des Raumes ist.

Das Ergebnis ist ein trotz seiner Grösse einfaches Gebäude, welches eine starke formale Eigenständigkeit bewahrt, das sich jedoch gleichzeitig durch die Fähigkeit zur sinnvollen Eingliederung in das Stadtbild auszeichnet.

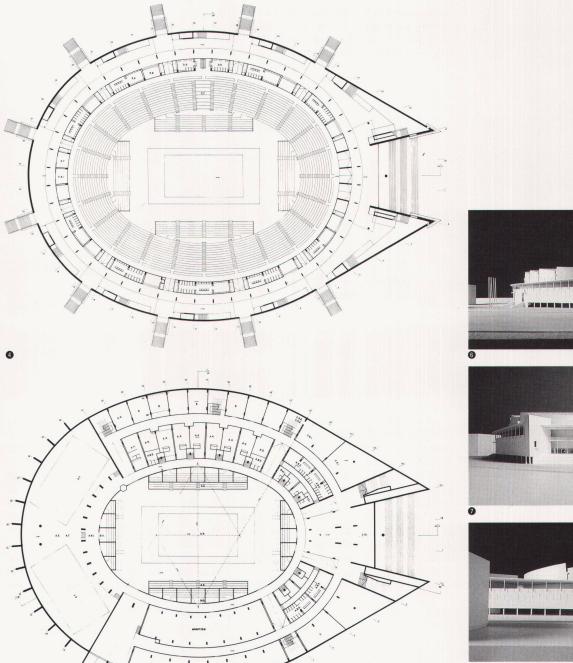
E.B., F.R.





Querschnitt / Coupe transversale / Cross-section

2 Längsschnitt / Coupe longitudinale / Longitudinal section





3 4 5 Grundrisse / Plans / Ground-plans

6 7 8 Modell / Maquette / Model

# Sportanlage und Umkleidegebäude für die Katholische Universität Eichstätt

Architekt: Karljosef Schattner mit Wilhelm Huber, Eichstätt Gartenarchitekt: Gerhard Teutsch, München



Auf dem ehemaligen Sportgelände der Universität in der Stadt wurde die von Günter Behnisch geplante Zentralbibliothek errichtet. Eine Ersatzsportanlage musste oberhalb von Eichstätt, auf dem sogenannten «Seidlkreuz», gebaut werden.

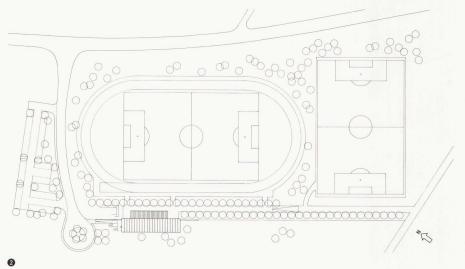
Die Plätze und das Gebäude liegen frei in der Landschaft auf einer Hügelkuppe. Das Einfügen der Sportplätze in die Juralandschaft stellte das entwerferische Problem. Das neue Gebäude sollte gewissermassen als «Klammer» dienen.

Die Entwurfsgedanken begleiteten Bilder von Schafställen, die sich früher mit ihrer horizontalen Struktur in dieser Landschaft behauptet haben.

Rückgrat für das Gebäude bildet eine Mauer, an die sich zu den Sportplätzen hin ein Blechcontainer anlehnt, in dem sich Platzwart, Geräteabstellräume sowie WCs für Behinderte befinden. Vom Platz abgewandt liegen der Eingang mit einem breiten Verteilungsflur, die Umkleideräume sowie ein Fitnessraum.

Beide Gebäude haben leichte Pultdächer mit Aluminiumeindeckung. Bei der Ausbildung der Details wurde bewusst eine starke Reduktion der Mittel angestrebt.

K.J.S.





• Ansicht von Westen / Vue de l'ouest / View from the west

2 Situation / Situation / Site

**3** Ansicht von Norden / Vue du nord / View from the north

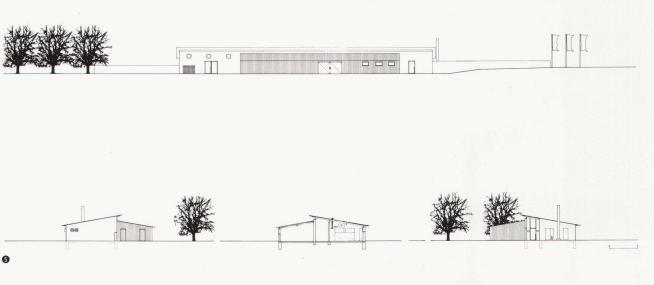


Werk, Bauen+Wohnen 9/1990

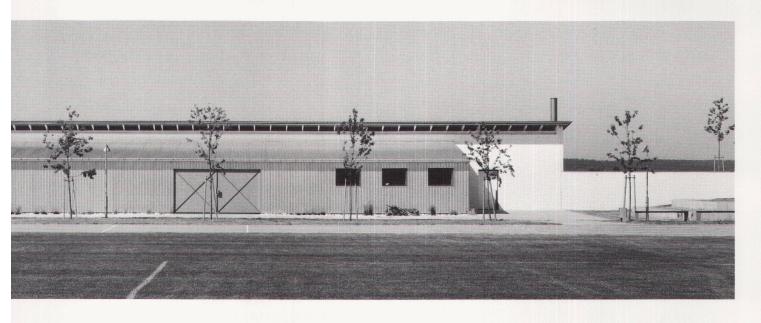


**4 6** Ansichten von Osten / Vues de l'est / Views from the east

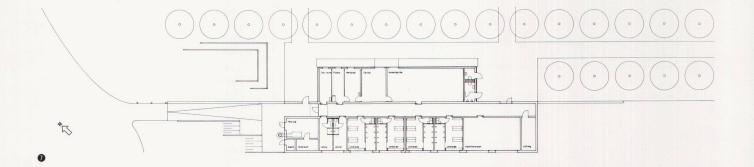
Ost-, Süd- und Nordfassade, Querschnitt / Façade est, sud et nord, coupe transversale / East, south and north elevation, cross-section











• Westfassade und Grundriss / Façade ouest et plan / West elevation and ground-plan

Fotos: Atelier Kinold, München

# Tribüne für Lord's Kricketstadion in Marylebone, London

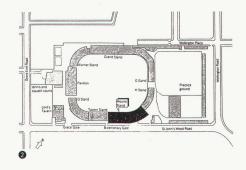
Architekten: Michael Hopkins und Partner,\* London

Ingenieure: Ove Arup und Partner, London Konstruktion: Peter Rice, John Thornton, Rob Kinch, Alistar Day, Bruce Gibbons, Amanda Gibney

Erdgeschoss und Obergeschosse (von unten nach oben):
1 Lagerraum, 2 Publikumsbar, 3 Versorgungsgang,
4 Laden, 5 Büro des Veranstalters, 6 Sanitätsraum,
7 Logizeikantine, 8 WC Männer, 9 WC Frauen, 10 Küche,
11 Private Speiseräume, 12 Privatlogen, 13 Spindraum
für Angestellte, 14 Lagerraum für Essenservice, 15 Buffet,
16 Restaurant für Abonnenten, 17 Bar, 18 Ehrenlogen,
19 Abonnementsränge / Rez-de-chaussée et étages /
Ground-floor and upper floors

Situationsplan, Neubau (schwarz) / Plan de situation, nouveau bâtiment (noir) / Site plan, new construction (black)

Tribünenausschnitt, Ansicht von Nordwesten / Vue partielle des tribunes depuis le nord-ouest / Detail of grandstands, elevation view from northwest



\*John Pringle, Bill Taylor, David Selby, David Sparrow, Andrew Barnet, Jee Seng Heng, Ernest Fasanya, Simon Herron, Adam Matthews

Vor 200 Jahren machte Thomas Lord Kricket zu einem gesellschaftlichen Ereignis. In dem nach ihm benannten Stadion wird die Tradition des Gentlemen-Players bis heute weitergeführt, auch wenn niemand mehr an richtigen Wettkämpfen interessiert ist. In Lord's Stadion gilt aber noch die alte soziale Qualifizierung der Clubmitglieder, die sich architektonisch und physiologisch ausdrückt: es gibt Besitzer von normalen Sitzplätzen, von Logen und Privatlogen; dem minderbemittelten Publikum stehen schliesslich nur unbequeme Sitzplätze zur Verfügung. Dieses Klassensystem wurde auch bei der Eigentums- und Raumverteilung der neuen Tribüne beibehalten. Freilich gehören die Logen nicht mehr Grossgrundbesitzern, sondern grossen Firmen, etwa Willis Faber, oder Paul Getty Junior, der die einzige Privatloge erworben hat - dafür aber die Hälfte der Baukosten der neuen Tribüne übernahm.

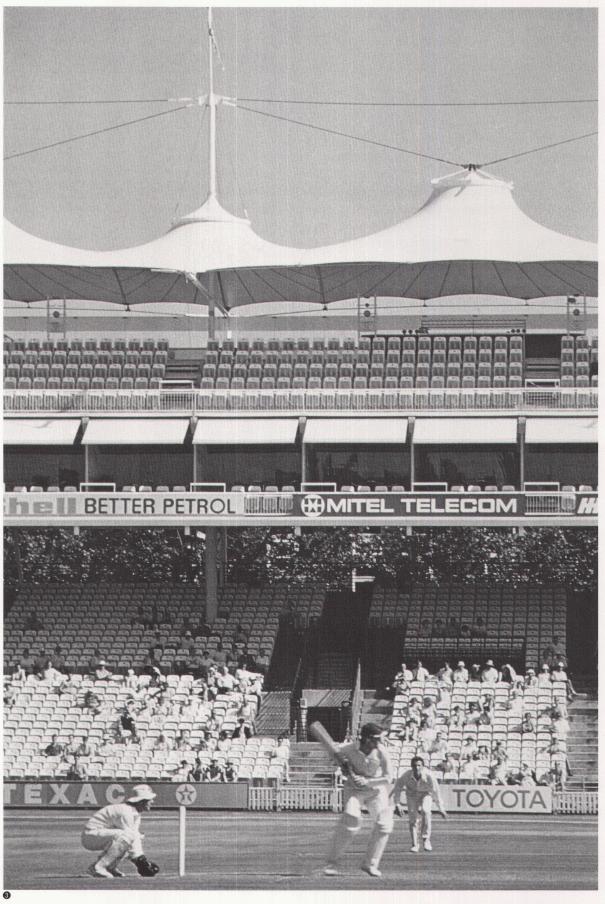
Obwohl britische Geschäftsleute die andere Hälfte des nötigen Bargeldes aufbrachten, kamen die Stahlteile aus Deutschland und Belgien, das Dachmaterial und selbst die Sitze aus Deutschland. Die britischen Beiträge waren auf die Bereitstellung der Betonblöcke und die eigentliche Montage beschränkt.

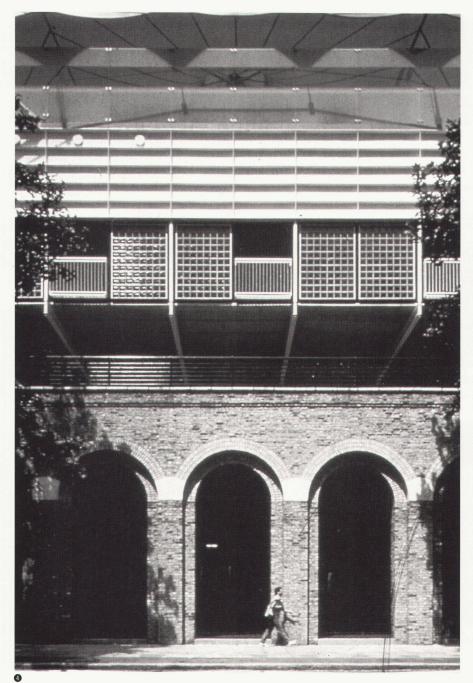
Unter den vielen, von den Briten erfundenen, international verbreiteten Sportarten ist Kricket die am meisten in England verwurzelte geblieben. Seit dem 17. Jahrhundert findet das Spiel auf Dorfwiesen des ganzen Landes statt. Auch Lord's, das «Weltzentrum» des Kricket, ist eine grosse Dorfwiese. Das collageartige Nebeneinander von Gebäuden unterschiedlichster Bauart und Entstehungszeit – manche massiv, andere bloss Zeltkonstruktionen – um eine zentral gelegene Dorfwiese gab den Architekten auch die Idee zum neuen Tribünenbau.

Die gesamte Sanierung wurde auf zwei Winter verteilt. In der ersten Wintersaison wurde das alte Dach entfernt und die tragende Mauerwerksarkade um die Tribüne herum erweitert, um den baufälligen Stahlbau zu ersetzen. Im zweiten Winter wurde der gesamte Überbau errichtet.

Lord's ist nur etwa acht Sommertage pro Jahr voll besetzt.

Der neue Teil besteht aus einer Ebene mit Privatlogen und einer weiteren mit



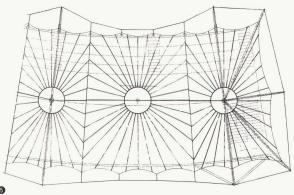


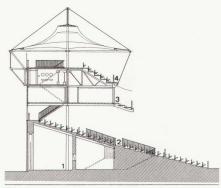
schräg gestaffelten Sitzen. In einer Zwischenebene sind die WC-Anlagen und Wassertanks untergebracht. Auf der Höhe der Logen liegen private Esszimmer mit Blick auf die Strasse. Oben liegt eine Reihe von Restaurants und Bars direkt hinter den Sitzrängen. Das Ganze ist mit einem zeltartigen Stoffdach überspannt, das nur von sechs Stahlrohrsäulen (Ø 406 mm) getragen wird. Auf der Höhe des Zwischengeschosses sind sie mit einem grossen Vollwandträger verbunden, der das Rückgrat des ganzen Gebäudes bildet. Von diesem aus kragen Rippen aus einem Verbund von Lamellen und Gitterbalken aus, die die nach vorne zur Wiese und rückwärts zur Strasse hin gerichteten Ausleger abstützen. (Das Niveau für die Privatlogen hängt am Stahlgerüst.) Dieser asymmetrische Teil wird durch Zugbänder, die den Bau an der Rückseite abspannen, daran gehindert, nach vorne zu kippen. Manchmal, wenn der Wind aus Norden bläst, werden diese Bauelemente auf Druck beansprucht; die Befestigungen, die sie im darunterliegenden Mauerwerk verankern, verhindern, dass sie sich biegen.

M.H./Red.

Das alte Sockelgeschoss / L'ancien socle / The old foundation level

Dachaufsicht und Schnitt / 1 Versorgungsgang, 2 Publikumsränge, 3 Privatlogen, 4 Abonnementsränge / Plan de toiture et coupe / Top view of roof and section





### Überdachung des Amphitheaters, Nîmes, 1988

Architekten: Finn Geipel, Stuttgart, Nicolas Michelin, Paris

Ingenieur: Schlaich und Partner, Stuttgart

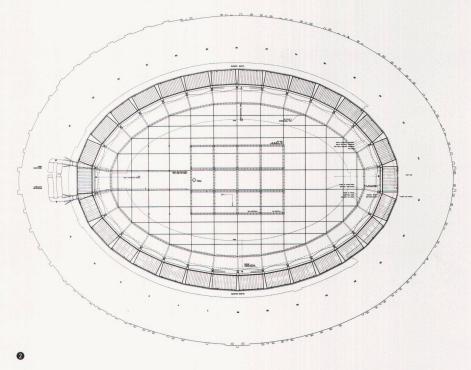
Das Amphitheater von Nîmes stammt aus dem 1. Jahrhundert nach Christus und gilt als eines der besterhaltenen antiken Grossbauwerke Europas. Ein alles überspannendes, schattenspendendes Zeltdach, das sogenannte *velum*, gehörte schon in der Antike zur Ausrüstung der Arena, die auf ihren 34 Rängen rund 24 000 Zuschauern Platz bietet.

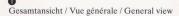
Die heutige Überdachung des Amphitheaters ermöglicht dessen Nutzung von November bis März für Veranstaltungen sehr unterschiedlicher Art – Opern, Konzerte, Hallensportarten usw. mit bis zu 7000 Zuschauern. In den Sommermonaten wird sie demontiert. Unter Berücksichtigung der elliptischen Grundrissform des Amphitheaters, der extremen klimatischen Bedingungen (hohe Wind- und Schneelasten) und der Auflage, das Dach jeweils in maximal drei Wochen aufrichten zu können, wählten die Architekten eine linsenförmige Tragluftkonstruktion, die den unteren Bereich des Zuschauerrunds überdeckt.

Dreissig Stahlstützen über den Gewölbejochen auf der Höhe der Reitergalerie tragen die Dachkonstruktion. Ein direkt an den Stützen befestigtes Kabelnetz überspannt die Arena und bildet zusammen mit einem am oberen Ende der Stützen montierten, umlaufenden Druckring aus Stahlrohren eine sich selbst versteifende Struktur ohne äussere Spannkabel (die Altbausubstanz durfte nur auf Druck belastet werden). Das Luftkissen aus zwei Polyester-PVC-Tüchern liegt auf dem Kabelnetz und ist mit dem Druckring mittels separaten Kabeln verbunden. Um die Sicht auf die nicht überdeckten oberen Ränge auch vom Innenraum her zu gewährleisten, wurde der umlaufende Klimaabschluss in Glas ausgeführt. Diese Fassade besteht aus 480 beweglichen, jeweils 45 cm breiten und 6,5 m hohen Lamellen.

Nach Aufrichten der Stützen und Vormontage des Druckrings wird dieser mit Hilfe von 15 Seilwinden in einem Stück versetzt. Anschliessend wird das Kabelnetz gespannt, die Polyesterhülle ausgelegt und das Niedrigdruck-Luftkissen mittels Druckpumpen innert 16 Stunden gefüllt.

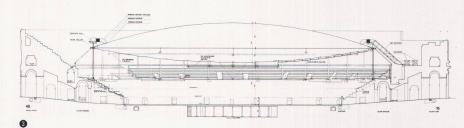


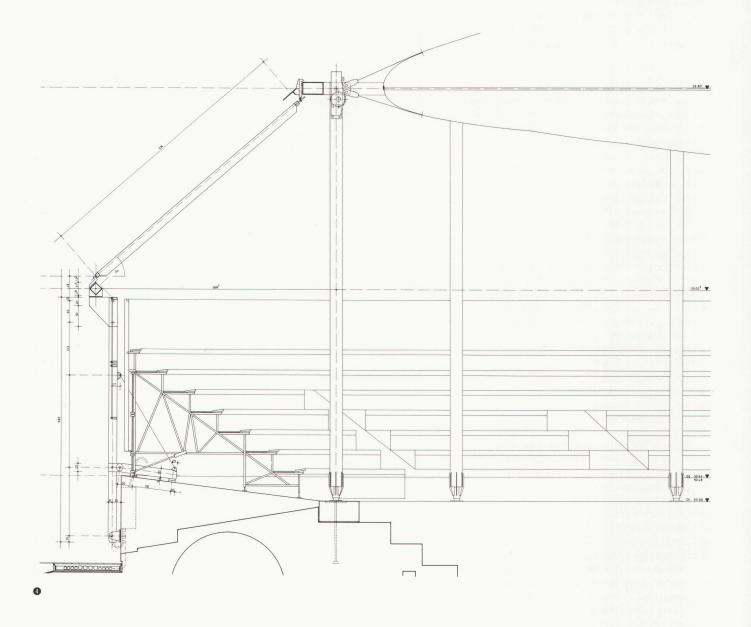




00

Grundriss und Schnitt / Plan et coupe / Ground-plan and section





4 Detailschnitt / Coupe-détail / Detail section

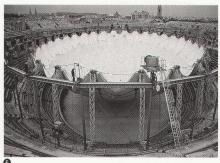
**5 6 7** Montage / Montage / Assembly

Verbindungsknoten am oberen Stützenende / Nœud d'assemblage à l'extrémité supérieure d'un appui / Joining knot at the upper end of the support

Blick vom Innenraum auf die oberen Ränge / Les rangs supérieurs vus de l'intérieur / View from the interior to the upper row of seats

**(b)** Innenraum / Le volume intérieur / Interior space













Werk, Bauen+Wohnen 9/1990