

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 33/34

**Artikel:** Expo 2000 in Hannover: Abgesang auf den Nationalpavillon  
**Autor:** Gadiant, Hansjörg  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-79956>

### **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:** 18.04.2026

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

Hansjörg Gadiant, Berlin

## Expo 2000 in Hannover

### Abgesang auf den Nationenpavillon

**Wenn ein Land heute noch so etwas Altmodisches wie einen Nationenpavillon will, könnte er aussehen wie derjenige Finnlands. Auf allen Expos sind Bauten erst von bleibendem Interesse geblieben, wenn sie über ihre Aufgabe, die Vorzüge eines Landes zu illustrieren, hinausgehen; Holland, die Schweiz und Japan haben in Hannover Beispiele dafür gegeben. Und alle drei Pavillons haben formal erstaunlich ähnliche «Vorfahren».**

Das System der Einzelpavillons auf den Weltausstellungen<sup>1</sup> ist erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts aus der Konkurrenz der Nationen entstanden. Zu Beginn der grossen Weltausstellungen waren die Güter zwar schon nach Nationen sortiert, aber in derselben Halle gemeinsam untergebracht. Erst nach und nach etablierte sich das System der nach Ländern getrennten Bauten. Mit dieser Sortierung war sofort der Anspruch entstanden, das zu vertretende Land baulich zu repräsentieren. Bis in die dreissiger Jahre des 20. Jahrhunderts war die Aufgabe leicht zu bewältigen: Es wurden in aller Regel die regionalen Bautraditionen aufgenommen und für die einzelnen Pavillons verwendet. So reihten sich in bunter Folge «Häuser» aus aller Welt zu pittoresken Strassenzügen, und die Ausstellung wurde zu einer Reise um die Welt. Ausserdem entsprach dieses internationale Durcheinander dem eklektizistischen Zeitgeschmack, der das unvermittelte Nebeneinander von verschiedenen Stilen durchaus goutierte. Historisierende, «landestypische» Bauten dominierten neben den grossen, meist thematisch organisierten Ausstellungshallen bis 1929 das Bild der Weltausstellungen. Erst in Barcelona kündigte sich der Bruch mit dieser Tradition und damit der Durchbruch der Moderne an.

### Der Barcelona-Pavillon

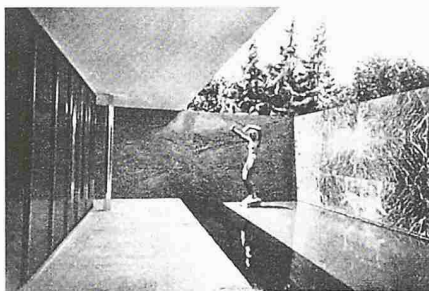
Qualitativ und zeitlich steht Mies van der Rohe deutscher Pavillon an der Spitze dieser Entwicklung. Für das breite zeitgenössische Publikum von 1929 war der Bau vollkommen unverständlich: zu nüchtern, zu klein, zu niedrig, ohne fassbare Symbolik, ohne Pathos. Umgeben war das transparente kleine Ding von bis zu fünf-

mal höheren, in Imponiergehabe erstarrten Nationenpavillons, deren Formensprache noch immer mehr oder weniger traditionellen Landesbaustilen verpflichtet war. Das Kernstück der Ausstellung zum Beispiel war der sogenannte Nationalpalast am Ende der Hauptachse, ein von Kuppeln und Türmchen überragter «Renaissancepalast». Die Fachwelt staunte zwar über den deutschen Pavillon, war in ihrem Urteil ob der Einzigartigkeit aber auch verunsichert und bemerkte in erster Linie «den scharfen Kontrast», den er zu den anderen Bauten bildete. Die Weimarer Republik hatte – nach einem schlimmen Krieg – einen höchst abstrakten, aber inhaltlich angemessenen Ausdruck für ihre

der Demokratie und Weltoffenheit verschriebene Politik gefunden. Mies van der Rohe hatte den Auftrag der Regierung, «einen zweckfreien Repräsentationsbau» zu erstellen, genutzt, seine Architekturauffassung in einem gebauten Manifest zu zeigen. Sein Stil passte gut zum Inhalt und liess später die Deutung als Symbol demokratischer Neuorientierung und Offenheit zu.

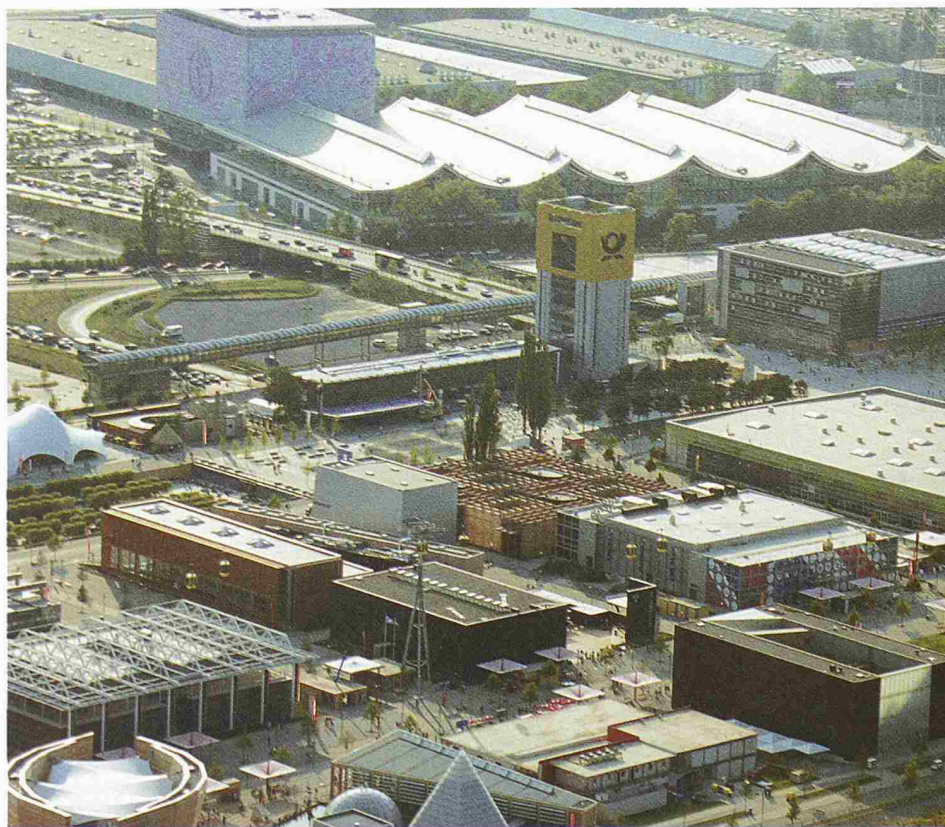
### Moderne und Klassizismus

Mies' Pavillon war ein Anfang; in Chicago (1933) und Brüssel (1935) feierte die Moderne ihren Durchbruch. Sie hatte sich als Sprache für die verschiedensten Repräsentationsaufgaben durchgesetzt und



Links: Deutscher Pavillon, Barcelona 1929

Unten: Blicke auf das Pavilliongelande der Expo 2000 in Hannover





Oben: Nationenpalast, Barcelona 1929

Rechts: Die Pavillons der Sowjetunion (links) und Nazideutschlands, Paris 1937

stand ganz allgemein für eine zukunftsorientierte Haltung. Die Chicagoer Ausstellung führte insgesamt das Motto: «A Century of Progress». Aber schon die Pariser Ausstellung von 1937 stand im Zeichen der restaurativen und chauvinistischen Tendenzen von ganz Europa. Sie wurde zum Inbegriff nationalistischer Pavillonarchitektur. Und das obschon sich die Architekturen der verfeindeten Länder gar nicht so stark voneinander unterschieden. Es waren die Hoheitszeichen und die Ausschmückung, die aus den reduzierten klassizistischen Kuben Bollwerke nationaler Propaganda machten. Beispielhaft dafür stand Albert Speers Turm mit Adler und Hakenkreuz dem sowjetrussischen Monument mit Arbeiter und Kolchosbäuerin von Boris M. Iofan (Architekt) und Wera J. Muchina (Bildhauerin) gegenüber. Aber auch auf dieser Ausstellung gab es ganz

und gar nicht nationalistische, sondern durchaus moderne Bauten wie den finnischen Pavillon von Alvar Aalto, den spanischen von José-Luis Sert oder den japanischen von Junzo Sakakura etwa. Die Ausstellung wurde zum kleinen Spiegelbild des Kampfes zwischen Restauration und Moderne.

### Atomium

Erst nach und nach erholten sich die Nationen von den Verwüstungen des Zweiten Weltkriegs, und die erste Weltausstellung danach fand 1958 in Brüssel statt. Sie stand ganz im Zeichen eines Neuanfangs. Zwar hatte der kalte Krieg die alte Messe-Idee der Völkerverständigung in den Hintergrund gerückt, aber die Architekturen der Pavillons waren durchwegs modern und mit wenigen Ausnahmen frei





Atomium, Brüssel 1958

von nationalistischem Dekor. Zeit und Ausstellung standen unter einem neuen Thema. Das Wahrzeichen der Ausstellung, das «Atomium», überstrahlte alles und lugte hinter jedem Pavillon hervor. Der Schock von Hiroshima und Nagasaki war verdrängt, auf der Atomenergie lag die Hoffnung. Dass das Atomium selbst nicht als Propagandamittel dieser Energie gedacht war, wurde leicht vergessen. Ursprünglich sollte das riesenhafte vergrösserte Modell eines Eisenatoms nur die Hauptattraktion der Ausstellung werden; sein Schöpfer, der belgische Ingenieur André Waterkeyn, war für die belgische Metallindustrie tätig und dachte wahrscheinlich nicht aus Zufall an eine grosse Stahlkonstruktion. Das Atomium ist auch Symbol für eine andere Entwicklung: das Interesse verlagert sich weg von den Nationenpavillons und deren Architektur zu den länderübergreifenden Themen und deren Darstellungen. Die Globalisierung hat begonnen.

### Der Anfang vom Ende

Der Neubeginn der Serie von Weltausstellungen nach dem Zweiten Weltkrieg ist gleichzeitig der Beginn ihres Niedergangs. Adolf Max Vogt äussert schon 1958 in «Form» Kritik an der Institution Weltausstellung und fragt, ob sich trotz weitläufiger Anlagen und beträchtlicher finanzieller Aufwendungen die Idee umgekehrt proportional mehr und mehr zurückgezogen habe.<sup>2</sup> In die gleiche Zeit fällt die Kritik von Sigfried Giedion, der unter dem Titel «Niedergang der Weltausstellungen» Höhepunkt und Ende ihrer kreativen Periode mit dem Bau des Eiffelturms schon auf das Jahr 1889 datiert. Und er fährt fort: «Die Weltausstellungen sind seit dem Beginn des Jahrhunderts transitorische Ereignisse geworden, die immer mehr in Einzelheiten und Reklametricks der Firmen zerfallen, mag auch hie und da noch ein in-

teressanter Bau entstehen wie etwa Le Corbusiers Elektronischer Pavillon auf der Brüsseler Weltausstellung von 1958.»<sup>3</sup> Wenn man sich den auf Weltausstellungen betriebenen Aufwand und den hohen Grad an funktionaler und gestalterischer Freiheit, den die Architekten meistens genossen, vor Augen hält, ist es eigentlich erstaunlich, wie mager die Ausbeute an erfinderischer Architektur ist. Und man muss den beiden Koryphäen zustimmen, erst recht nach einem Besuch in Hannover.

### Hannover in aller Kürze

Fast 60 km Fussmarsch legen Besucher zurück, die die ganze Expo sehen wollen. Ist er oder sie vor allem an Architektur interessiert, lässt sich das Programm entscheidend kürzen. Pflicht sind die Pavillons von Holland, der Schweiz und Japan, die nachstehend beschrieben werden, Kür der Rest. Von geringerem fachlichem In-

teresse, aber für Geduldige immer noch sehenswert sind die Beiträge der nordischen Länder. Dabei hat Finnland den althergebrachten Nationenpavillon im eigentlichen Sinn mit modernen und gestalterisch ansprechenden Mitteln neu formuliert. Wenn es so etwas Altmodisches wie ein Nationenpavillon sein soll, darf er durchaus wie der finnische aussehen. Zwischen zwei kubischen Baukörpern mit schwarzer Holzverschalung sind hunderte ausgewachsene Bäume zu einem Birkenwald mit Moos und Findlingen zusammengestellt, in dem dezente Tonbandvögel zwitschern. In den Baukörpern selbst werden die Besucher durch einen Parcours geführt, der von einer als Kinderzeichnung getarnten Nokia-Werbung über eine Halle mit Industrieprodukten bis zu einem einsamen Waldsee führt, in dem computer-generierte Fische und Reiher unverhofft aus der stillen Wasserfläche auftauchen. Das alles ist denkbar gut gemacht. Und hinterlässt trotzdem den schalen Nachgeschmack eines teuren Reiseprospekts.

Vom grossen Rest der Pavillons sind für speziell Interessierte die exotischen Bauten vielleicht noch einen Abstecher wert, darunter die Afrika-Halle. Der absolute Tiefpunkt architektonischer Repräsentationsversuche - und zu meiden - ist zweifellos die Reihe der Beiträge von Deutschland, Frankreich, Grossbritannien und Italien. In diesen Bauten können Autos verkauft werden, weil sie gross genug sind; das ist das einzig Nennenswerte daran. Monaco protzt auf geradezu peinliche Weise mit Geld; fünf Jachten schwimmen im eigens um den Pavillon angelegten Teich. Rumänien wollte einen grossen Pavillon und hatte offensichtlich gar kein Geld; Baugerüste mit Hainbuchen

Finnischer Pavillon, Hannover 2000





Niederländischer Pavillon, Hannover 2000

in Töpfen als Fassade und eine Show-Treppe aus Spanplatten mussten genügen...

#### Manifeste – Konzepte – Räume

Die historischen Expo-Pavillons, deren Architekturen sich in der Erinnerung erhalten haben, sind allesamt solche, die über den nationalen Repräsentationsanspruch hinausgegangen sind und eigene Ziele verfolgt haben. Hannover bildet hier keine Ausnahme. Auch in diesem «Concours de la Chanson Architectural»<sup>4</sup>

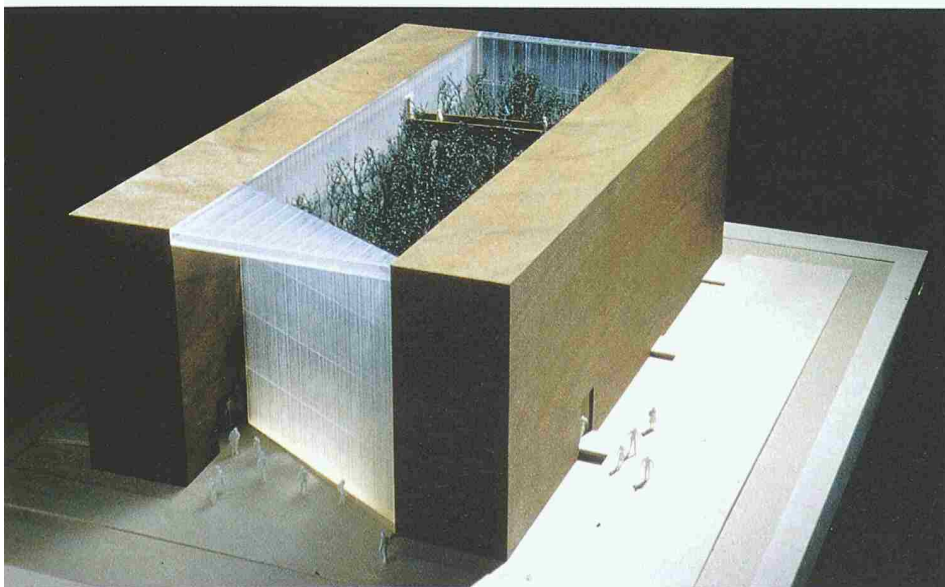
sind es Arbeiten von Architektenteams, die mehr wollten, als schöne Hüllen schaffen für die Industrie- und Tourismusausstellungen ihrer Länder. Drei davon seien herausgegriffen. Es sind die drei, die in Hannover aufgrund ihrer besonderen Qualitäten – über die pure Schaulust hinaus – Aufmerksamkeit verdienen: der holländische Pavillon von MVRDV, ein Manifest, der Schweizer Pavillon von Peter Zumthor, ein Konzept, und der japanische Pavillon von Shigeru Ban, ein Raum. Jeder

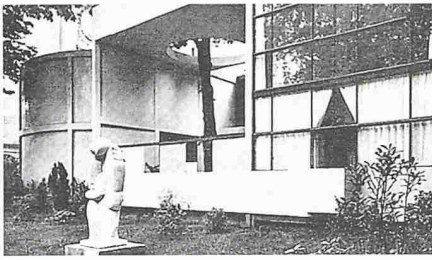
dieser drei ist für sich eine komplexe Arbeit mit vielen Aspekten, steht aber in diesem Zusammenhang je als Beispiel für Typen von Ausstellungsarchitekturen, wie es sie auch auf älteren Expos in teilweise faszinierenden Übereinstimmungen schon ein- oder mehrmals gegeben hat.

#### Holland

MVRDV ist eines der wichtigsten holländischen Büros, das bereits mit verschiedenen, Aufsehen erregenden Bauten von sich reden gemacht hat und die internationale Architekturdiskussion immer wieder anheizt. Ihr Beitrag überragt die Nachbarpavillons nicht nur an schierer Höhe, sondern auch an Erfindergeist. Es ist ein Parcours durch künstlich geschaffene Landschaften, sein Motto: «Holland schafft Raum». Die Verschmelzung von Natur und Architektur zu neuen Bau- und Landschaftstypen ist ein Phänomen unserer Zeit. Architektengruppen machen sich dies zunehmend zum Thema<sup>5</sup>; die klare Unterscheidung von Gebautem und Umwelt verschwindet, die ganze Umwelt wird als gestaltet und veränderbar aufgefasst. «Natur» verschwindet oder reduziert sich auf wenige extreme Landschaften wie Berggebiete oder Wüsten.

Europäische «Natur» gibt es schon lange nicht mehr, und Holland hat mit Deichbau und Aufpolderungen eine lange Tradition, neue Landschaften zu schaffen, neue Lebensräume zu erschliessen. An





Pavillon de l'Esprit Nouveau, Paris 1925

diese Tradition knüpft der Entwurf an. Die Besucher betreten das 9000 m<sup>2</sup> grosse Ausstellungsgelände durch einen Garten, der mit seiner Künstlichkeit schon auf das Kommende vorbereitet: Vor allem blau und violett blühende Stauden stehen zwischen Gräsern in einer leicht modellierten Fläche aus dunkelgrauem Split. Assoziationen an Strand und Meer stellen sich ein.

Den Pavillon selbst betritt man über eine Brücke und wird sofort zu einem der Fahrstühle geführt. Ohne Zwischenhalt fährt man aufs Dach, wo sich die Ahnung von Strandlandschaft bestätigt. Sechs verkleinerte Windräder und die Ebene des Daches korrespondieren mit der flachen Weite des Hannoveranischen Umlandes und den in der Ferne sichtbaren echten Windrädern. So wie die traditionellen holländischen Windmühlen einst halfen, das Land trocken zu halten, beschaffen die neuen Windräder Energie. Ein künstlicher Teich und ein grasbedeckter Hügel komplettieren diese erste künstliche Landschaft. Auf einer der aussen liegenden Treppen steigt der Besucher in die darunter liegenden Etagen, wo sich nacheinander die neu geschaffenen Kulturlandschaften erschliessen, ein Wald zum Beispiel oder eine Treibhausschicht mit künstlichem Licht, echten Blumen und virtuellen Bienen. Eine andere Ebene beherbergt ein kleines Kino, aussen von Wasservorhängen verhüllt, in der untersten, am Schluss des Rundgangs finden sich wie bei den meisten anderen Nationenpavillons ein Restaurant, die Vitrienen mit dem «einheimischen Schaffen» und ein Verkaufsstand.

### Pavillon de l'Esprit Nouveau

MVRDV haben mit gestapelten Landschaften eine Diagnose der Zeit gegeben und ein Manifest über das Verhältnis von Natur und Stadt geschaffen. Die Architektur ist nicht nur die Hülle, sondern der Inhalt ihrer Botschaft. Der historische Parallelfall ist Corbusiers Pavillon de l'Esprit Nouveau von 1925 auf der Exposition des Arts Décoratifs et Industriels Modernes in Paris. Er baute seinerseits ein Manifest für eine Weiterentwicklung, meinte allerdings nicht die Landschaft, sondern die Stadt. Sein Vorschlag, eine «Villa» mit Terrassen-

garten dreifach zu stapeln und zu grossen Blöcken zu addieren, würde den Boden von Bebauung freihalten. Die Landschaft sollte sich als Park durch die Stadt ziehen und umgekehrt. Und wie bei den Holländern hätten dann Bäume im dritten Obergeschoss aus den Fassaden herausgeragt. Ein ähnlich hybrides Verhältnis von Natur und Architektur mag ihm vorgeschwebt haben wie den Kollegen aus Holland. So entsteht über den Zeitraum von sieben Jahren eine unerwartete Verwandtschaft der Konzepte, und der holländische Pavillon gewinnt einen Ahnen und verliert ein bisschen seines spektakulären Glamours. Le Corbusier konnte zwar nur eine seiner stapelbaren Maisonnetten zeigen, gemeint hat er aber fast genau das, was MVRDV in Hannover gebaut haben.

### Schweiz

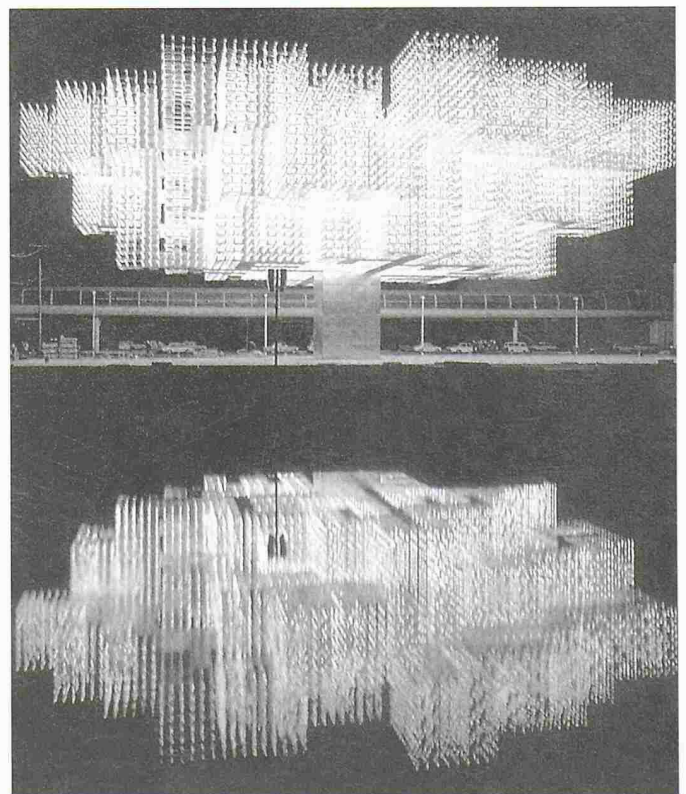
Seit die Schweiz keine Chaletdörfer mehr aufgestellt hat wie 1900 in Paris, baut sie an den Weltausstellungen bis 1970 in Osaka gemässigt modern. Es sind vorzugsweise ein bis zweigeschossige Pavillons, aus Holz, grossflächig verglast und in ein landschaftlich anmutendes Umfeld eingebettet. Sie sind sorgfältig durchgestaltet und gebaut und neigen mit gleicher Sicherheit zu Langeweile und Einfallslosigkeit. In ihrem Inneren werden Uhren oder anderes heimisches Schaffen gezeigt, und schöne Bilder stehen für den Tourismus. Damit wird ein Bild des Landes evoziert, das Präzision und Zuverlässigkeit bis zur Bodenständigkeit bedeuten soll. Immer

sind die Bauten aber auch genügend zeitgemäss und ausreichend geöffnet, um eine Verbindung von Tradition und Moderne bedeuten zu können. Erst der Beitrag von Osaka wagt wesentlich mehr, indem er ein abstraktes Objekt das Land nicht mehr darstellen, sondern nur noch repräsentieren lässt. Die Beiträge von Sevilla und Hannover stehen in dieser jungen Tradition. Die Besucher sollten und sollen an allen drei Orten Artefakten begegnen, die die Schweiz nicht illustrieren, sondern die die Schweiz sind. La suisse existe.

### Klangkörper

Peter Zumthor hat in Hannover Holz gestapelt und zu einem labyrinthischen Gefüge aus Körpern und Räumen zusammengeschieben.<sup>6</sup> Darin ragen versteckt und sehr überraschend, wenn man unerwartet auf sie trifft, drei hölzerne Schäfte, in denen die Serviceeinrichtungen und Nebenräume liegen. Das Gefüge heisst Klangkörper, weil während der ganzen Ausstellungszeit Sängerinnen und Instrumentalisten eine Klangperformance aufführen. Der Pavillon ist auf allen Seiten offen und erlaubt es den Zuschauern so, sich frei zu bewegen und sich den Klängen und den auf die Holzstapel projizierten Zitaten auszusetzen. Drei Bars verkaufen lokale Spezialitäten aus der Schweiz.

Der hoch gestapelte Holzplatz stapelt tief. Der Pavillon stellt auf der Expo die anderen Nationenbauten wegen seiner Abstraktheit und Eleganz in den Schatten. Understatement und Reduktion, formale

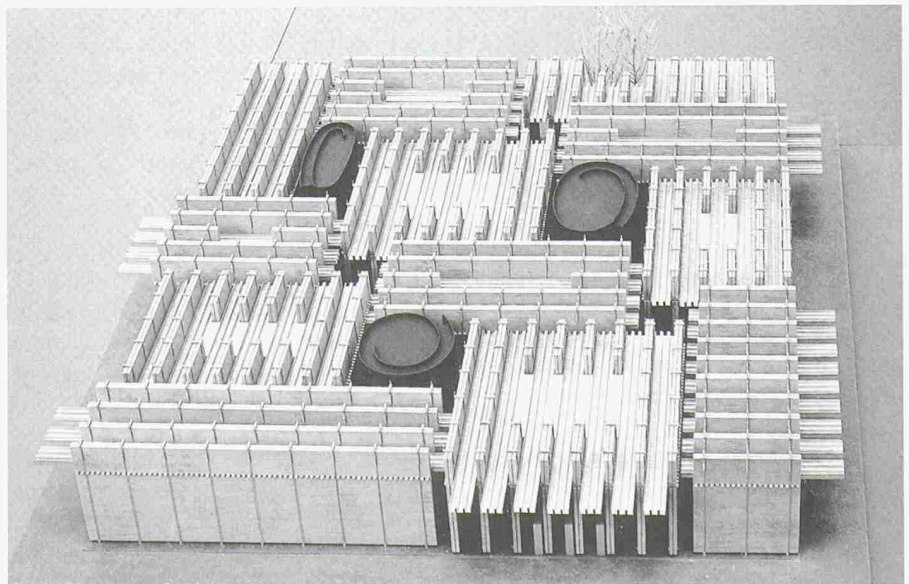


Schweizer Pavillon, Osaka 1970



Oben und unten: Schweizer Pavillon, Hannover 2000

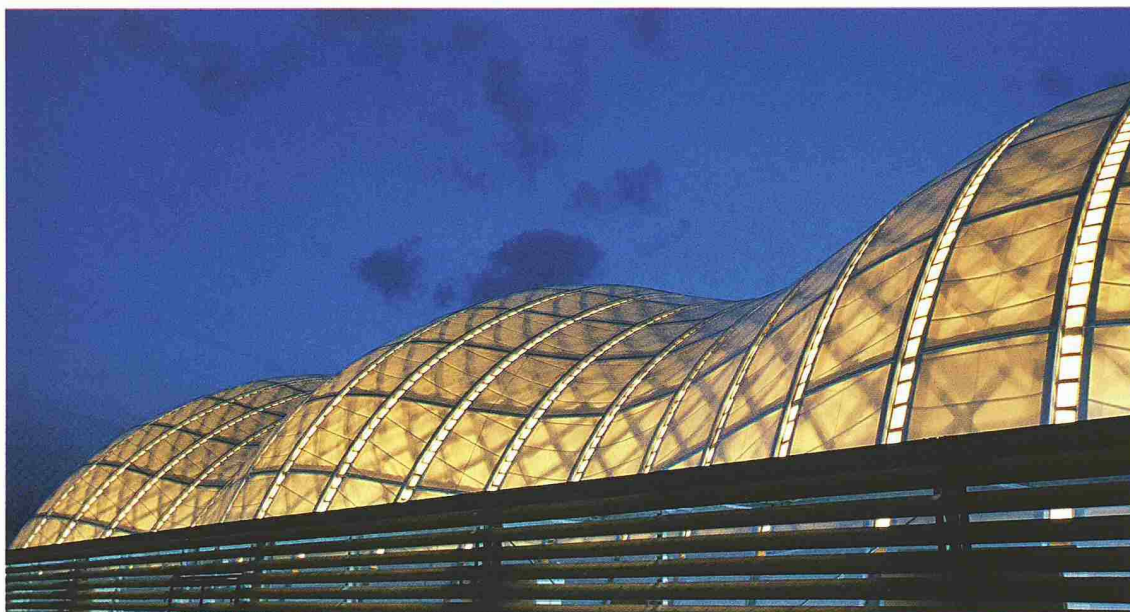
Beschränkung und geometrische Rigidität wirken aber im Zusammenspiel mit der über lange Strecken am Rande der Hörbarkeit hintröpfelnden Performance in manchen Momenten autistisch. Die Schriftzüge sind zum Teil nur für gute Kenner des Landes verständlich und manche wirken aus dem Zusammenhang gerissen wie dumme Sprüche. Manche Besucher werden den Klangkörper von jeglicher «message» unerreicht wieder verlassen. Das Konzept ist empfindlich und braucht Ruhe und einen bedeckten Himmel, um voll zum Tragen zu kommen. Daher empfiehlt es sich, den Pavillon gegen Abend zu besuchen, wenn die Trommeln der Nachbarn schweigen und die hereinbrechende Dunkelheit die Lichtprojektionen stärker hervortreten lässt.



### Die strahlende Struktur

Der Vorläufer des Zumthorschen Klangkörpers war der Schweizer Beitrag zur Weltausstellung von Osaka 1970.<sup>7</sup> Der Architekt Willi Walter hat mit den Grafikern Charlotte Schmid und Paul Leber eine Grossplastik und eine Ausstellungshalle entworfen, die erstaunliche Parallelen zum Pavillon in Hannover aufweisen: Die sogenannte strahlende Struktur war ein aus Stahl- und Aluminiumstäben zusammengesetztes Raumgitter, das einem abstrahierten Baum glich und mit 32 000 Glühlampen bestückt war. Die Grossplastik sollte für sich selbst und dadurch für die Schweiz sprechen, Baum und Halle sollten für den Besucher ein Ort der Ruhe sein, wo er ungehindert ein- und ausgehen konnte. Unter dem Baum sollte eine besondere akustische und räumliche Atmosphäre herrschen und die sogenannte Sonorisation, eine ab Band während der ganzen Ausstellungszeit gespielte Musicollage, sollte als klangliches Ereignis das räumliche unterstützen. So streng wie beim Klangkörper in Hannover war auch die Formensprache der strahlenden Struktur in Osaka. Ein Raumgitter aus Stäben, lichtdurchlässig und labyrinthisch.

Eine andere wichtige Parallele zwischen beiden Entwürfen ist aber das Vertrauen auf die Aussagekraft eines vergleichsweise abstrakten Konzepts: Das Land soll durch eine als Kunstwerk verstandene Raumstruktur, deren hervorstechendste Eigenschaften Präzision und Poesie sind, vertreten werden. Dabei wird es nicht dargestellt, sondern repräsentiert. Das Symbol ersetzt das Bild. Und sowohl in Osaka als auch in Hannover wird ein Kunstanspruch gestellt, der unausgesprochen der Architektur als Disziplin die Fähigkeit, höchste Repräsentationsansprüche zu erfüllen, abspricht. Neben der



Japanischer Pavillon, Hannover 2000

strahlenden Struktur stand in Osaka noch eine eigentliche Ausstellungshalle, in der heimisches Schaffen gezeigt wurde. Auch hier drängen sich Parallelen zu Hannover auf. Die Halle ist ein formal äusserst reduzierter Kubus, der nach allen Seiten offen ist und den Besuchern viele frei gewählte Ein- und Ausgänge bietet. Darin findet er auf Stelen Objekte zu Tourismus, Industrie und Kultur. Räumliches Konzept und die zur Schau gestellten Inhalte ähneln sich frappant. Und nur wenig verschieden sind die Mittel. Wenn man sich aber die beiden Teile des Osaka-Beitrags zu einem Objekt vermählt vorstellt, ist der Schritt nach Hannover ein ganz kleiner.

### Japan

Japan hat eine starke handwerklich-künstlerische Bautradition. Holz und Papier sind deren wichtigste Materialien; äusserste Verfeinerung und Vereinfachung aller Teile die Mittel. «Unschuld der Form, Reinheit des Materials, Transparenz und völlige Offenheit der Struktur in letzter Verfeinerung der Einfachheit – das ist es, was in Ise zum Japaner und zu uns allen spricht.» So beschreibt der Japanreisende Bruno Taut 1934 die Qualitäten der traditionellen japanischen Architektur. Und in seiner Beschreibung des Kaiserpalasts Katsura liefert er eine Deutung: «Konstruktion, Material und Struktur – alles ist vollkommen klar und selbstverständlich einfach, alles ist rein und darum schön, entsprechend dem japanischen Wort «kirei», das «rein» und «schön» zugleich heisst.»<sup>8</sup> Neben diesen handwerklichen Qualitäten hat die Behandlung der Raumgrenzen in der traditionellen japanischen Architektur eine grosse Bedeutung. Sie ist vorhanden



und gleichzeitig nicht vorhanden.<sup>9</sup> Eine neue japanische «Bautradition» hat ihren Höhepunkt bei der Weltausstellung in Osaka gehabt: Kenzo Tange, Noriaki Kurokawa und viele andere japanische Architekten schufen – ganz im Zeitgeist – Raumtragwerke, die stützenlos Räume und Flächen überspannten.

### Die Papierhalle

Shigeru Ban führt diese verschiedenen Traditionen in seinem Beitrag für die Expo fort und ergänzt sie mit seinen Erfahrungen aus der Arbeit mit Kartonrollen als Bauelementen. Er hat, beraten von Frei Otto, einen gleichermassen schönen und konzeptionell reinen Entwurf für Hannover vorgelegt. Er wollte eine lichtdurchflutete Papierhalle bauen, deren frei tragendes Flächentragwerk aus kreuzweise verbundenen Kartonrollen bestehen sollte. Das Dach war aus imprägniertem Pa-

pier vorgesehen. Sowohl die Rollen als auch das Papier sind aus rezyklierten Materialien hergestellt und werden nach dem Abbruch wieder in die Materialkreisläufe zurückgegeben. Die Ausführung des Pavillons indessen krankt an den deutschen Sicherheitsvorstellungen. Die Baubehörden zwangen den erfahrenen Architekten, sein Flächentragwerk mit Holzbindern zu verstärken, diese mit Stahlseilen zu unterspannen und das Dach mit Plastik abzudichten... Der Effekt ist für Laien zwar wenig auffällig, aber für den Fachmann ein peinlicher Witz, weil die Reinheit der Form und des Konzepts und damit auch die Schönheit zerstört sind. Nichtsdestotrotz soll Shigeru Bans Beitrag als das gewertet werden, als was er gedacht war: ein Raum und eine innovative Konstruktion.

Man betritt den japanischen Pavillon auf einer der beiden Stirnseiten mittig im ersten Obergeschoss und blickt entlang

einer sanft abfallenden Rampe in Längsrichtung in die weisse Halle. Das Licht fällt gleichmässig diffus gestreut und sehr intensiv durch die Papier- und Plastikbahnen des Dachs und bietet den kontrastierenden Grund für das Rhombenmuster des Tragwerks. Die Raumgrenze ist zwar vorhanden, löst sich aber in Licht und Struktur auf. Die seltsame Dachform ist ganz einfach entstanden: Das flach auf dem Boden liegende Gittermodell wird seitlich an acht Stellen zusammengeschoben. Das Gitter gibt dank der gelenkig verbundenen Stäbe dem Druck nach und erzeugt am Ort des stärkeren Drucks die höhere Aufwölbung. Der erzeugte Raumeindruck ist ein in Längs- und Querrichtung organisches Pulsieren. Im Inneren der Halle finden sich fünf sogenannte Inseln, kleine zeltartige Gebilde, in denen mit verschiedenen Medien das Problem der CO<sub>2</sub>-Emission und Reduktion aufgezeigt wird. Man mag das als penetrant didaktisch empfinden. Auf jeden Fall wird die angestrebte Aussage klar vermittelt. In Erinnerung bleiben aber in erster Linie der Raum, seine Konstruktion und sein Material.

### Die Fuller-Kugel

Dass von einem Expo-Pavillon eher die Architektur als der Inhalt in Erinnerung bleibt, ist die Regel. Besonders eindrücklich gilt dies für einen nahen Verwandten des japanischen Pavillons in Hannover, für die Fuller-Kugel von 1967 in Montreal. Man erinnert sich an den Raum, die Form und die berühmt gewordene Konstruktion, aber nicht an den Inhalt. Dass der Pavillon einmal Amerika vertreten hat, ist, wenn nicht vergessen, Nebensache geworden. Shigeru Bans Papiertunnel ist lichtdurchlässig, und seine Konstruktion ist auf eine einzige Schicht, die gleichzeitig den Raum definiert, beschränkt. Mit der Ausnahme, dass Richard Buckminster Fullers Kugel ganz transparent war, gilt das gleiche für sie. Formgebung und Konstruktion sind eins, und sie sind zusammengekommen die konzeptionelle Aussage. Die Materialwahl ist bei beiden stark

zeitgebunden: wiederverwertetes und wiederverwertbares Papier als Beitrag zur aktuellen Nachhaltigkeitsdiskussion bei Shigeru Ban, Stahl und Acrylglas als Ausdruck eines noch ungetriebenen Glaubens an die Zukunft und die Technik bei Buckminster Fuller. Ob der japanische Pavillon allerdings einen Trend auslösen wird, wie es für die Fullerkugel und die leichten Raumtragwerke galt, ist offen.

### Weisheit der Natur?

Der Rückblick auf die Weltausstellungen des 20. Jahrhunderts ist ernüchternd. Aus einem Wust angestrebter Baubemühungen ragen wenige Einzelleistungen hervor und bleiben im Gedächtnis haften. Ganz wenige unter ihnen haben für die Entwicklung der Architektur wirklich grossen Einfluss gehabt: Mies' Barcelona-Pavillon von 1929, Le Corbusiers Pavillon de l'Esprit Nouveau, 1925, das Atomium in Brüssel von 1958 und die Fuller-Kugel von 1964 in Montreal. Sie lassen sich an einer Hand abzählen. Und bei allen ist ihre Funktion als nationale Repräsentanten völlig in den Hintergrund getreten. Sie sind als Bauten und als innovative Bauleistungen bekannt geworden und geblieben. Ähnliches gilt für das 19. Jahrhundert. Der Kristallpalast als fulminanter Auftakt und der Eiffelturm als überragender Höhepunkt der Expo-Idee sind die beiden bleibenden Bilder. Kristallpalast und Eiffelturm wurden noch dezidiert als nationale Leistungen reklamiert; schon beim Barcelona-Pavillon spielt es keine Rolle mehr, welches Land ihn gebaut hat.

Das System der architektonischen Nationenrepräsentanz ist seit hundert Jahren überholt und wird trotzdem immer weiter verfolgt, mit immer kläglicheren Ergebnissen, man denke beispielsweise an die Beiträge Frankreichs, Italiens und Deutschlands auf der Expo in Hannover. An Stelle von Nationen sind schon lange Themen, Firmen und Regionen getreten, und teilweise hat dies auch seinen Niederschlag in den Expobauten gefunden. «Hannover ist», wie ein Kritiker in der «Süd-

deutschen Zeitung» vom 24. Juli schrieb, «ein Jahrmarkt, den jemand auf Weltniveau aufblasen wollte.» Und die Besucherzahlen, die noch nicht einmal ein Drittel der Erwartung erfüllen, zeigen, dass es für diesen Jahrmarkt auch kein Publikum mehr gibt. Aber Weltausstellungen wird es weiterhin geben. Im letzten der fünf Zelte in Shigeru Bans Halle steht ein Elektroauto im Massstab 1:1, mit einer Karosserie ganz aus Papier. Das kleine Auto ist innen beleuchtet und strahlt wie eine Laterne. «Hortaru» heisst es, was übersetzt Glühwürmchen bedeutet. Es soll auf die nächste Expo hinweisen. Sie findet in fünf Jahren in Japan statt und hat auch ein Motto: «Die Weisheit der Natur».

Adresse des Verfassers:

Hansjörg Gadiant, dipl. Arch. ETH, Wiener Strasse 23, D-10999 Berlin

### Anmerkungen

<sup>1</sup>Die erste «richtige» Weltausstellung fand 1851 in London statt, in einem Treibhaus, das unter dem Namen Kristallpalast mit Eiffelturm und Atomium zu einem der berühmtesten Expobauten wurde

<sup>2</sup>Adolf Max Vogt: Form. In: Thomas Schriefers: Für den Abriss gebaut? Anmerkungen zur Geschichte der Weltausstellungen. Hagen 1999

<sup>3</sup>Sigfried Giedion: Raum, Zeit, Architektur. Zürich und München 1978. S. 194

<sup>4</sup>Hanno Raunterberg: Wieder zur Wurzel. In: Die Zeit, Nr. 23/2000. S. 46

<sup>5</sup>Vgl. SI+A, 13/1999, Natur bauen. Und Hansjörg Gadiant: Natur, Kunst und Künstlichkeit. In: SI+A, 17-18/2000. S. 4 ff

<sup>6</sup>Vgl. Inge Beckel: Klangkörper Schweiz, eine 220 320-minütige Performance. In: SI+A 13/2000. S. 18ff.

<sup>7</sup>Beschreibungen des Schweizer Beitrags von Osaka finden sich in: SBZ, Heft 17/1970. S. 377 ff. Ausserdem in: Schriefers. S. 147/148

<sup>8</sup>Bruno Taut: Das architektonische Weltwunder Japans. In: Manfred Speidel (Hrsg.): Japanische Architektur Geschichte und Gegenwart. Stuttgart o.J. S. 30

<sup>9</sup>Vgl. Hiroshi Hara: Über Grenze. In: Hiroshi Hara, Peter Busmann, Godfried Haberer: Grenze. Köln 1988. S.12

### Bilder

www. expo2000.de. Sowie aus: Thomas Schriefers. Hagen 1999, oder: Zweiter Buchtitel fehlt!



Fuller-Kugel, Montreal 1967