



Quelle: [www.frei04-publizistik.de](http://www.frei04-publizistik.de), # 46|2016  
Schlagworte: Frei Otto | Nachkriegsmoderne |  
Leichtbau

Ursula Baus

## Am schönsten ist das Gleichgewicht ...

Der Pritzker Preis ging 2015 an den 89jährigen Frei Otto, der die Preisverleihung allerdings nicht mehr erleben sollte. Die bislang umfangreichste Ausstellung zu seinem Werk ist bis zum 12. März 2017 in Karlsruhe zu sehen. Latent wird deutlich, **welch ein Epochenwandel für die letzten fünfzig Jahre aufzuarbeiten ist: Über die übliche Historisierung hinaus muss eine Veränderung analysiert werden, die an verschwindenden Grundlagen der Architektur ansetzt.**

„Am schönsten ist das Gleichgewicht, kurz bevor's zusammenbricht“ – diese heitere Erkenntnis der Künstler Peter Fischli (\*1952) und David Weiss (1946-2012) charakterisiert den Reiz des Experiments. Links im Bild: Mit einer Linhof Technika auf festgeschraubtem Stativ wurde ein Modell fotografiert,.

## Mythos und Erinnerung

Die Ausstellung über Frei Otto (1925-2015) wird von drei Gesprächsrunden in der Architektenkammer Baden-Württemberg begleitet – die erste davon bestritten am 10. November Berthold Burkhardt (\*1941) und Jürgen Hennicke (\*1940) mit dem Kurator Georg Vrachliotis.\* Burkhardt und Hennicke sind Mitstreiter Frei Ottos geworden, ohne an eine eigene Karriere denken zu können. Eher waren sie Abenteurer, nicht gerade ahnungslose. Aber doch kamen sie, wie sie unterhaltsam erzählten, mehr oder weniger zufällig, auf jeden Fall unbeschwert in den Kreis des Mannes, der – gerade mal 40jährig – von Fritz Leonhardt nach Stuttgart zur Gründung eines eigenen Instituts gerufen worden war. Vorlesungen hielt Frei Otto nicht. Übungen gab es wohl auch nicht. Vielmehr stand man um Modelle herum, bastelte, sprach über das, was man sah; drückte hier auf eine Luftstütze, zog dort an einem Abspannseil, spannte Damenstrümpfe über alles und dann: wurden geometrisch relevante Punkte gemessen, Bauabläufe geplant und atemberaubende Gebilde gebaut.

\* Weitere Architekturgespräche im Rahmen der Ausstellung werden in Stuttgart am 8. Dezember und 19. Januar 2017 geführt, siehe > hier

Frei Otto auf der Titelseite von A.D. im März 1971 – dargestellt mit einer Nase, die Kommendes riechen mochte und von der Nasenspitze aus Netzwerkpolitik in aller Welt andeutet.  
(Bild: Courtesy Berthold Burkhardt)



## Netzwerker, Stratege, Spieler, Weltverbesserer

Ohne seine Entourage, die sich Frei Otto aus wichtigen anderen Disziplinen suchte, wären aus den Strumpfmodellen, Seifenblasen und Kettenkonstrukten nie und nimmer Gebäude geworden.

Er war der strategische Netzwerker, der seiner Equipe die Freiheit des Spielerischen erkämpfte und ihnen damit Aufgaben inklusive großer Eigenverantwortung für eine bessere Welt mit einer gewissen Autorität einfach zuwies.\* Als Architekturstudentin in den 1980er Jahren in Stuttgart verstand ich – wie heute – unter einer besseren Welt nichts anderes als eine friedliche und gerechte Welt. Nationale Grenzen galt es zu überwinden, denn das nationale Eigeninteresse hatte kriminell in den mörderischen Weltkrieg geführt. Also: Es hätte ohne Frei Ottos Mitstreiter nie und nimmer Leichtbauten für Gartenschauen im ganzen Land gegeben. Nie und nimmer wäre der Expo-Pavillon in Montreal gebaut worden. Nie und nimmer wäre ohne die gleichzeitig an einem Strang ziehenden Bauingenieure wie Fritz Leonhardt, Jörg Schlaich und Rudolf Bergemann, Vermessungsingenieure wie Klaus Linkwitz, Architekten wie Günter Behnisch, Fritz Auer und Carlo Weber oder Landschaftsarchitekten wie Günther Grzimek, nicht zu vergessen Designer wie Otl Aicher – ohne all sie wäre das fulminanteste Bauwerk der Zeit, das Olympia-Zelt in München nicht gebaut und zu einem Meisterwerk des 20. Jahrhunderts geworden. Peter Strohmeyer als Fabrikant, Rolf Gutbrod, Bodo Rasch, Ted Happold, Kenzo Tange und viele, viele mehr: All sie trugen ihren Teil zur Entwicklung des Leichtbaus bei. Weit über die nationalen Grenzen hinaus und mit Respekt vor allen, die weltweit am Thema Leichtbau interessiert waren, beriet Frei Otto mit seinen Leichtbauideen. Die Musiker von Pink Floyd brauchten für ihre Konzerttourneen Schirme; die Scheichs wollten später Schatten spendende Dächer in Riad. Tolle Zeiten waren es, weil solche Euphorie nach einem Weltkrieg Balsam auf den Seelen derer war, deren direkte Vorfahren die Welt an den Abgrund ihrer Existenz gebracht hatten.

\* Zu Leben und Wirken Frei Ottos im Nachruf > hier

Man weiß das alles. Aber nun in der Ausstellung zu sehen und, naja, leider nicht anfassen zu dürfen, wie es zustande kam, führt auf einer Zeitreise in die Nachkriegsjahrzehnte, neben denen die Rekonstruktions- und Kommerzialisierungsszenarien unserer Gegenwart armselig wirken und auch Hightech-Experimente nur blass in eine Zukunft strahlen, weil ihnen eine unbefangene, spielerisch-poetische Kraft fehlt.



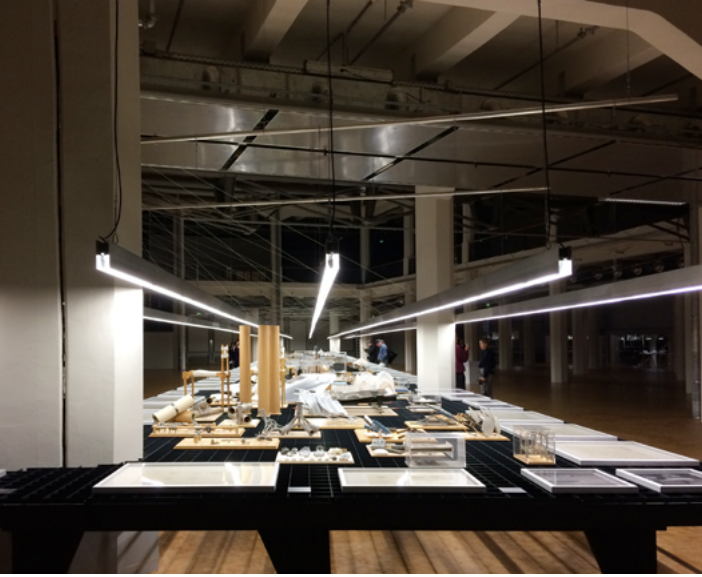
## Aus aktuellem Anlass: Das Wunder von Mannheim

Jedem/r Leser/in sei empfohlen, so schnell es geht nach Mannheim zu fahren und dort die Multihalle anzusehen. Akut zeigt sich das Kühne, das Wagemutige, zu dem Frei Otto Mitstreiter und Gesinnungsgenossen aus allen brauchbaren Disziplinen zu motivieren wusste, vielleicht nicht mehr lang. Die bis heute weitest gespannte Holzkonstruktion auf der Erdkugel wurde 1975 als Provisorium für die Bundesgartenschau gebaut. Die Holzgitterschale beeindruckt vier Jahrzehnte später in besonderem Maße: Wie ließ sich dieses Meisterwerk ohne die heute üblichen Computerprogramme mit all ihren Simulationsmodulen bauen?\* Die Multihalle entstand an einer Zeitenwende, an der komplizierte Modellgeometrien zunächst photogrammetrisch, später mit den Finite-Elemente-Rechnungen ermittelt wurden. Es ist ungewiss, was aus dieser fantastischen, seit 1998 denkmalgeschützten Holzkonstruktion wird. Just wurde der Verein der Freunde der Multihalle gegründet – ihm sei Erfolg gewünscht.\*\* Doch es ist bitter, dass eine Wohlstandsgesellschaft den Erhalt solch großartiger Bauten in private Obhut gibt – so bewunderswert deren freiwilliges Engagement auch ist..

Die Multihalle Mannheim zieht sich in abwechslungsreicher Geometrie über Innen- und Außenräume im Herzogenriedpark. (Bild: Ursula Baus)

\* Zur Multihalle in Mannheim siehe Ursula Baus., in > db 9/2015

\*\* Ansprechpartnerin bei der Architektenkammer Baden-Württemberg: carmen.mundorff@akbw.de



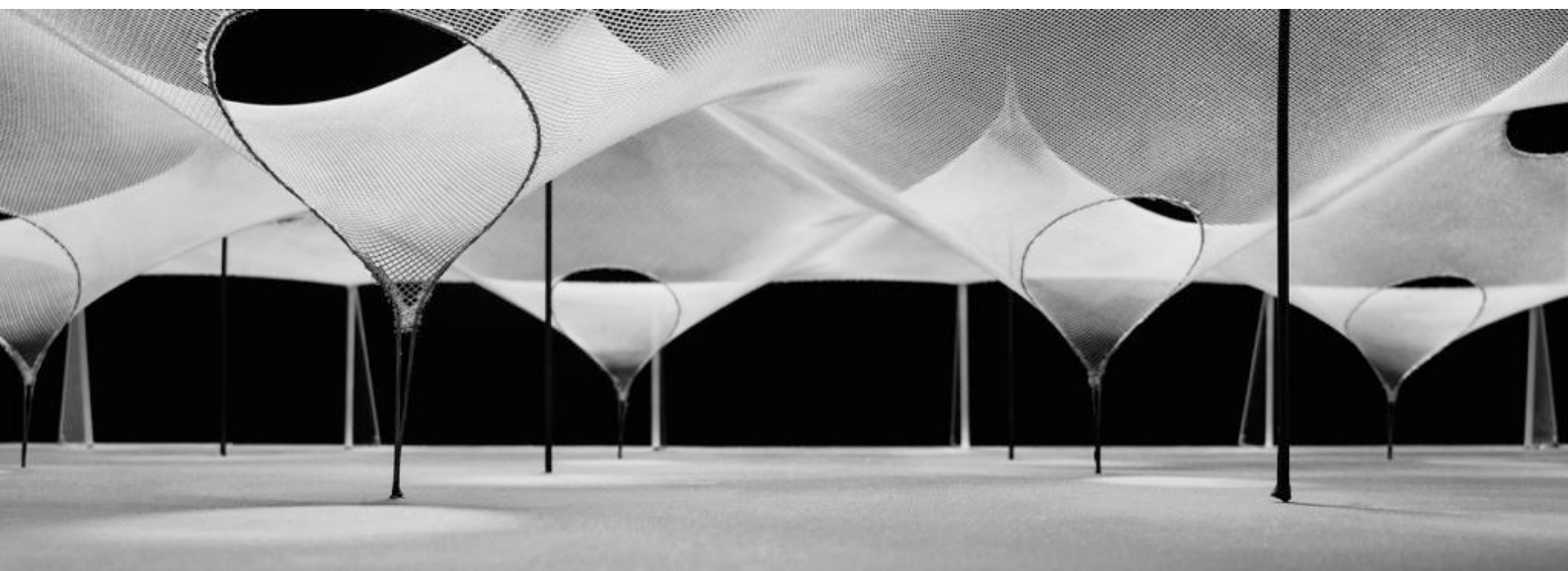
## Nachlass, Ausstellung

Der Nachlass Frei Ottos kam zum größten Teil zum saai nach Karlsruhe, aber auch im Museum of Modern Art in New York und im Deutschen Architekturmuseum in Frankfurt sind Teile davon zu finden. Das saai in Karlsruhe organisierte jetzt mit dem KIT, der Wüstenrot Stiftung und dem ZKM die Ausstellung. In zwei Lichthöfen des ZKM wird in die Gedanken- und Arbeitswelt Frei Ottos eingeführt, auf die man sich angesichts der Fülle des Materials mit einiger Zeit einlassen muss.\* Auf einem etwa 50 Meter langen Tisch sind mehr als 200 von 450 erhaltenen Modellen zu betrachten, Pläne und Skizzen liegen daneben, In Archivregalen, die rundum aufgestellt sind, ergänzen Fotos, Pläne und Videos die Modelle, außerdem liegen die legendären IL-Bücher aus, in denen sich trefflich blättern lässt. Last but not least wird an achtzehn Tischen im zweiten ZKM-Lichthof die Freude Frei Ottos an Formen in der Natur inszeniert: Das schaut man gerne an und erkennt sogleich, dass diese Art des Bauens – im vordigitalen Planen, in späten Phasen handwerklicher Kunstfertigkeit – eine Basis des Denkens und Wissens in Sachen Architektur voraussetzt, die Architekten seit den 1990er Jahren sukzessive abhandeln kam. Gewiss nicht, ohne Simulationen aller Art und Finite-Elemente-Rechnungen als weiterführende „Werkzeuge“ hinzuzugewinnen. Alles können, ja, müssen alle am Bau beteiligten Berufsgruppen – Architekten, Bauingenieure, Soziologen, Stadtplaner, Handwerker, Bauwirtschaftsunternehmen – beherzigen – im Sinne einer „operativen Ästhetik“ (Georg Vrachliotis).

<http://www.saai.kit.edu>

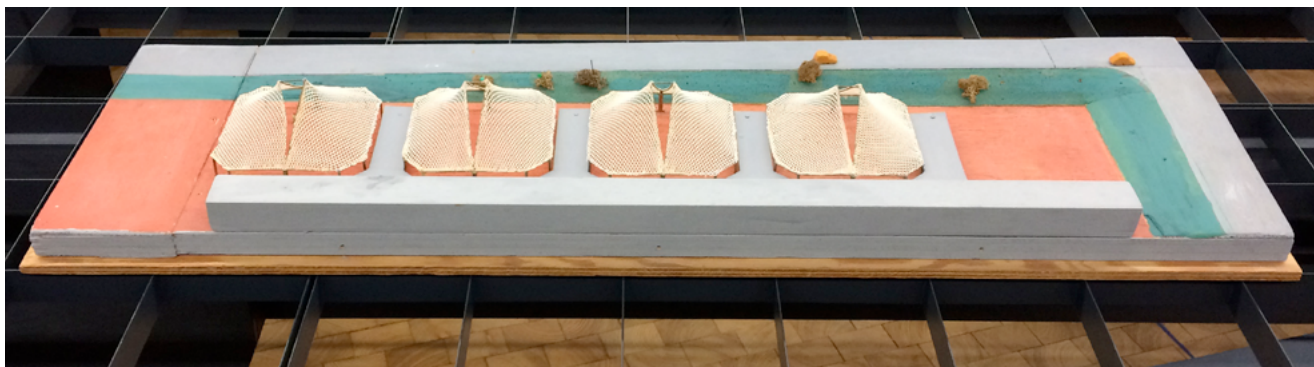
<http://www.wuestenrotstiftung.de/frei-otto-ein-forschungs-ausstellungs-und-publikationsprojekt/>

\* siehe > hier



## Ausdenken und Ausführen

Ohne Bauherren, die bereit waren, Risiken einzugehen, wären ebenfalls viele Projekte nicht zustande gekommen. So entdeckt man auf dem Modelltisch im ZKM auch das Modell für die Produktionshalle von Wilkhahn in Bad Münde – 1987-88 entstanden auf Initiative von Fritz Hahne vier leichte Holzkonstruktionen als Zeltdachpavillons über einer Grundfläche von je 22 mal 22 Metern.

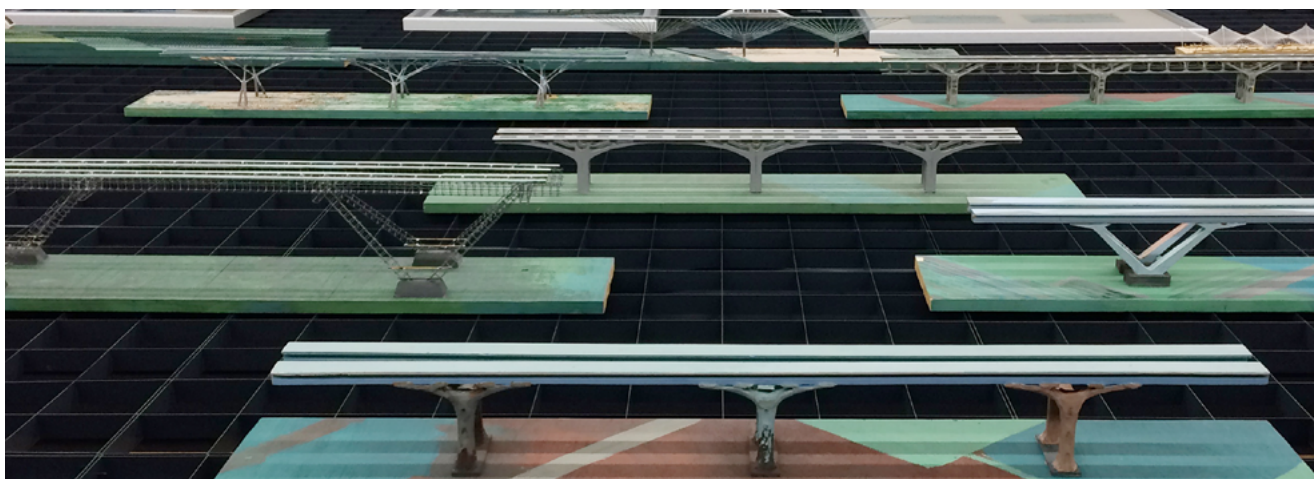


Exponat im ZKM: das Modell der Pavillons in Bad Münde (Bild: Ursula Baus)

Rechts: Baustellenaufnahmen mit Frei Otto und Gernot Minke (Bild: Ausstellung im ZKM)



Auch beim Brückenbau beriet Frei Otto Ingenieure und Architekten – Modelle im ZKM (Bild: Ursula Baus)



Viele Filmdokumente tragen in der Ausstellung zur Zeitreisenatmosphäre bei. Man staunt, wie beredt und eloquent Ingenieure wie Fritz Leonhardt oder Berthold Burkhardt, aber auch Architekten wie Rolf Gutbrod und natürlich Frei Otto selbst das, was sie taten, auch erklären konnten. Die Anschaulichkeit der Sprache korrespondiert mit der Anschaulichkeit all dessen, was in algorithmuslosen Formfindungsprozessen entwickelt wurde. Tatsächlich war Frei Otto in diesen „tollen Zeiten“\* ein Wanderer zwischen Wissenschaftswelten, der Menschen miteinander ins Gespräch zu bringen, zu begeistern und zu ermutigen wusste. An Selbstbewusstsein mangelte es ihm dabei nicht, auch gab er zu, gelegentlich, wenn es zum Beispiel um Ordnung ging, autoritär gewesen zu sein.

\* Berthold Burkhardt  
am 10. November 2016 in  
Stuttgart



Filme aus diversen Archiven vergegenwärtigen Aura und Stimme der Beteiligten – hier hört man keine Zweifler und Ängstlichen. (Bild: Ursula Baus)

Ohne auf zeitgeschichtliche Voraussetzungen „toller Zeiten“ eingehen zu können, darf man bedauern, dass, je perfekter die Berechnungsmethoden und Simulationmöglichkeiten werden, die gestalterische Vielfalt zu schwinden scheint. Es gibt nach wie vor an Hochschulen Seminare, in denen das Experiment mit gebauter Konsequenz verfolgt wird – zum Beispiel in Versuchsbauten an den Universitäten Stuttgart, Darmstadt oder an der TU Berlin. Aber diese Lust am Experimentieren verschwindet in einer durch und durch auf – letztlich ökonomische – Effizienz ausgerichteten Berufspraxis mehr und mehr. Darunter leidet der Leichtbau in besonderem Maß. Es droht dabei die kontinuierliche Wissensvermittlung verloren zu gehen.

Der Ausstellungskatalog wird erst im Jahr 2017 zu einem Symposium über das Thema vorliegen.

26. und 27. Januar 2017,  
siehe > hier