

# Bauen mit der Natur ist aktueller denn je

KIT-Wissenschaftler veröffentlichen Buch zum 100. Geburtstag des Architekten Frei Otto

Von Ulrich Coenen

**Karlsruhe.** „Ich schwöre bei meiner Seele, diese Architektur ist realisierbar.“ Mit diesen pathetischen Worten warb der Karlsruher Architekt Egon Eiermann als Vorsitzender der Jury 1967 für den spektakulären Entwurf von Günter Behnisch & Partner für die Münchener Olympiabauten 1972. Die atemberaubende Zeltdachkonstruktion, die Stadion, Olympiahalle und Schwimmhalle überspannt, hatten die Architekten in ihrem Wettbewerbsmodell in Form einer Nylonstrumpfhose dargestellt. Kein Wunder, dass dies manchem Preisrichter zu gewagt erschien.

“

Mit minimalen Ressourcen  
lebenswerte Räume  
schaffen.

**Die Herausgeber**  
über Frei Otto

Die Architekten von Behnisch & Partner ließen sich vom Deutschen Pavillon der gerade laufenden Expo in Montreal inspirieren. Den hatte Frei Otto in Zusammenarbeit mit Rolf Gutbrod gebaut. Otto leitete seit 1964 das Institut für leichte Flächentragwerke an der Technischen Hochschule Stuttgart (heute Universität). Ohne Otto, der 2015 als erst zweiter deutscher Architekt nach Gottfried Böhm den Pritzker-Preis erhielt, wäre der Münchener Olympiapark keine gebaute Realität geworden.

2025 wäre Otto, der vor zehn Jahren gestorben ist, 100 Jahre alt geworden. Das Südwestdeutsche Archiv für Architektur und Ingenieurbau (SAAI) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), das seit 2010 dessen umfangreiches Werkarchiv aufbewahrt, publiziert aus diesem Anlass eine umfangreiche Monografie über den Architekten und Forscher.

Das Buch wird von den SAAI-Leitern Joaquín Medina Warmburg, Professor für Architekturgeschichte am KIT, und Anna-Maria Meister, Professorin für Architekturtheorie am KIT, in Zusammenarbeit mit ihren Mitarbeitern Mechtilde Ebert und Martin Kunz herausgegeben. 14 Autoren steuern spannende Aufsätze bei, die ganz unterschiedliche Aspekte des Werks von Frei Otto beleuchten.



Das Olympiastadion in München, das Frei Otto in Zusammenarbeit mit Günter Behnisch baute, zählt zu seinen Hauptwerken. Ohne Ottos Genie wäre die atemberaubende Zeltdachkonstruktion nicht möglich gewesen. Foto: Fabian Stoffers/Olympiapark München GmbH/dpa

Die Herausgeber verweisen in ihrem Vorwurf auf das enorme internationale Interesse am Werkarchiv Ottos. „Es scheint, als sei Frei Otto ein Jahrzehnt nach seinem Tod aktueller denn je“, schreiben sie und vermuten als Hintergrund „die ökologischen Nöte der Gegenwart“. Sein Ansatz mit „minimalen Ressourceneinsatz lebenswerte, menschliche Räume zu schaffen“ ist brandaktuell. Auf 256 reich illustrierten Seiten beleuchten die Autoren des Bandes die Beziehungen zwischen Natur, Technik und Kultur in Ottos über sechs Jahrzehnte währendem Schaffen. Medina Warmburg, der sich in seiner Forschung besonders für die Umweltgeschichte der Architektur interessiert, verweist auf die „biotechnischen Traditionen der Moderne“ und überrascht mit Analogien von Natur und Architektur im Umfeld der Stuttgarter Weißenhofsiedlung.

Walter Scheiffele berichtet über die Anfänge Ottos als Zeltbauer in Zusammen-

arbeit mit dem Stuttgarter Bauingenieur Fritz Leonhard und dem Zeltbaufabrikanten Peter Stromeyer. An der TU Berlin lernte Otto 1961 den Biologen Johann-Gerhard Helmcke kennen, „der bereit war, die Grenzen seines Fachgebiets zu überschreiten“. Vier Jahre später schrieb Otto, dass die Schalenstrukturen von mikroskopischen Kieselalgen Entwicklungen auf dem Gebiet weitspannender druckbeanspruchter Flächentragwerke gleichen. Die biomorphen Bauformen, die der Architekt geschaffen hat, haben also ihre Ursprünge auch in der Natur. Von „Swinging Germany“ spricht Joachim Kleinmanns in seinem Aufsatz über den Deutschen Pavillon auf der Expo in Montreal. Das Großzelt mit rund 8.000 Quadratmeter Fläche mit seinen unterschiedlich hohen und geneigten Stützen wirkte wie eine bewegte Landschaft. Die Olympiaanlagen in München, die mit ihrer Architektur ein Symbol für ein neues, weltoffenes und demokratisches

Deutschland stehen und sich damit deutlich vom amphitheaterartigen Berliner Olympiastadion von Werner March unterscheiden, folgten. Irene Meissner schreibt über die Münchener Anlagen und Ottos Beteiligung. Sie widmet sich in einem weiteren Aufsatz seinen leichten Konstruktionen und Dächern.

Otto erlebte als Jugendlicher den Terror des NS-Regimes und wurde mit 18 Jahren zur Luftwaffe eingezogen. Als Flieger sah er brennende Städte (ein Albtraum für den Architekturstudenten), geriet 1945 in französische Kriegsgefangenschaft. Weil es im Lager keine Materialien gab, fand er dort zum ressourcenschonenden Leichtbau. Das „Thema seines Lebens“, wie Meissner konstatiert.

## Lesetipp

Joaquín Medina Warmburg, Anna-Maria Meister: *Frei Otto – Bauen mit der Natur*, Prestel-Verlag, 59 Euro.  
ISBN: 978-3-7913-7749-0