

## AUSSTELLUNG

## Bauhelm-Missionen | Architektur, die helfen soll, Frieden zu sichern

Frank Maier-Soljk

Frieden ist kein Zustand, sondern, realistisch gesehen, bestenfalls ein Prozess. Auf der Weltkarte, die am Anfang der Ausstellung „The good cause: Architecture of Peace – Divided Cities“ im Münchner Architekturmuseum steht, sind all die 140 Kriegs- und Konfliktzonen seit dem Zweiten Weltkrieg markiert, die jede universelle Friedensidee ins Reich der Utopie rücken. Ein traditionelles Mittel zur Friedenssicherung zeigt die zweite Karte: alle UN-Friedensmissionen (aktuell sind es 16) – deren Erfolg bekanntlich meist begrenzt ausfällt.

Vor diesem Hintergrund erscheint es angebracht, auch Stadtplanung und Architektur auf ihren möglichen Beitrag an der langfristigen Friedenssicherung zu befragen. Voraussetzung dafür: Die Beteiligten fühlen sich einem sozialem Begriff von Planung verpflichtet; die Projekte der Ausstellung zeigen den Spielraum dessen auf, was man darunter verstehen kann. Kuratiert wurde The Good Cause von Lilet Breddels, Arjen Oosertman und Kai Vöckler; sie beruht auf der jahrelangen Arbeit von „Archis Interventions“, einem internationalen Netzwerk von Architekten, Stadtplanern und Wissenschaftlern.

Die im ersten Teil unter dem Titel „Architecture of Peace“ präsentierten Fallstudien könnten heterogener kaum sein. Das Besucherzentrum eines Natur-

reservats in Pamir-i-Buzurg im Norden Afghanistans, hat der holländische Architekt Anne Feenstra zusammen mit 104 ungelerten Arbeitern aus der Gegend mit einfachen, lokalen Materialien errichtet. Eine Skateboardschule in Kabul, auf dem Boden einer noch aus Sowjet-Zeiten stammenden Brunnenanlage errichtet, nutzt den Sport, um eine Gemeinschaft zu bilden; die Schule kommt der wachsenden Zahl jugendlicher Flüchtlinge – Jungen wie erstmals auch Mädchen – zu Gute und soll so der langfristig angelegten gesellschaftlichen Stabilisierung dienen. Für das ehemalige Künstlerdorf Dorf En Hod im Norden Israels wurde – mit entsprechender internationaler Medienarbeit – ein Wettbewerb für einen alternativen Masterplan ausgeschrieben, der sich in einem Gemeindezentrum konkretisierte. Das Red Location Museum in New Brighton, einem Township im südafrikanischen Port Elizabeth, widmet sich mit persönlichen Apartheidsgeschichten der Aufarbeitung individueller Vergangenheiten.

Die Ausstellung bewertet den Erfolg der Projekte an Hand von Kriterien wie Vertrauen, Öffentlichkeit, Bescheidenheit oder Arbeitsbeschaffung vor Ort, die zwar etwas vage ausfallen, insgesamt jedoch die so wichtigen lokalen Bezügen und Kooperationen erkennen lassen. Der zweite Teil der Schau,

„Divided Cities“, widmet sich Maßnahmen zur Überwindung von Gegensätzen in geteilten Städten in Europa.

Die Kuratoren versuchen mit The Good Cause, einerseits interessante Projekte darzustellen, andererseits aber auch auf das Selbstverständnis von Architekten einzuwirken: sich nicht nur als Dienstleister einiger Begüterter zu verstehen, sondern sich in den Dienst einer sozialen Agenda zu stellen. Insofern setzt die aktuelle Ausstellung im Architekturmuseum der TU München die im letzten Jahr unter dem neuen Direktor Andreas Lepik mit „Afritecture“ (Bauwelt 36.2013) eingeschlagene Richtung fort.



Links: Besucherzentrum in Pamir-i-Buzurg; oben: wiederhergestellte Gartenanlage des Queen's Palace in Kabul

Fotos: © AFIR Architects/Anne Feenstra; © Aga Khan Trust for Culture

Kritisch sei angemerkt, dass sich The Good Cause allzu wissenschaftlich spröde geriert, erhebliche Leseanstrengung fordert und leider auch von der Überzeugungskraft des Visuellen wenig hält. Ungeachtet dessen bleibt die Schönheit mancher Projekte nicht verborgen: Im Rahmen des schon um das Jahr 2000 herum begonnenen Projekts Babur's Garden in Kabul wurde gemeinsam mit dem Aga Khan Trust for Culture der historische Palastgarten aus dem 16. Jahrhundert wiederhergestellt – und damit in der Stadt nicht nur ein lange vermisser öffentlicher Raum zugänglich, sondern auch ein Symbol nationaler Identität, das alle Konfliktparteien an eine kulturelle Gemeinsamkeit erinnert.

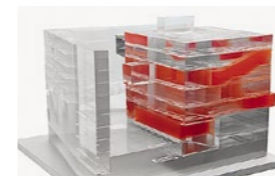
**The Good Cause** | Architekturmuseum der TU München, Pinakothek der Moderne, Barer Straße 40, 80333 München | ► [www.architekturmuseum.de](http://www.architekturmuseum.de) | bis 19. Oktober | Zur Ausstellung erscheint eine Ausgabe von „Volume“

## WER WO WAS WANN

**1 Koolhaas' Botschaft wird zehn** | Aus diesem Anlass sind bis 28. November in einer Ausstellung der Niederländischen Botschaft in Berlin Architekturmodelle von OMA zu sehen (Foto: Philipp Schlaefer). Ein Rundgang durch das Raumlabyrinth des Hauses ist möglich, eine Anmeldung erforderlich. ► [www.niederlandeweb.de](http://www.niederlandeweb.de)

**Call for Papers** | Der Begriff Sicherheit wirft in Zeiten von Smart Cities, Gated Communities und technologischem Fortschritt (Facefinder, GPS etc.) neue Fragen auf. Welche Rolle spielen dabei Architektur und Stadtplanung? Die Non-Profit-Organisation „Moinopolis – Laboratory of Thoughts on Spatial Matters“ sucht für ihre dritte Publikation mit dem Titel „Observations“ wissenschaftliche Abhandlungen, Essays, experimentelle Projekte, Bilder und Interviews, die sich mit dem Thema befassen. Einreichungen bis 15. September auf ► [www.moinopolis.org](http://www.moinopolis.org)

**2 Abschluss Stadtforum** | In den letzten anderthalb Jahren wurde in verschiedenen Stadtforen mit Bürgern und der Fachöffentlichkeit über die Zukunft von Berlin und seinen Transformationsräumen debattiert (Foto: Till Budde). Am 2. September soll mit dem 5. Stadtforum „Berlin 2030: Miteinander Stadt gestalten“ der Beteiligungsprozess abgeschlossen werden. Im Umspannwerk Alexanderplatz werden Inhalte und Ergebnisse der sogenannten Berlin-Strategie vorgestellt. Anschließend gibt es Diskussionen mit Akteuren der Fachöffentlichkeit, von Politik und Verwaltung. ► [www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtforum](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/stadtforum)



1



2

## AUSSTELLUNG

## Doppelt gekrümmt | Die HP-Schalen von Herbert Müller

**Der „Schalenbaumeister“ Ulrich Müther ist jedem ein Begriff. Aber Herbert Müller, „Schalenmüller“ genannt, der Erfinder der HP-Fertigteil-Schale? Seine wellenförmigen Betonstrukturen prägen viele Gesellschaftsbauten in Halle-Neustadt und zahlreiche Sporthallen in der ehemaligen DDR. Eine Ausstellung im Stadtmuseum Halle widmet sich seinem Lebenswerk.**

Gekrümmte Eisenbetonkonstruktionen haben Tradition im mitteldeutschen Industrieviertel. Die in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts in Jena in „Zeiss-Dywidag-Schalenbauweise“ errichteten Kup-



pel- und Tonnenschalen gelten als ingenieurtechnische Meisterleistungen. Nach dem Krieg setzte sich diese Entwicklung fort: von den einfach gebogenen Fertigteilenschalen der Leuna-Werke bis zu Hermann Henselmans Spannbetonkuppel-Entwürfen für den Kulturpark der Schkopauer Buna-Werke. 1951 entwickelte der Hallenser Bauingenieur Herbert Müller (1920–1995) im Rahmen eines Wettbewerbsentwurfs für eine Sportschule die herkömmlichen Fertigteil-elemente zu einer doppelt gekrümmten Schale weiter. Das weitgespannte, wellenförmige Dach orientierte sich konstruktiv an internationalen Vorbildern, vor allem an Nervis eben fertiggestellter Ausstellungshalle in Turin. Die gegenläufige Krümmung der neuartigen Betonelemente sollte die Knick- und Biegesteifigkeit erhöhen und ihre Wannenform gleichzeitig eine gute Entwässerung gewährleisten.

Obwohl die Sportschule später gar nicht gebaut wurde, sorgte Müllers Entwurf in Fachkreisen für Furore. Ein Fertigteil derart komplex zu krümmen, das hatte zu diesem Zeitpunkt – offenbar selbst im Ausland – noch keiner konstruktiv bewältigt. Während Architekten wie Félix Candela erste hyperboloide Spritzbeton-Konstruktionen errichteten, versuchten Bauingenieure in Ost und West vergleichbare industriell vorfertigte Konstruktionen zu entwickeln.

Herbert Müller meldete 1954 auf eigene Faust unter der Bezeichnung „Stahlbetonfertigteile als Bogenelement“ mit gekrümmter „Hyperboloidfläche“ ein Patent an. Die Hauptidee seiner Erfindung: eine materialsparende Dachstruktur mit geringem Eigengewicht und hoher Belastbarkeit, die sich selbst bei großen Spannweiten wirtschaftlich herstellen ließ, und gleichzeitig eine mechanisch stabile und ästhetische ansprechende äußere Erscheinung haben sollte. Außerdem sollten die Elemente auf der Baustelle möglichst unkompliziert zu montieren sein, mit ein bis zwei simplen sogenannten Derrickkränen.

Eine derart auf funktionale Aspekte ausgerichtete Konstruktion passte damals nicht in die gestalterische Linie der ostdeutschen Bauakademie. Bis in die frühen 60er Jahre galt die Doktrin, dass „der HP-Schalenträger, das Spannstadhdach, das Falwerk

Links: HP-Schalen im Messeprospekt des Ingenieurbüros für Bauwesen Halle; rechts: Einbau der letzten Schale des „Delta I“-Kindergartens  
Foto rechts: Helmut Diehl



und die Wellenschalenträger“ für Gesellschaftsbauten „nicht geeignet sind“. So wurden weitergehende Forschungen nicht bewilligt. Zum Umdenken kam es erst nach einem Patentrechtstreit mit einer westdeutschen Erfindergemeinschaft 1961. Das Essener Unternehmen hatte, ausgehend von Tonnenschalen, wie sie für Sheddächer üblich sind, eine mit Müllers Konstruktion vergleichbare Schale entwickelt und seit 1957 im großen Stil von England bis Italien im Industriebau eingesetzt. Weil in der DDR hingegen noch nicht einmal Versuchsbauten standen, schloss der Streit mit einem Vergleich. Gegen eine Abfindung von 10.000 West-Mark verzichtete Müller auf sein bundesdeutsches Patent.

Das erste Mal zum Einsatz kamen seine HP-Schalen schließlich beim Lagerhallenneubau eines Chemie-Großhandelskontors (1965) in Sangerhausen. Dessen Direktor setzte angesichts der riesigen Dachfläche des Lagers beim Ministerium für Bauwesen die erste Industriebau-Zulassung durch. Für Halle-Neustadt, die ab 1964 errichtete „Chemiearbeiterstadt“, waren Müllers innovative Konstruktionen von Anfang an Teil der Planung. Um der Hallenser Bevölkerung einen Vorgeschmack auf die vielen mit diesem System angedachten Sonder- und Gesellschaftsbauten zu geben, stellte man auf dem Alt-