



AUSSTELLUNG

Zeigen, wie es geht | Der Tragwerksingenieur Stefan Polónyi im M:AI

Enrico Santifaller

„Wir stehen am Beginn eines Paradigmenwechsels“, schrieb der Tragwerksplaner Manfred Grohmann kürzlich. Rechnergestützte Planungsprozesse, das regelbasierte Beschreiben von Strukturen und Konstruktionen sowie ein „CAD 2.0“ führten unter anderem dazu, dass sich „die klassische Arbeitsteilung zwischen Architekt und Ingenieur verändern“ werde. Auch Patrick Schumacher, Zaha Hadids theoretisches alter ego, propagiert eine neue Arbeitsteilung: Der Ingenieur solle sich dem physisch-biologischen Wesen des Menschen, der Architekt sich dessen sozial-kommunikativem Wesen widmen. Beide Positionen sind Indizien für einen Drang, das Verhältnis zwischen den Disziplinen neu auszutarieren, tradierte Rollen und Eitelkeiten infrage zu stellen. Zu beobachten ist ein neu aufgeflammtes Interesse an der Arbeit des Bauingenieurs, das in zahlreiche Monografien, Textsammlungen und Werkschauen über berühmte Tragwerksplaner mündet. Jüngstes Produkt dieses Interesses ist eine Ausstellung des M:AI, des nordrhein-westfälischen Museums für Architektur und Ingenieurbaukunst, mit dem Titel „Tragende Linien und tragende Flächen“. Im Mittelpunkt steht einer der wichtigsten Ingenieure der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts: Stefan Polónyi.

Die Schau im Dortmunder U führt den 1930 in Gyula/Ungarn geborenen, 1956 nach Deutschland geflüchteten Polónyi an den Ort zurück, an dem er nicht nur einige außerordentliche Bauwerke konstruierte, sondern gemeinsam mit Harald Deilmann und Josef Paul Kleihues etwas bisher in Deutschland Einmaliges vollbrachte: das „Dortmunder Modell Bauwesen“, das, wie Katrin Lichtenstein im Ausstellungskatalog wunderbar erläutert, im Kontext eines allgemeinen Aufbruchs im Bildungswesen stand, der Anfang der 60er Jahre begonnen hatte. An der TU Dortmund, wo Polónyi ab 1971 Professor war, lernen Architekten und Ingenieure gemeinsam an Projekten – nicht um, wie Deilmann später erklärte, den baumeisterlichen Generalisten auszubilden, son-

dern um den Studierenden eine „Grunderfahrung in der gemeinsamen Arbeit am Objekt“ zu verschaffen.

Polónyis Rolle als Lehrer und beratender Ingenieur hat Fritz Neumeyer, der ihn als Student selbst erlebte, einmal mit einem „Hebammendienst“ verglichen: „etwas Werdendes auf den Weg zu sich selbst zu bringen“. Doch Polónyi war und ist nicht nur hervorragender Pädagoge und ausgezeichnete Ingenieur. Er revolutionierte seinen eigenen Berufsstand und schuf dafür die intellektuellen Grundlagen. Bereits 1965, als er einen Ruf an die TU Berlin erhielt, nannte er seinen „Statik und Festigkeitslehre“ bezeichneten Lehrstuhl sofort in „Tragkonstruktionen“ um. Eine Maßnahme, der nach und nach alle Statik-Lehrstühle in Deutschland folgten.

Die merkwürdige Denkart der Bauingenieure

Geleitet von dem Widerspruch, dass „die Ausbildung (der Ingenieure) für eine induktive Tätigkeit deduktiv erfolgt“, begann Polónyi sich mit Wissenschaftstheorie zu beschäftigen. In der Folge pulverisierten er und seine Mitarbeiter statische Gewissheiten, er entlarvte nie infrage gestellte Axiome als Ideologie und zertrümmerte „die merkwürdige Denkart der Bauingenieure“, wie er einen 1976 in der Bauwelt erschienen Text überschrieb. Polónyi, dem der damalige Bauwelt-Chefredakteur Ulrich Conrads attestierte, er schreibe mit das „Beste, was zu Tragwerksentwurf und Tragwerkslehre und überhaupt zum Beruf des Tragwerksingenieurs“ gesagt worden sei, veröffentlichte gut ein Dutzend Artikel in der Bauwelt. Er kritisierte Pier Luigi Nervi, aber auch die vermeintliche Hightech-Architektur eines Norman Foster oder Richard Rogers, rezensierte Bücher und beschrieb früh baukonstruktive Probleme, die etwa die Postmoderne mit sich brachte.

Von Polónyis theoretischer Arbeit ist in der zusammen mit der TU Dortmund entwickelten Ausstellung wenig zu sehen. Sie ist keine Werkschau, sondern nimmt sich zur Aufgabe, Konstruktionsprin-

zipien im Œuvre Polónyis auch dem Laien verständlich zu machen. Dies ist allgemein die Aufgabe des M:AI, und das setzen die Kuratoren prononciert um. Bisweilen sehr didaktisch, aber mit ebenso einfachen wie effektiven Modellen wird die Wirkung eines Tragbalkens, eines Fachwerkträgers oder einer gefalteten Fläche erklärt. Vier Tischreihen präsentieren Gebäude, die Polónyi mit Architekten wie Rem Koolhaas, Kleihues oder Ungers realisierte, Bauten wie die Kirche St. Suitbert in Essen-Überruhr mit ihrem imposanten, zweisinnig gekrümmten Dach (1965 mit Josef Lehmbrock), das an eine Töpferscheibe erinnernde Keramion in Frechen bei Köln (1971 mit Peter Neufert) oder die Glashalle der Neuen Messe Leipzig (1996 mit gmp). Viele Geschichten werden erzählt – etwa von Ständern aus gebogenem Draht, die Polónyi für die antike Glassammlung seiner Frau bastelte und die ihn zu einigen seiner außergewöhnlichsten Brücken inspirierten. Sie lassen die Entdeckerfreude spüren und die spielerische Leichtigkeit, mit der Polónyi vormalige Grenzen überschritt, als er diese Bauten mitentwarf.

Polónyis oft zitierter Ausspruch: „Es ist nicht Aufgabe des Ingenieurs, dem Architekten klar zu machen, dass es nicht geht, sondern zu zeigen, wie es geht“, ruft beide Disziplinen zur gemeinsamen Verantwortung. Ulrich Conrads schrieb, Polónyi interpretierend: „Und es ist dieses bewusste Erleben gemeinsamer Arbeit, das jene Komplizenschaft, jene Solidarität stiftet, die es nicht weiter gestattet, den kalkulierenden Ingenieur und den Architekten als Gestaltgeber gegeneinander auszuspielen.“

Tragende Linien und tragende Flächen. Konstruktionsprinzipien im Werk von Stefan Polónyi | Dortmunder U, Leonie-Reygers-Terrasse, 44137 Dortmund | bis 24. Juni | Begleitprogramm mit Führungen und Exkursionen ► www.mai-nrw.de | Der Katalog kostet im Museum 34,90 Euro, im Buchhandel 59,90 Euro.

Links: Doppelbogenbrücke über dem Rhein-Herne-Kanal in Gelsenkirchen (1997). Mitte: Das Keramion, ein Museum für Keramik in Frechen (1971 mit Peter Neufert), ist seit 2002 denkmalgeschützt. Rechts: Blick in die Ausstellung des M:AI.
Fotos: Werner Dehmelt; Werner Stapelfeldt; Claudia Dreysse

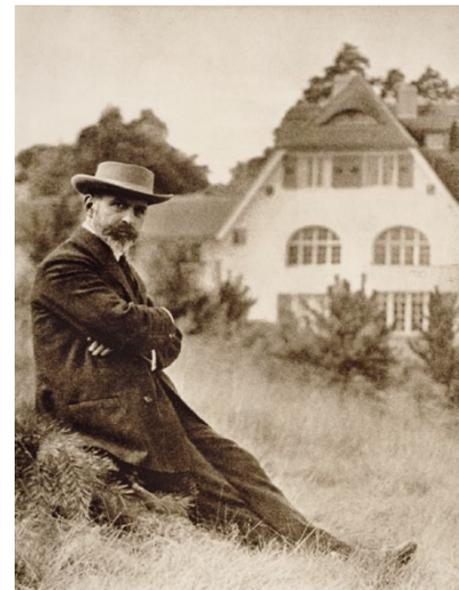
AUSSTELLUNG

O-Töne | von und über Hermann Muthesius im Werkbundarchiv

Über Hermann Muthesius (1861–1927) kann man nicht sprechen, ohne Julius Posener zu erwähnen. Der 1906 geborene Kritiker, der bereits als Architekturstudent in Muthesius' Landhaus Cramer ein „Paradies lost“ sah, erkor diesen zum Protagonisten des architektonischen Aufbruchs im wilhelminischen Deutschland und zum unverzichtbaren Vorläufer des Funktionalismus. Diese Zuschreibung lässt sich zurzeit in der Berliner Ausstellung „Schreiben & Bauen. Der Nachlass von Hermann Muthesius im Werkbundarchiv“ überprüfen.

Heute würde man Muthesius als „gut vernetzt“ bezeichnen; sein Kommunikationsmittel waren Briefe, von denen rund 8000 vorliegen – 1000 von ihm geschriebene und 7000 an ihn gerichtete. Anlass für die Präsentation im Werkbundarchiv ist die Restaurierung eines sogenannten „Letter-Book“; Muthesius schrieb Briefe mit Kopiertinte, um Abdrücke in Blindbänden anfertigen zu können. Ein Letter-Book dokumentiert die Korrespondenz seines Aufenthalts in Japan (1887–90), zwei weitere die Zeit als Attaché für das Bauwesen in der Deutschen Botschaft in London (1896–1903). Auszüge der Briefwechsel mit Charles Rennie Mackintosh, Richard Riemerschmid u.a. werden an Hörstationen vorgelesen.

Gegenüber Riemerschmid beklagt Muthesius den „Blödsinn, der an den Handelsschulen verzapft wird“; für diese ist Muthesius im Handelsministerium bis zum Eintritt in den Ruhestand 1926 zuständig. Um die ungetrübte Fortsetzung ihrer Freundschaft bittet er den Werkbundgefährten nach dem Streit 1914: Mit seiner Forderung nach Typisierung, die auf Industrieprodukte abzielte, war Muthesius



in Konflikt mit Henry van der Velde geraten, der die individuelle künstlerische Freiheit betonte – und sich durchsetzte. „Der Werkbund liegt an einer Stelle, an der ich nicht rühren möchte“, klagt Muthesius, nach seinem unausweichlich gewordenen Austritt verletzt, er wünsche nunmehr, schreibt er weiter, „in der Stille der eigenen persönlichen Arbeit zu leben.“

Diese Haltung ist auch einem weiteren Hördokument zu entnehmen: In vitalem Tonfall berichtet Muthesius' inzwischen nahezu hundertjährige Tochter Renata Stepanek von Empfängen und Gesellschaften ihrer Mutter Anna, die dem Vater ein Gräuel waren. Er, der neben seinem Dienst im Ministerium ein mit Aufträgen gut versorgtes Architekturbüro führte, zahlreiche Bücher publizierte und eine umfangreiche Korrespondenz unterhielt, zog sich im weitläufigen Haus in Berlin-Nikolassee lieber zurück. Die heutigen Bewohner des Hauses, Anatol und Danka Gotfryd, berichten – begleitet von einer Projektion historischer und aktueller Bilder – über ihre seit 1971 andauernde Aneignung des Hauses als Heimat: In Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege stellten sie den Garten wieder her, der wie bei allen Muthesius-Häusern den Innenraum nach außen fortsetzt; mehr noch: Mit zunehmender Wertschätzung für die gesamte Anlage fügte sich das Ehepaar dem „Willen des Architekten, den Lebenslauf der Bewohner zu gestalten und die Menschen zu erziehen“.

Posener sprach einst von der „epischen Qualität“ bei Muthesius und meinte eine Architektur für den täglichen Gebrauch. Was wäre eine solche heute, wo sich die Gestaltung des Grundbedürfnisses Wohnen in scheinbarer Konkurrenz zur virtuellen Welt befindet? Die Ausstellung lässt die Antwort errahnen – im Sinne eines Mottos des Ingenieurs Francis Thomas Bacon, das Muthesius seinen Bauten vorangestellt hat: „Houses are built to live in, not to look at.“ *Michael Kasiske*

Hermann Muthesius, um 1910, vor seinem Wohnhaus, das er sich 1906 in Berlin-Nikolassee errichtet hatte

Foto: Sammlung Werkbundarchiv – Museum der Dinge, Hermann Muthesius Nachlass

Schreiben & Bauen. Der Nachlass von Hermann Muthesius im Werkbundarchiv | Werkbundarchiv – Museum der Dinge, Oranienstraße 25, 10999 Berlin | ► www.museumderdinge.de | bis 30. Juli | Ein Begleitbuch ist in Vorbereitung.

WER WO WAS WANN

Aus 11 mach 12 | Herzog & de Meuron und Ai Weiwei haben den 12. Serpentine Gallery Pavilion im Londoner Kensington Garden geplant, der dieses Wochenende eröffnet wird. Nach dem naturbetonten Entwurf Peter Zumthors im letzten Jahr (Bauwelt 34.11) graben auch die Basler Architekten und der chinesische Künstler in der Erde. Sie wollen Spuren der elf Vorgängerbauten sichtbar machen. Ein Dach, das als Wasser- oder Veranstaltungsfläche dient, soll einen Innenraum aus Kork überdecken. Geöffnet bis 14. Oktober. Wir fahren hin und werden in einer der nächsten Bauwelt-Ausgaben berichten. ► www.serpentinegallery.org

2000 Jahre Beton | „Parabeton“, der neue Film von Heinz Emigholz, feiert am 3. Juni Premiere im Berliner Kino International. Der Regisseur und Fotograf setzt darin antike Bauten aus römischem Zement in Beziehung zu Betonkonstruktionen des italienischen Bauingenieurs Pier Luigi Nervi (1891–1979). Ab Ende Juni laufen weitere Filme von Emigholz im Kino Arsenal, u.a. „Schindlers Häuser“ (Bauwelt 10.07) am 8. Juli, „Loos Ornamental“ (Bauwelt 10.08) am 11. Juli und „Goff in der Wüste“ (Bauwelt 37.04) am 15. Juli. ► www.filmgalerie451.de

Nachschlag | In Bauwelt 19 berichteten wir über die Skepsis der Venezianer gegenüber den Plänen von Benetton, den Fondaco dei Tedeschi umzubauen. Inzwischen hat die Denkmalpflege Stellung bezogen. Wie unser Autor Clemens Kusch schreibt, habe sich der Denkmalschutz zu allen Aspekten, die die Planung des Büros OMA kennzeichnen, sehr kritisch geäußert. Eine grundsätzliche Überarbeitung der Planung dürfte damit notwendig sein.

Machen! | In Bauwelt 4 haben wir versucht zu ergründen, warum deutsche Büros beim „Holcim Award 2011/2012 für nachhaltiges Bauen“ so erfolgreich waren. Jetzt hat die Holcim Foundation einen Katalog mit den deutschen Gewinnerprojekten veröffentlicht. „Machen!“ dokumentiert Entwurfsprozesse und technische Details mit Texten von Ilka und Andreas Ruby und Jeanette Kunsmann. Kostenlos herunterladen oder für 28 USD als Paperback zu bestellen unter ► www.holcimawards.org