In die Zukunft gebaut. Bautechnik- und Kulturgeschichte von der Industriellen Revolution bis heute [Ulrich Pfammatter]

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **93 (2006)**

Heft 4: **Dächer = Toits = Roofs**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

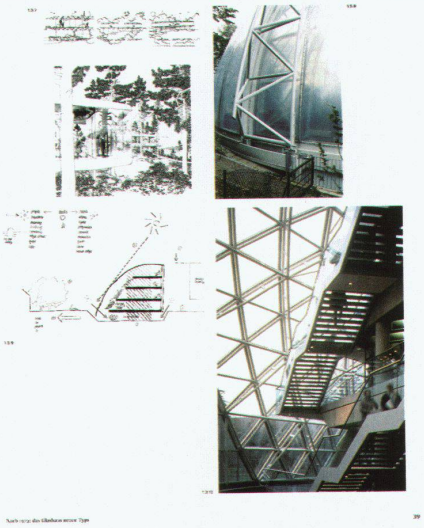
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Einen Bogen über die Architektur schlagen

Zu «In die Zukunft gebaut» von Ulrich Pfammatter

Was bewegt Architektur? Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Baukultur in der Vergangenheit, heute und morgen?

Mit «In die Zukunft gebaut» legt Ulrich Pfammatter, Dozent für Geschichte der Bautechnik in Fallstudien am Departement Architektur der ETH Zürich, eine aus seinen Vorlesungen entstandene Übersicht zur «Bautechnik- und Kulturgeschichte von der Industriellen Revolution bis heute» vor. Dabei beschränkt er sich weitgehend auf die Innovationen des technischen Fortschrittes und ihre Wirkungsgeschichte in Architektur- und Ingenieurbauwerken, ohne die Absicht, alle evolutionären Impulse der Baugeschichte der letzten zweihundert Jahre erfassen zu können.

Angesichts der bei einem solchen Vorhaben enormen Materialfülle stellt sich als erstes die Frage nach der Gliederung. Pfammatter unterteilt sein Buch in sechs Kapitel, welche durch insgesamt 100 Fallbeispiele und einführende Texte gebildet werden. Dabei erliegt der Autor keinem Zwang zur rigorosen Strukturierung seines Inhaltes, sondern wählt frei die Inhalte der Kapitel und der Fallsbeispiele, sodass diese manchmal einem Bauwerk, einem Material, einer Erfindung, einer Methode, einer Haltung oder einer kunsthistorischem Begriff gewidmet sind, ohne dass dadurch ein deutlicher Mangel an Übersicht entstehen würde. So wird im ersten Kapitel «Vom Gewächshaus zum ‹High-Tech hothouse› – virtueller Erlebnisraum industrieller und kommunikativer Gesellschaften» die Vergangenheit und Zukunft von Glasgebäuden detailreich dargelegt, während das zweite Kapitel «Bauen als Kunst oder Kunst des Bauens? Eisenbahnhallen, Expo-Pavillons, Terminals – Raumlandschaften der Zukunft» die neuen Bauaufgaben des 19. Jahrhunderts im Spannungsfeld der Berufe Ingenieur und Architekt beleuchtet. Das dritte Kapitel «Wie Beton leichter wird – 100 Jahre Betonpioniere» zeigt die Entwicklung des Betons von seinen Anfängen bis zu Beispielen aktueller Schweizer Architektur. Das vierte Kapitel «Die ‹befreite Fassade› – von der Mauer zur Wand zur Haut» widmet sich ausführlich der nicht tragenden Fassade von ihren europäischen Anfängen über die amerikanische Nachkriegsmoderne bis zu ihrer heutigen und zukünftigen Formulierung als intelligente und kommunikative Gebäudehülle. Im fünften Kapitel «Prozessdenken erobert das Bauen – Industrialisierung vom ‹balloon frame› zum ‹skyscraper›» wird die Veränderung der Planungs- und Bauprozesse von der ersten Massen-(vor)fabrikation bis zur computergesteuerten Massproduktion nachvollzogen. Das sechste Kapitel «‹Sustainable building design› – ein Zukunftsprojekt» widmet sich der Frage der Nachhaltigkeit und stellt Ideen, Materialien sowie Projekte zum Thema in direkter Ableitung der bisherigen Erkenntnisse vor. Zum Abschluss folgt die offenbar erstmals in deutscher Übersetzung publizierte «Key Speech» von Sir Ove Arup, der darin die Ziele seiner Firma in einen umfassenden Zusammmenhang von Mensch, Gesellschaft und Architektur zu stellen versucht, dabei jedoch am Allgemeinen haften bleibt.

Die Themen der einzelnen Kapitel, wie Pfammatter sie hier wählt, haben den Vorteil, jeweils den Bogen von den Anfängen bis in die Zukunft spannen zu können, was durch den angestrebten Aktualitätsbezug die Spannung aufrecht hält. So lässt sich beispielsweise das Potenzial der «Curtain Wall» von der Idee des Rasters bei Durand über ihre ersten (englischen!) Frühformen bis zu aktuellen Transformationsstrategien für überholte Bausubstanz aufschlussreich verfolgen. Dabei gelingt es dem Autor gerade in denjenigen Kapiteln, die inhaltlich den Hintergrund seiner früheren Publikationen zur Erfindung der Berufe von Architekt und Ingenieur oder zu Terragni und dem italienischen Razionalismo berühren, einen grösseren Zusammenhang zu relevanten historischen Ereignissen, zur allgemeinen industriellen Entwicklung oder zu gesellschaftlichen Themen wie Bildung, Mobilität usw. herzustellen.

Die wesentliche von Pfammatter im Buch vertretene These ist: die Auflösung der Masse. Die fortschreitende Tendenz zur Entmaterialisierung sei das eigentliche Leitmotiv der modernen Architektur, sein Motor die industrielle Herstellung von Stahl, Glas und Zement, sein Motiv die «konstruktive Effizienz», die Kosten und seit der Ölkrise die Energiefrage. Die Grundlage? Die Neugier der Erfinder, Ingenieure und Konstrukteure. Ein Blick ins Register am Schluss des Buches zeigt die Namen der Protagonisten dieser Architekturgeschichte (entsprechend der Häufigkeit ihrer Erwähnung): Ove Arup, Norman Foster, Richard Buckminster Fuller, Renzo Piano, Jean Prouvé, Peter Rice, …

Eine etwas heroische Sichtweise und der Glaube an Technologie und Machbarkeit zieht sich zwar als Grundstimmung durch das ganze Werk, diese gehört aber wohl zum Wesen einer Bautechnikgeschichte. Ausserdem werden weitere einflussreiche Faktoren beispielsweise aus Kunst und Gesellschaft nicht grundsätzlich vernachlässigt. Trotz der etwas inflationär erwähnten «Heroen» werden sehr viele weitere Bauten in Bild und Plan vorgestellt und in ihrer Bedeutung kommentiert, so dass selbst für Fachleute interessante Entdeckungen zu machen sind.

Liegt die Stärke des Buches in der grossen Materialfülle und in seiner zwanglosen Struktur, so

liegt eine Schwäche in den durch die gewählten Kapitel bedingten häufigen Wiederholungen. Stören diese beim einmaligen Durchlesen, sind sie ein Vorteil, wenn man das Buch so benutzt, wie es offensichtlich beabsichtigt ist: als Fundus, wo diese Wiederholungen Querbezüge zu einzelnen Themen ermöglichen. Anstelle der fortwährenden Repetitionen sähe man gerne das eine oder andere Fallbeispiel ausführlicher dargelegt (Frank Lloyd Wright, Eladio Dieste) oder gar noch ein paar Fallbeispiele mehr, beispielsweise zur Entwicklung des Holzbaus in den letzten zwanzig Jahren, über den Einfluss von Dämmstoffen auf die Architektur oder über wirkliche Nullenergiehäuser und effektive Energiebilanzen.

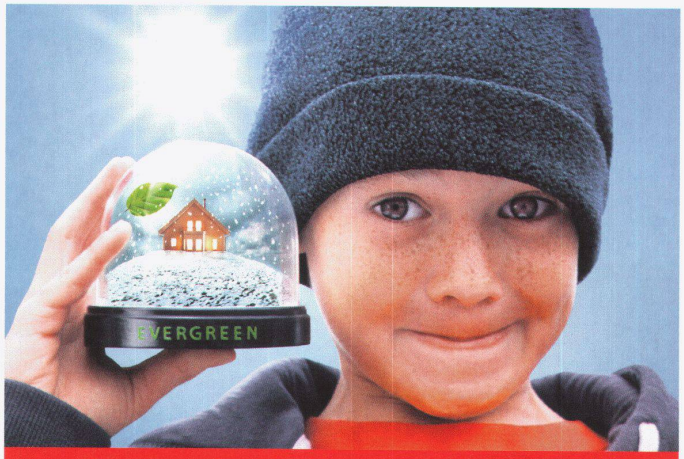
Pfammatter wagt im abschliessenden sechsten Kapitel die Formulierung eines Zukunftsprojektes einer nachhaltigen Baukultur, formuliert in zehn Punkten. Diese leiten sich trotz Seitenblick auf die Habitatfrage und der Absicht um einen interkulturellen Austausch in erster Linie direkt aus den Erfahrungen und Denkansätzen von Ingenieuren ab. Gerade weil sich das Kommende nicht so einfach beschreiben lässt wie das Vergangene, führt diese Perpektive den Autor zwischendurch zu – Werbefloskeln ähnlichen – unbeschwert formulierten Allgemeinplätzen zum Wesen und zur Zukunft der Architektur. Hier hätte das viel zitierte interdisziplinäre Denken und Arbeiten in Form eines ausführlichen Vergleichs mit anderen Fachrichtungen durchaus Sinn gemacht, vielleicht auch anstelle des achtseitigen Textes von Sir Ove Arup, der nicht zwingend in dieser Publikation erscheinen musste.

«In die Zukunft gebaut» ist ein wertvolles, umfassendes Nachschlagewerk über die Rahmenbedingungen der Entwicklung der Bautechnik und ihren Einfluss auf die Architekturgeschichte, wie es bis jetzt nicht zu Verfügung stand.

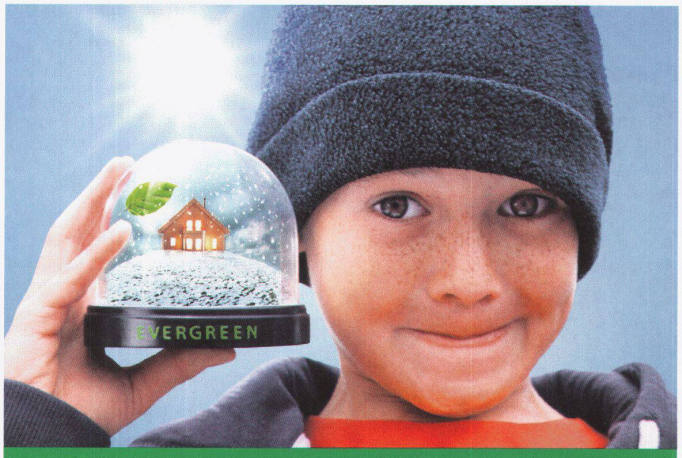
Christoph Elsener

Ulrich Pfammatter, In die Zukunft gebaut, Bautechnik- und Kulturgeschichte von der Industriellen Revolution bis heute. 328 Seiten, Prestel 2005. ISBN: 3-7913-3334-8, Fr. 140.–

erdgas PRÄSENTIERT DEN UNTERSCHIED:



Herkömmliche Erdgas-Heizung



Moderne Erdgas-Heizung und Sonnenkollektoren

Da hat auch Kevin nichts zu husten: Seine Eltern heizen energieeffizient mit Erdgas und erwärmen das Wasser mit Sonnenkollektoren. Und sorgen so für bessere Luft.

Dreamteam Erdgas und Sonne
Wärme für Heizung und Warmwasser
Klimafreundlich, effizient, logisch
www.erdgas.ch
www.swissolar.ch

energieschweiz
Das Programm für Energieeffizienz und erneuerbare Energien. www.energie-schweiz.ch