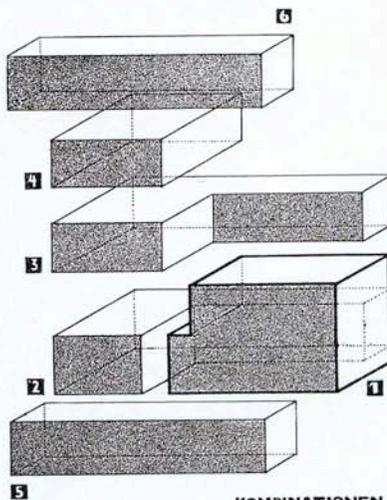




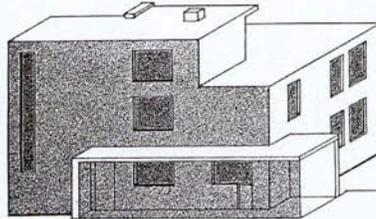
Zu den frühen Experimenten mit Vorfertigung zählt Walter Gropius' „Baukasten“, den er um 1923 am Bauhaus entwickelte. Raumzellen sollten dabei zu Wohnhäusern verbunden werden. Doch das Projekt scheiterte ebenso wie das „Packaged House System“ aus Holztafeln, das Gropius zusammen mit Konrad Wachsmann (rechts im Bild) ab 1942 in den USA erdachte.

EINZEL-RAUMKÖRPER 1-6



KOMBINATIONEN

1 2 3 4 5 6



WEITERE KOMBINATIONEN

1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6

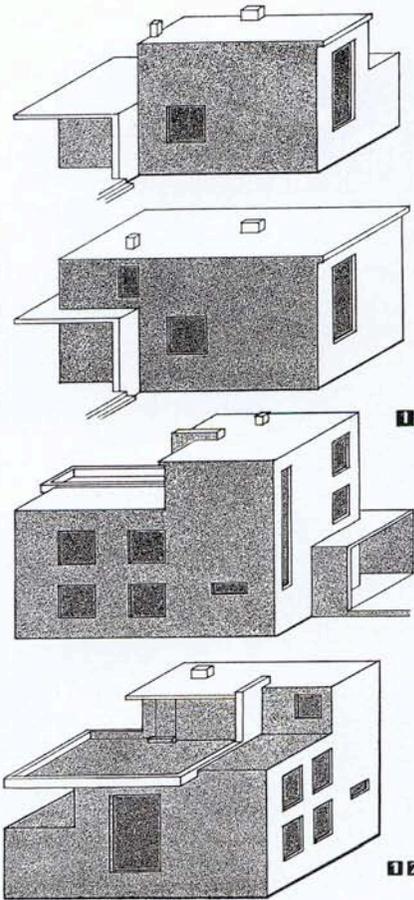


Foto: Abumente der Kinostadt Berlin / Konrad Wachsmann-Archiv, Bauhaus-Archiv Berlin / VG Bildkunst Bonn

DER TRAUM VOM

Das Fertighaus zählt zu den großen Versprechen der Moderne. Durch die weitgehende Industrialisierung war das Bauhaus. Pioniere wie Walter Gropius experimentierten mit Raumzellen und dem Tafelbau gestützter Planung und Ausführung hat das Fertighaus heute endlich eine Chance. Getragen von der



Was heute in der industriellen Hausproduktion möglich ist, zeigt das Ferienhaus „Burst*008“ von Jeremy Edmiston und Douglas Gauthier. Es besteht aus 1100 Sperrholzteilen, die von einem computergesteuerten Laser maßgeschneitert wurden. Dagegen setzt das schlanke „Cellophane House“ von Kieran Timberlake Architects auf ein Aluminium-Stecksystem.

BESSEREN RAUM

des Bauens sollte gute Gestaltung zum günstigen Preis massenhaft möglich werden. Vorreiter der Vorfertigung. Doch die Zeit war noch nicht reif für avancierte Architektur aus der Fabrik. Erst mit den Mitteln computer-radikalen Entwürfen einer neuen Architektengeneration, könnte die Baubranche vor einem Aufbruch stehen

TEXT ANSGAR STEINHAUSEN

DIE VORFERTIGUNG HAT HEUTE SO VIE

► tischen und sozialen Scheiterns megalomaner Plattenbauquartiere geriet das Avantgarde-Versprechen der Vorfertigung zunehmend in Verruf. Von dem Image-Problem industriell gefertigter Wohnhäuser konnten auch Vorzeigeprojekte wie von Richard Rogers in England, von Waro Kishi in Japan oder Heikkinen-Komonen in Finnland kaum ablenken. So blieb die Akzeptanz des Fertighauses in weiten Teilen Europas bis in die 90er Jahre gering.

WENIG HILFREICH WAR ES DABEI, dass auch deutsche Hausfabriken immer mal wieder namhafte Architekten für einzelne Fertigungslinien engagierten, hiesige Einfamilienhausgebiete aber mit Banalitäten füllten. Fertighäuser setzten sich im deutschsprachigen Raum mit seiner Soliditätssehnsucht weit weniger durch als etwa in den USA, wo ihr Anteil heute bei einem Drittel liegt. Meist handelt es sich dabei um betuliche Klone kolonialer Regionalstile, Holzrahmenbauten im Südstaaten- oder Neuengland-Kostüm. Avancierte Architektur ist auch auf dem großen amerikanischen Fertighausmarkt selten.

Doch nun könnte es anders kommen. Die Fertighausbranche steht vor einem Aufbruch, der an die Dynamik der 20er und 50er Jahre denken lässt. Aber anders als je zuvor muss planeri-

sche Weitsichtigkeit nicht mehr an mangelhafter Bautechnik scheitern. Die Wege sind kurz geworden vom computergestützten Entwurf zur computergesteuerten Fertigung der Elemente in ungeahnter Präzision. Mit sicherem Instinkt nahm das Museum of Modern Art in New York diese Zeitenwende jüngst zum Anlass, Geschichte, Gegenwart und Potenziale der Vorfertigung in einer Ausstellung zu erforschen. Zudem bat man fünf Architekturbüros, einen modellhaften Musterhauspark mitten in Manhattan zu bestücken.

Stephen Kieran und James Timberlake aus Philadelphia (siehe HÄUSER 4/08) bauten dem MOMA ein Hightech-Stadthaus, das sich zeilenartig reihen lässt. Grundlage ist ein leicht transportables und einfach montierbares Aluminium-Stecksystem. In die Außenhaut des lichten Hauses ist eine transparente PET-Folie mit Photovoltaikmodulen integriert. Der Bau versorgt sich damit selbst mit elektrischer Energie.

Jeremy Edmiston und Douglas Gauthier planten das Strandhaus „Burst*008“ aus 1100 unterschiedlichen Sperrholzelementen. Mit der Industrie-Software String IT sorgten sie für minimalen Materialverbrauch, schnitten die Teile mit dem Laser zu und machten das Projekt zur Leistungsschau der computergestützten Hausproduktion: „Vorfertigung macht das Bauen ►

Fertighäuser können an der Bautradition orientiert sein, ohne heimatfremd zu wirken. Beweis ist das scheunenartige „Cedar House“, ein Low-Budget-Projekt von Hudson Architects im englischen Norfolk.



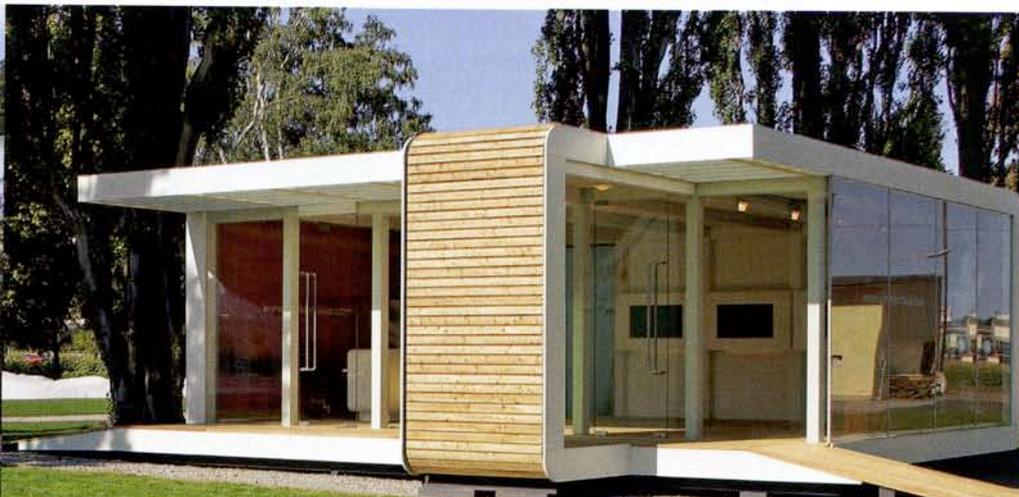
GESICHTER WIE NIE ZUVOR



Einen der innovativsten Ansätze im Fertigbau vertritt William Massie von der amerikanischen Cranbrook Academy. Sein „American House 08“ basiert auf einem individuellen computergestützten Entwurf, der per Laser aus verschiedenen Materialien herausgeschnitten wird.

Mit der Hauslinie „Option“ beweist WeberHaus, wie wandlungsfähig ein modulares Bausystem sein kann. Der Entwurf stammt vom Schweizer Büro bauart.

Der österreichische Hersteller Griffner Haus bietet mit der „Event Box“ einen vorgefertigten Pavillon an, der sich auch als Büro- oder Gästehaus eignet.



GESICHTER WIE NIE ZUVOR

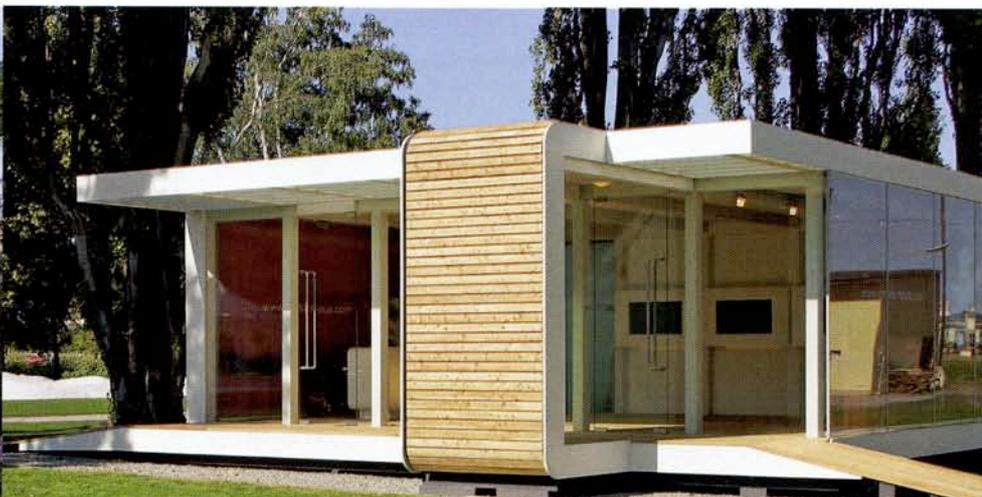
Foto: Steve Townsend (2), Brian Oltrogge (2), WeberHaus, GriffnerHaus AG



Einen der innovativsten Ansätze im Fertigbau vertritt William Massie von der amerikanischen Cranbrook Academy. Sein „American House 08“ basiert auf einem individuellen computergestützten Entwurf, der per Laser aus verschiedenen Materialien herausgeschnitten wird.

Mit der Hauslinie „Option“ beweist WeberHaus, wie wandlungsfähig ein modulares Bausystem sein kann. Der Entwurf stammt vom Schweizer Büro bauart.

Der österreichische Hersteller Griffner Haus bietet mit der „Event Box“ einen vorgefertigten Pavillon an, der sich auch als Büro- oder Gästehaus eignet.



ARCHITEKTEN BAUEN IN EIGENER FABRIK

FERTIGHAUS-INFOS



Die genannten Hersteller

und Architekten informieren detailliert auf ihrer Homepage:

Jeremy Edmiston:

www.systemarchitects.net

Douglas Gauthier:

gauthierarchitects.com

www.kierantimberlake.com

www.arkitekthus.se

www.wingardhs.se

www.claesson-koivisto-rune.se

www.baufritz.de

www.hudsonarchitects.co.uk

www.massiearchitecture.com

www.weberhaus.de

www.griffnerhaus.com

www.fingerhaus.de

(siehe auch Abbildung oben)

www.marmolradzinerprefab.com

www.microcompacthome.com

Führende deutsche Hersteller

finden Sie unter www.bdf-ev.de

› nicht unbedingt billiger, aber sie hilft Risiken zu kontrollieren“, erklärt Jeremy Edmiston seinen Ansatz. Und endlich scheint auch die Ära der Raumzelle gekommen zu sein. Jedenfalls beweist das „Micro Compact Home“ von Horden Cherry Lee aus London und Haack und Höpfner Architekten aus München, dass eine Leichtbaukonstruktion auf nur sieben Quadratmeter Grundfläche wohnlicher und funktionaler als ein Schlafwagenabteil sein kann.

NICHT IN NEW YORK VERTRETEN waren die Skandinavier, die einen Großteil ihrer Holzhäuser seit langem vorfertigen. Allein in Schweden mit seinen 9 Millionen Einwohnern werden jedes Jahr 14 000 Fertighäuser verkauft, darunter schnörkellose Low-Budget-Modelle von Ikea in Zusammenarbeit mit dem Baugiganten Skanska. Der junge Hersteller Arkitekthus geht einen anderen Weg und lässt die Planerelite des Landes Typenhäuser zu Preisen ab 300 000 Euro zeichnen. Die wohltuend geradlinigen und perfekt proportionierten Häuser von Gert Wingårdh oder Claesson Koivisto Rune sind leider in Deutschland (noch) nicht lieferbar.

Hiesige Hersteller springen lieber werbewirksam auf das Trittbrett der Bauhaus-Tradition, wenn einzelne Hausmodelle mit Flachdach und

großen Glasflächen statt mit Krüppelwalmen und Sprossenfenstern daherkommen. Ausnahmen wie Webers tolle Kiste, das „Option“-Haus (siehe HÄUSER 3/2004), bestätigen die Regel. Manches aus deutschen Hausfabriken gefällt sich auch als Musterknabe in Sachen Nachhaltigkeit. Sieht man aber genauer hin, werden nur wenige Anbieter wie etwa Baufriz höheren ökologischen Ansprüchen wirklich gerecht. Dass sogar eine regional geprägte, aber nicht heimattümelnde Architektur aus industrieller Produktion gelingen kann, ist unterdessen im englischen Norfolk zu besichtigen. Hier bauten Hudson Architects das „Cedar House“, ein scheunenartiges Langhaus mit einer freundlichen Hülle aus 15 000 unbehandelten Holzschindeln.

Wie aber wird nun das Fertighaus der Zukunft aussehen? Wird es so grandios feingliedrig sein wie das „Desert House“ der kalifornischen Architekten Marmol Radziner, die eigens eine Fabrik gründeten, um ihre Entwürfe bestmöglich bauen zu können? Wird es eine Stahlrahmen- oder Holzkonstruktion sein, ein Skelett- oder Tafelbau, gar eine Raumzelle? Wir wissen es nicht. Wir können nur ahnen, dass das Fertighaus der Zukunft guter Architektur mehr Raum bieten wird. Und im glücklichsten Fall sogar mehr Architektur für weniger Geld. ■

Marmol Radziner Associates aus Los Angeles sind Vertreter einer schnörkellosen Moderne und dazu Stahlbau-Spezialisten. Das modulare „Desert House“ bauten sie vollständig vorgefertigt bei Palm Springs.

