

NEUE HOLZARCHITEKTUR



REINERBACH FOREST PRODUCTS ATRIUM

Agata Toromanoff

NEUE HOLZARCHITEKTUR

Innovativ – Nachhaltig – Klimafreundlich

PRESTEL

MÜNCHEN • LONDON • NEW YORK

INHALT

EINLEITUNG	6
IM GESPRÄCH MIT KENGO KUMA	8
 WOHNGEBÄUDE	
WOHNKOMPLEX 14 LOGEMENTS / MARS ARCHITECTES Paris, Frankreich	16
VILLA VUGHT/ MECANOO Vught, Niederlande	22
FREEBOOTER / GG-LOOP Amsterdam, Niederlande	28
MTR / ALAIN CARLE ARCHITECTE Mont-Tremblant, Quebec, Kanada	34
TIMBER HOUSE 670 UNION STREET / MESH ARCHITECTURES New York, NY, USA	40
LATHHOUSE / BIRDSEYE Sagaponack, NY, USA	44
 ÖFFENTLICHE GEBÄUDE	
MAGGIE'S LEEDS CENTRE / HEATHERWICK STUDIO Leeds, Vereinigtes Königreich	52
TOURISTENINFORMATION VON ALTO TÂMEGA / AND-RÉ ARQUITECTURA Chaves, Portugal	58
MEDIZINISCHES ZENTRUM TAVERNY / MAAJ ARCHITECTES Taverny, Frankreich	62
MICROLIBRARY WARAK KAYU / SHAU INDONESIA Semarang, Indonesien	66
COMMUNITY LIFE CENTER TRINITAT / HAZ ARQUITECTURA Barcelona, Spanien	72
 KULTURBAUTEN	
TOHO GAKUEN MUNETSUGU HALL / KENGO KUMA Tokio, Japan	80
YABULI ENTREPRENEURS' CONGRESS CENTRE / MAD ARCHITECTS Yabuli, China	84
KULTURZENTRUM SARA / WHITE ARKITEKTER Skellefteå, Schweden	90
SAMLING / HELEN & HARD Nord-Odal, Norwegen	96
 BILDUNGS- UND SPORTEINRICHTUNGEN	
KINDERTAGESEINRICHTUNG KITA IM PARK / BIRK HEILMEYER UND FRENZEL ARCHITEKTEN Stuttgart, Deutschland	104
THE ARC AT GREEN SCHOOL / IBUKU Bali, Indonesien	110
MENSA UND MEDIATHEK / WULF ARCHITEKTEN Darmstadt, Deutschland	114

HOMERTON COLLEGE DINING HALL / FEILDEN FOWLES Cambridge, Vereinigtes Königreich	118
GYMNASTIKZENTRUM ARIAKE / NIKKEN SEKKEI LTD + SHIMIZU CORPORATION Tokio, Japan	122
OREGON FOREST SCIENCE COMPLEX / MGA MICHAEL GREEN ARCHITECTURE Corvallis, OR, USA	128
HOTELS UND RESTAURANTS	
GRAND WORLD PHU QUOC WELCOME CENTRE / VO TRONG NGHIA ARCHITECTS PHU Quoc, Vietnam	136
MJØSTÅRNET / VOLL ARKITEKTER Brumunddal, Norwegen	140
HOTEL MILLA MONTIS / PETER PICHLER ARCHITECTURE Maranza, Italien	146
COEDA HOUSE / KENGO KUMA Shizuoka, Japan	150
FUCHSEGG ECO LODGE / LUDESCHER + LUTZ ARCHITEKTEN Amagmach, Österreich	154
ZEN WELLNESS SEINEI / SHIGERU BAN Awaji, Hyogo, Japan	160
GESCHÄFTS- UND BÜROGEBÄUDE	
THE FINANCIAL PARK / HELEN & HARD Bjergsted, Norwegen	168
6 ORSMAN ROAD / WAUGH THISTLETON ARCHITECTS London, Vereinigtes Königreich	174
CATALYST BUILDING / MGA MICHAEL GREEN ARCHITECTURE Spokane, WA, USA	180
TE WHARE NUI O TUTEATA, THE SCION INNOVATION HUB / RTA STUDIO + IRVING SMITH ARCHITECTS Rotorua, Neuseeland	186
SWALES / RYUICHI ASHIZAWA ARCHITECT, ARCARI + IOVINO ARCHITECTS Harrisburg, PA, USA	192
PLÄNE	196
INDEX	230
BILDNACHWEIS	237

EINLEITUNG

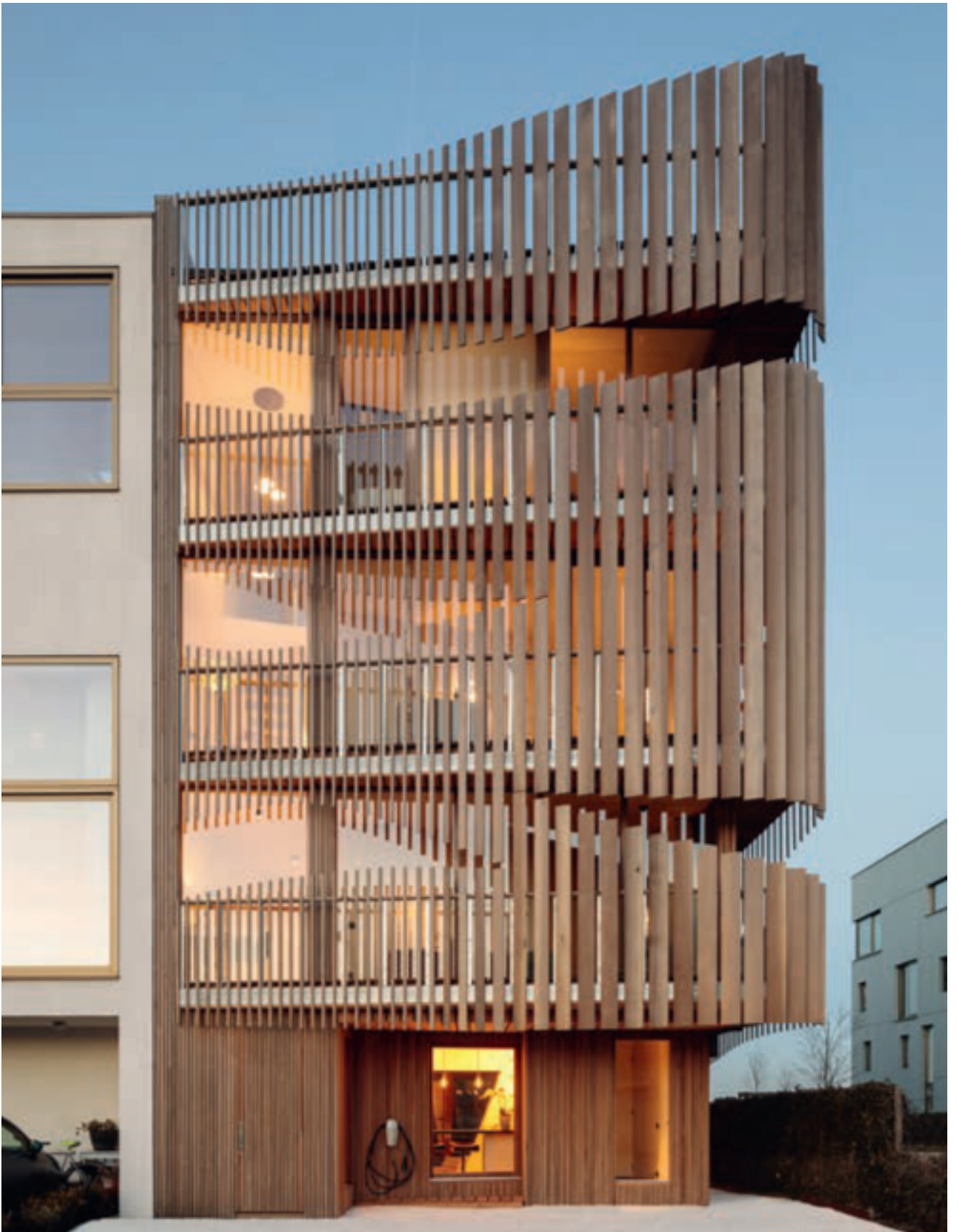
Holz, das mit jahrhundertealter Architektur und mit Traditionen assoziiert wird, die tief in den Kulturen der verschiedenen Weltregionen wurzeln, ist heute einer der meistgenutzten Baustoffe und bietet Hoffnung für die Zukunft. Nachdem es während der letzten zwei Jahrhunderte zu Unrecht in Vergessenheit geraten war, ist das Holz zurückgekehrt und hat eine größere Bedeutung als je zuvor. Angesichts der zahlreichen Herausforderungen, denen unsere Welt heute gegenübersteht, haben Architekten weltweit Holz durch den Einsatz digitaler Technologien neu erfunden. Sie beteiligen sich an einem faszinierenden Rennen, rivalisieren miteinander auf der Suche nach möglichst innovativen Lösungen und brechen immer neue Höhen- und Größenrekorde. Früher undenkbare Dinge, wie hölzerne Wolkenkratzer, werden fast schon zur Regel. Computer haben dies möglich gemacht. Doch selbst wenn Gestaltungsprozesse durch digitale Technologien gesteuert werden, findet die Kunst des Holzbaus weiterhin ein gutes Gleichgewicht zwischen traditionellen Techniken und neuen Formen der Holzkonstruktion. Diese neuen Methoden werden von umfangreichen Forschungen vorangetrieben, die auch die digitale Holzverarbeitung ermöglicht haben.

In ökologischer Hinsicht ist Holz als Werkstoff konkurrenzlos. Es verfügt gleichzeitig über eine hervorragende konstruktive Leistungsfähigkeit. Holz hat eine vergleichbare Tragfähigkeit wie die weithin benutzten Materialien Beton oder Stahl, ist in der Produktion aber um einiges günstiger. Holz ist leicht und oft vor Ort verfügbar, was die Bauphase ebenso vereinfacht wie die Tatsache, dass Holzbauten viel leichter und schneller zu errichten sind sowie abfallfreie Baustellen ermöglichen. Die nachhaltigen Eigenschaften des erneuerbaren und strapazierbaren Holzes werden noch durch seine Fähigkeit gesteigert, der Atmosphäre Kohlenstoff zu entziehen, statt ihn auszustoßen. Nicht zuletzt seine ästhetischen Qualitäten aber sind kaum zu überbieten. Ideal für heitere und stimmungsvolle Räume, kann uns Holz selbst in einem städtischen Umfeld der Natur näherbringen. Ob in öffentlichen Bauten oder in Wohnhäusern eingesetzt, ist Holz ein Garant

für eine gesunde Umgebung. Unabhängig vom jeweiligen Maßstab kann es Schall oder Wärme perfekt dämmen und kann zum Einsatz kommen, ohne mit anderen, weniger freundlichen Materialien kombiniert zu werden. Darüber hinaus übt es in optischer Hinsicht eine beruhigende Wirkung aus.

Ich fühle mich sehr geehrt, dieses Buch mit einem Gespräch mit dem renommierten japanischen Architekten Kengo Kuma beginnen zu dürfen, der eine wesentliche Rolle bei der Wiederbelebung dieses Werkstoffs gespielt hat. Er verwendet traditionelle Techniken ebenso wie moderne Weiterentwicklungen, um eine bessere Zukunft zu ermöglichen. Er arbeitet auch mit sorgfältig gestalteten konstruktiven Lösungen, um spezielle optische Wirkungen zu erzielen, welche beeinflussen, wie wir einen Raum erleben.

Der folgende Überblick über zeitgenössische Holzbauten präsentiert die bahnbrechendsten und ausgefeiltesten Konzepte. Jedes Projekt demonstriert auf eindrucksvolle Weise die strukturelle Kraft und ästhetische Schönheit von Holz, die in zahlreichen beeindruckenden Bildern veranschaulicht werden. Am Ende des Buches finden die Leser*innen weitere technische Details, darunter Pläne und Skizzen der vorgestellten Gebäude. Holz steht stets im Zentrum der Beispiele in diesem Band. Es wird nicht nur als Ergänzung oder Dekoration verwendet, sondern auch als konstruktive Grundlage. Architekten aus der ganzen Welt benutzen das bekannte Material und setzen es auf visionäre und häufig noch nie dagewesene Weise ein. Das Panorama verschiedener Typologien beweist, dass die Möglichkeiten von Holz inzwischen grenzenlos sind. Sämtliche Qualitäten und wertvolle Eigenschaften von Holz ebenso wie aktuelle technologische Fortschritte werden in einem kurzen, die Auswahl begleitenden Essay diskutiert. Ich danke allen in diesem Buch vorgestellten Architekten für ihre Beteiligung, ihre Begeisterung für das Projekt und für das Weitergeben ihrer wertvollen Erfahrungen, welche die Disziplin des Bauens mit Holz in eine vielversprechende Richtung lenken.





Hiroshige-Ando-Museum

Batou, Nasu-gun, Präfektur Tochigi, Japan, 2000

Das Gebäude, das dem Werk Hiroshige Andos gewidmet ist, soll die revolutionäre Perspektive aus den Holzschnitten des Künstlers auf die Architektur übertragen. Es wurde eine Überlagerung mehrerer Schichten verwendet, um den dreidimensionalen Raum zu veranschaulichen. Diesen bildete Kengo Kuma mit Lamellen aus lokalem Zedernholz nach. Diese äußerst genau gestaltete Konstruktion, die sowohl das rechteckige Volumen als auch das Giebeldach prägt, erzeugt eine originelle Hülle. Sie interagiert mit dem natürlichen Licht im Inneren und verbindet gleichzeitig das Äußere mit der Umgebung.

IM GESPRÄCH MIT KENGO KUMA

In vielen Gebäuden, die der japanische Architekt Kengo Kuma entworfen hat, spielt Holz eine entscheidende Rolle. Der natürliche Charakter des Materials wird meisterhaft genutzt, um originelle Formen und eine angenehme Atmosphäre zu erzeugen. Jeder Aspekt von Holz wird sorgfältig in Betracht gezogen, sowohl die Struktur als auch die Oberflächenbeschaffenheit, aber auch die Art und Weise, wie diese das Spiel des Lichts und die Luftzirkulation beeinflussen. Mit einem großen Gespür für all die Nuancen, welche die Verwendung von Holz für jedes Projekt bedeutet, greift Kuma auf alte Techniken zurück und führt die zeitgenössische Architektur wieder näher an die Natur heran. Der Architekt hat sie mit Musik verglichen, während seine Entwürfe darauf abzielen, Rhythmen und Töne zu reflektieren, um zu einer reinen Harmonie mit der Landschaft zu gelangen. Inspiriert von den traditionellen Ansätzen, verwendet Kuma Holz als die Lösung für viele zeitgenössische Probleme. Er betont häufig, dass die Rolle von Architekten sich nicht auf die Erfindung von Formen beschränken sollte, sondern dass sie auch eine neue Lebensweise nahelegen sollten: Traditionelle Lösungen können durch moderne Technologien bereichert werden und so für die Zukunft noch tragfähiger werden.

Sie haben oft erwähnt, dass das Haus, in dem sie aufgewachsen sind (und das aus Holz bestand), ein freundlicher Raum war. Eine Ihrer Inspirationen ist die einladende Form eines Vogelnestes. Ist Holzarchitektur ein Garant für einladende und warme Räume?

Ja, in der Tat. Das Haus, in dem ich aufgewachsen bin, war aus Holz, aber was es noch einladender und behaglicher machte, war die Tatsache, dass es auch aus *tatami* und *washi* bestand, zwei wesentlichen Elementen traditioneller japanischer Häuser. Alle diese Bestandteile trugen zu meiner Idee eines freundlichen Raumes für Menschen bei.

Im Gegensatz zur Tradition der Moderne, bei der Le Corbusier eine führende Rolle spielt, beharren Sie darauf, dass ein Gebäude kein isoliertes, von seiner Umgebung abgeschnittenes Objekt sein kann. Ist die Verwendung natürlicher und lokaler Materialien die beste Art, Architektur auf harmonische Weise mit ihrem Kontext zu verbinden und die Umgebung wertzuschätzen, vor allem die natürliche Umwelt? Und warum ist es so wichtig, den Kontext im Prozess des Entwerfens neuer Gebäude zu berücksichtigen?

Menschen laufen schon seit langer Zeit direkt auf der Erde herum. Dadurch fühlte man sich als lebendiges Geschöpf stabiler und sicherer: Das Gefühl, mit dem Boden verknüpft zu sein, bedeutet viel mehr, als man meinen sollte. Daher ist es für mich nur natürlich, Architektur zu entwerfen, die technisch wie psychologisch mit ihrem Standort verknüpft ist.

In Ihrer Vorstellung spielen Licht und Schatten eine wichtige Rolle und vermitteln häufig eine waldartige Erfahrung. Könnten Sie etwas über den Einsatz von Holz in diesem Kontext sagen?

Wenn man bedenkt, dass Menschen lange Wälder bewohnt haben, ist eine waldartige Erfahrung gar nichts Besonderes. Auf gewisse Weise fühlen wir uns deshalb in Holzarchitektur entspannt und wohl. Die Oberflächenbeschaffenheit von Holz fungiert als Filter, kann Licht und Schatten reflektieren und in einem Gebäude eine waldartige Stimmung erzeugen. Das ist einer der vielen Gründe dafür, dass wir dazu neigen, in unseren Entwürfen viele hölzerne Werkstoffe zu verwenden.

