

1. Record Nr.	UNISA996449436503316
Autore	Allner Lukas
Titolo	Conceptual Joining : Wood Structures from Detail to Utopia / Holzstrukturen im Experiment // ed. by Lukas Allner, Christoph Kaltenbrunner, Daniela Kröhnert, Philipp Reinsberg, Institute of Architecture at the University of Applied Arts Vienna, Institute of Art Sciences and Art Education at the University of Applied Arts Vienna
Pubbl/distr/stampa	Berlin/Boston, : De Gruyter, 2021 Basel : , : Birkhäuser, , [2021] ©2022
ISBN	3-0356-2437-2
Descrizione fisica	1 online resource (256 p.)
Collana	Edition Angewandte , , 1866-248X
Disciplina	724.7
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Description based upon print version of record.
Nota di contenuto	Frontmatter -- TABLE OF CONTENTS / INHALTSVERZEICHNIS -- ABOUT THE PROJECT / ÜBER DAS PROJEKT -- ABOUT THE BOOK / ÜBER DAS BUCH -- PREFACE / VORWORT -- DO RESEARCH! / FORSCHEN! -- [1.0] PRECONDITIONS. FRAGESTELLUNGEN -- [1.1] MATERIAL / MATERIAL -- CELLULOSE NANOFIBERS IN WOOD: TINY STRUCTURAL ELEMENTS WITH A HUGE EFFECT / ZELLULOSE-NANOFASERN IN HOLZ: KLEINE STRUKTURELEMENTE MIT GROSSER WIRKUNG -- CONNECTIONS IN WOOD AND MATERIAL EFFICIENCY: WOOD FORMATION FOLLOWS MECHANICAL LOAD / VERBINDUNGEN IM HOLZ UND MATERIALEFFIZIENZ: DIE HOLZBILDUNG FOLGT DER MECHANISCHEN BELASTUNG -- [1.2] CRAFT / HANDWERK -- HANDICRAFT AND TECHNOLOGY / HANDWERK UND TECHNOLOGIE -- HANDICRAFT AS AN ATTITUDE TOWARDS THE WORLD / HANDWERK ALS HALTUNG ZUR WELT -- [2.0] CONCEPTUAL JOINING / CONCEPTUAL JOINING -- APPROACH / ANSATZ -- [2.1] INTERLOCKING SPACES / INTERLOCKING SPACES -- INTRO / EINLEITUNG -- DEVELOPMENT OF KIGUMI JOINERY TO CREATE 'NATURALNESS' / ENTWICKLUNG DER KIGUMI-TECHNIK ZUR SCHAFFUNG VON 'NATÜRLICHKEIT' -- JOINTS / VERBINDUNGEN -- WOOD CONSTRUCTION - ON THE RENEWAL OF AN ANCIENT ART /

HOLZBAU - ZUR ERNEUERUNG EINER ALTEN KUNST -- TOOLS / WERKZEUGE -- ENCODED STRUCTURES: CONSTRAINT-BASED DESIGN OF MODULAR BEAMS / CODIERTE STRUKTUREN: CONSTRAINT-BASIERTE KONSTRUKTION MODULARER ELEMENTE -- GEOMETRY / GEOMETRIE -- [2.2] BRANCH FORMATIONS / BRANCH FORMATIONS -- INTRO / EINLEITUNG -- GEOMETRY / GEOMETRIE -- DIGITAL DESIGN IN RESEARCH AND PRACTICE / DIGITALES DESIGN IN FORSCHUNG UND PRAXIS -- TOOLS / WERKZEUGE -- ROBOTIC FABRICATION AT THE ANGEWANDTE ROBOTICS LAB (ARL) / ROBOTER-FERTIGUNG IM ANGEWANDTE ROBOTICS LAB (ARL) -- JOINTS / VERBINDUNGEN -- [3.0] REFLECTIONS AND SPECULATIONS / REFLEXIONEN UND SPEKULATIONEN -- MATERIALITY AND ITS AESTHETICS / DIE MATERIALITÄT UND IHRE ÄSTHETIK -- CONNECTION - EMPATHIC DIALOGUE / VERBINDUNG - EIN EMPATHISCHER DIALOG -- FOLLOW THE MATERIAL! / FOLGE DEM MATERIAL! -- [4.0] A COMPLEMENTARY APPROACH / ERGÄNZENDER ANSATZ -- JOINING LIVING WOOD / LEBENDES HOLZ VERBINDELN -- [5.0] APPENDIX / ANHANG -- BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIE -- BIOGRAPHIES / BIOGRAFIEN -- ACKNOWLEDGMENTS / DANKSAGUNG -- Appendix / Imprint

Sommario/riassunto

Dieses Buch untersucht experimentelle Ansätze für Entwurf und Umsetzung von Holzstrukturen in der Architektur und präsentiert zugleich die Resultate eines künstlerischen Forschungsprojekts. Durch den Einsatz digitaler Werkzeuge wird die Anatomie des Holzes als entwurfsbestimmendes Prinzip für Raumgefüge genutzt, das Potenzial traditioneller Handwerkskunst erforscht und daraus eine materialorientierte Architekturpraxis abgeleitet. Strukturen werden hier nicht für eine bestimmte Nutzung entworfen, sondern eröffnen aufgrund ihrer spezifischen räumlichen und geometrischen Eigenschaften unterschiedliche Möglichkeiten der Bespielung. Die Dokumentation gibt Einblick in einen ergebnisoffenen Forschungsprozess. Gastbeiträge reflektieren die zugrunde liegenden Konzepte und damit die zukünftige Relevanz des Baustoffs Holz.

This book explores experimental approaches to the design and construction of wooden structures in architecture, while presenting the results of an artistic research project. Through the use of digital tools, the anatomy of wood becomes a design-determining principle for spatial structures. The architects and artists also explore the potential of traditional craftsmanship and derive from this a material-oriented practice. Structures are not designed here for a specific use, but rather open up various usage possibilities due to their unique spatial and geometric properties. The documentation provides insight into an open-ended research process. Guest contributions reflect on the underlying concepts and thus the future relevance of wood as a building material.
