

Klaus Zwerger

Das Holz und seine Verbindungen

Traditionelle Bautechniken in Europa Japan und China

Mit einem Vorwort von Valerio Olgiati

Zweite, überarbeitete und erweiterte Auflage

Birkhäuser
Basel

INHALT

Vorwort von Valerio Olgiati	6
Einleitung	7

Das Material

Eigenschaften von Holz	10
Holzarten	32

Die Verwendung

Nutzung	42
Der Zimmermann	54
Das Werkzeug	67
Konstruktionsformen	78

Typologie und Funktionen der Holzverbindungen

Typologie	85
Systematisierung in Literaturbeispielen	91
Grenzen der Systematisierung	97
Funktionen der Holzverbindungen	100

Holzverbindungen und ihre Entwicklung

Die Rolle des Werkzeugs	112
Baufaufgaben und ihre Lösungen	132
Der Blockbau	140
Der Ständerbau	153
Die Dachkonstruktion	176
Einflüsse der klimatischen Bedingungen	211
Reichtum und Knappheit des Holzvorkommens	226

Holzverbindungen als Ausdruck ästhetischer Wertvorstellungen

Das Sichtbare und das Verborgene	247
Schutz und Repräsentation	253
Konstruktion und Ornament	258

Konstruktive Holzverbindungen in China

Bauweisen: Blockbau und Ständerbau	268
Konstruktiver Holzschutz: Erhöhte Plattform und auskragendes Dach	275
Materialwahl	278
Konstruktiver Aufbau von Tempelbauten	279
Konstruktionsprinzipien der Kragkonsolen	289
Dougong	290
Ökonomie im Bauen	297
Literaturverzeichnis	306
Dank	311
Register der Personen und Bauten	312
Ortsregister	313
Sachregister	314