

Klaus Zwerger

# **Das Holz und seine Verbindungen**

Traditionelle Bautechniken in Europa, Japan und China

Mit einem Vorwort von Valerio Olgiati

Dritte, erweiterte Auflage

Birkhäuser  
Basel

Vorwort von Valerio Olgiati	VI
Einleitung zur dritten Auflage	VII

### **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
Bauaufgaben 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 und Über den Autor	311
Register der Personen und Bauten	312
Ortsregister	313
Sachregister	314