

Marcel Kalberer

Das **BAMBUS**BauBuch

Spielen, Gestalten und Konstruieren mit Bambus

Mit Beiträgen von Antoon Versteegde

AT Verlag

Inhalt

- 7 Bambushalme für alle
- 8 Vorwort von Micky Remann
- 10 **Spielen im Sand, am Strand, an Land**
- 12 **Materialeigenschaften**
 - 13 Leichte Tragwerke – leicht gemacht für jedermann
 - 14 Hart wie Eiche, reißfest wie Stahl
 - 15 Bambushalm: Bezeichnungen der Teile
- 17 **Dekorhalme**
- 18 **Bambusbearbeitung**
- 19 **Innovative Techniken**
- 19 **Bambusverbindungen**
 - 20 Sattelflächen
 - 21 Faszinierende Geometrie (Felix Candela)
 - 22 Längenverbindungen
 - 25 Die Festigkeit teleskopischer Halme
- 26 **Bambox®**
- 28 **Polyeder als Grundlage räumlicher Gestaltungen**
 - 29 Magie der Polyeder
- 30 **Bambox – räumliche Geometrien und Strukturen**
 - 32 Bambox in der Schule
 - 33 Thema Natur und Konstruktion
 - 33 Materialkosten
- 36 **Polyeder und Dome**
 - 37 Dome nach Buckminster Fuller
- 38 **Vom Ikosaeder zum Dom**
 - 40 Eckverbindung von 5 oder 6 Bambushalmen
- 42 **Stabile Stützen und Masten**
 - 43 Die Kunst der sparsamen Konstruktion (Vladimir G. Suchoy)
- 44 **Beton und Bambus**
 - 45 Tierlion
- 46 **Steckverbindungen**
 - 46 Oktav
 - 47 Der Tempel der roten Göttin
- 48 **Kulturen und Generationen verbindendes Gestalten**
 - 48 Casamundo – Gestalten als Mittel der Integration
 - 49 Die lebendige Baustelle – Bauen zur Erbauung
- 50 **Vorgespannte Stützen**
- 52 **Filigrane Zelte aus Bambushalmen**
- 54 **Neue Räume braucht die Welt**
- 56 **Jurten und Scherengitter**
- 58 **Schirme**
 - 59 Inspirierte Konstruktionen (Bodo Rasch)
- 60 **Schirmzelt**
 - 62 Schirmcafé
 - 63 Partyzelt
 - 63 Das Rad, der Schirm, die Jurte

64	Mit Bambushalmen zeichnen	102	Gestalten mit einheimischen Bambushalmen
64	Feininger in Mellingen	102	Lebende Bambuskonstruktionen
66	Antoon Versteegdes ephemere Kunst	104	Gitterschalen-Variationen
70	Das Gummiband: Versteegdes Universalverbindung	106	Flechtwelten
72	Die Pyramide	112	Tensegrity und Faltwerke
74	Turmbaufest	112	Tensegrity
76	Wachturm und Triumphbögen	113	Faltwerke
78	Tore! Noch mehr Tore!	114	Bambuspflanzen
80	Kunst und Konstruktion	115	Rank- und Kletterpflanzen
82	Bambushenge	116	Verzeichnis der Projekte
84	Schwimmring auf Schwimmreifen	118	Adressen
86	Riesenringe	119	Bezugsquellen
88	Vom Herrn der Ringe zum Zeppelin	120	Literaturempfehlungen
90	Gestalten mit Bambusleisten	122	Bildnachweis
90	Herstellen der Leisten	123	Dank
92	Aller Anfang ist leicht	125	Zum Autor
94	Gitterschalen und Flechtkuppeln		
94	Hängemodelle zur Formfindung		
94	Intelligente Konstruktionen (Frei Otto)		
96	Finden und Erfinden tragfähiger Kuppelformen		
96	Fantastisch konstruktiv (Antonio Gaudí)		
98	Gitterschalen		
101	Carport		