



## Literatur

- 1 Boehme, C.: Hydrolysebeständigkeit von formaldehydarmen bzw. formaldehydfrei verleimten Spanplatten. *Holz als Roh- und Werkstoff* 49 (1991), S. 261–269
- 2 Roffael, E.; Dix, B.: Einfluss der Lagerung von PMDI-gebundenen MDF auf den Gehalt an Isocyanatgruppen. *WKI-Kurzbericht Nr. 31* (1992)
- 3 Roffael, E.; Dix, B.; Schneider, T.: Thermomechanical (TMP) and Chemo-Thermomechanical Pulps (CTMP) for Medium Density Fibreboards (MDF). *Holzforschung* 55 (2001), S. 214–218
- 4 Boehme, C.: Optimierung des Eigenschaftsprofils von MDF. *Holz als Roh- und Werkstoff* 51 (1993), S. 240–246
- 5 Boehme, C.: Tannin-Testat. *MDF-Magazin* 2002, S. 32–36
- 6 Brecht, W.; Prydz, A.: Einflüsse des Frostes auf Halbstoffe und Papier. *Der Papierfabrikant* 39 (1941), S. 201–216
- 7 Roffael, E.: Einfluss des Einfrierens von Wasser in Zellstoffen auf ihren WRV-Wert, DP-Wert und Röntgen-Kristallinitätsindex (KI). *Holz als Roh- und Werkstoff* 50 (1992), S. 261

8 Jayme, G.: *Properties of Wood Celluloses. II. Determination and Significance of Water Retention Value*. *Tappi* 41 (1958), S. 180A–182A

## Autoren

**Prof. Dr.-Ing. Edmone Roffael** war bis zum 31. 3. 2005 Leiter des Lehrbereichs Holzchemie und Holztechnologie des Instituts für Holzbiologie und Holztechnologie der Georg-August-Universität Göttingen.

**Dr. Udo Hennecke** war bis zum 31. 3. 2005 wissenschaftlicher Mitarbeiter des Lehrbereichs Holzchemie und Holztechnologie des Instituts für Holzbiologie und Holztechnologie der Georg-August-Universität Göttingen.

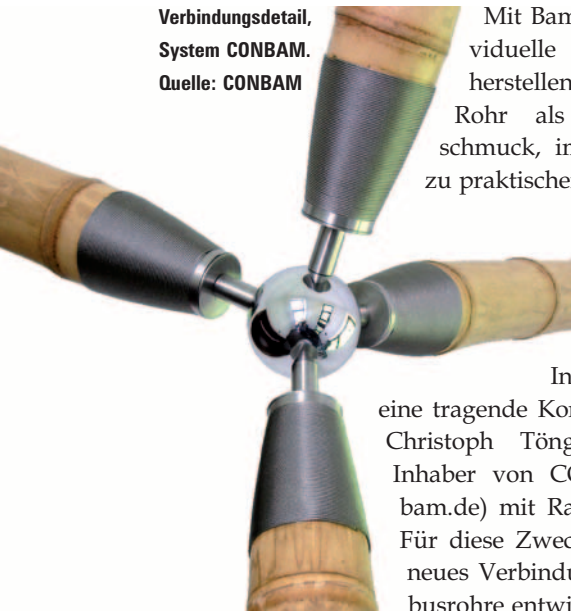
**Dr. Brigitte Dix** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fraunhofer-Institut für Holzforschung, Fachbereich Verfahrenstechnik in Braunschweig.

**Dipl.-Ing. (FH) Beate Stephani** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Ressort Werkstoffe des Institutes für Holztechnologie Dresden.

**Dipl.-Ing. Detlef Krug** ist Ressortleiter des Ressorts Werkstoffe im Institut für Holztechnologie Dresden.

## Bambus für tragende Konstruktionen

**Verbindungsdetail,  
System CONBAM.  
Quelle: CONBAM**



Mit Bambus lassen sich individuelle Wohnobjekte leicht herstellen: Ob ein einzelnes Rohr als exotischer Raumschmuck, im Bündel arrangiert, zu praktischen Einrichtungsgegenständen montiert – Bambus ist immer chic und funktional. Soll es gar eine komplette

Inneneinrichtung oder eine tragende Konstruktion sein, steht Christoph Tönges, Architekt und Inhaber von CONBAM ([www.conbam.de](http://www.conbam.de)) mit Rat und Tat zur Seite. Für diese Zwecke hat er eigens ein neues Verbindungssystem für Bambusrohre entwickelt.

Das erste Haus mit einer tragenden Konstruktion aus Bambusstützen wurde 2005 in Darmstadt realisiert und dient heute als Büro. Die Gestaltung des Gebäudes beruht auf den Grundlagen des Feng-Shui und der Verwendung von harmonischen geometrischen Proportionsgesetzen. Entsprechend wurden vorwiegend natürliche Baustoffe wie Stroh, Hanf, Lehm, Holz und eben Bambus eingesetzt. Planung und Bauleitung lagen bei Shakti Haus ([www.ShaktiHaus.de](http://www.ShaktiHaus.de)).

Besonders kolumbianischer Bambus hat hervorragende Eigenschaften für tragende Konstruktionen; chinesischer

Bambus ist eher für dekorative Zwecke geeignet. Anwendung findet Bambus vor allem als Wand- und Fassadenelement, Raumteiler, Skulptur und „Kunst am Bau“, aber auch für tragende Stützen, Fach- und Stabwerke.

Chinesischer Bambus ist bereits ab 1,- Euro/m (Durchmesser  $D = 40\text{--}50\text{ mm}$ ), kolumbianischer Bambus ab 9,- Euro/m ( $D = 80\text{--}90\text{ mm}$ ) erhältlich. Die importierte Länge der Bambusrohre ist auf 6–8 m beschränkt.

◆ *Christian Gahle*

*RWTH Aachen, Fachgebiet Innenraumgestaltung und Möbelbau*

*gahle@web.de*

*www.bambus.rwth-aachen.de*



**Innenansicht eines Bürogebäudes mit tragenden Bambusstützen, Quelle: [www.ShaktiHaus.de](http://www.ShaktiHaus.de)**