# **Editorial**

Objekttyp: Preface

Zeitschrift: Tec21

Band (Jahr): 139 (2013)

Heft 46: Holz verbindet Holz

PDF erstellt am: 22.05.2024

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch



Die Konstruktion des Shosoin in Nara (J) regelt die Temperatur durch das Quellverhalten des Holzes: An trockenen Tagen öffnet sich ein Schlitz zwischen den Bohlen, an feuchten Tagen schliesst er sich. (Foto: ms)

# HOLZ VERBINDET HOLZ

Wenn heute von Holzbau die Rede ist, ist meistens noch etwas Metall- oder Kunststoffbau mitgemeint. Denn ohne ausgeklügelte Verbindungstechnik mit Metall- oder Kunststoffkomponenten - von Vollgewindeschrauben und Nagelplatten über Gewindestangen und Scharniere bis zu dreidimensionalen Knoten und Gelenken - lässt sich anscheinend kein anspruchsvolles Holzbauwerk realisieren (TEC21 23/2013). Trotzdem sind traditionelle Zimmermannsverbindungen - wie Schwalbenschwanz oder Dübel - keineswegs obsolet geworden. Sie werden weiterhin in grossen Mengen verbaut, an den Hochschulen analysiert und perfektioniert («Einfache moderne Holzverbindungen») und von der Architektur neu interpretiert. Sie bieten im Vergleich zu Metall- oder Kunststoffverbindungen häufig Vorteile bezüglich Kosten, einfacher und sicherer Montage, Feuerwiderstand und nicht zuletzt auch Ästhetik - nicht immer werden Metall- oder Kunststoffkomponenten als Bereicherung eines sichtbaren Holztragwerks empfunden. Allerdings sind die traditionellen Verbindungen in den letzten Jahren auf eher kleine Konstruktionen beschränkt gewesen: Die Vorstellung, ein grosses, stark beanspruchtes Bauwerk, beispielsweise eine Forststrassenbrücke oder ein Sporthallendach, ohne metallische Komponenten zu bauen, dürfte selbst eingeschworenen Holzadepten unrealistisch erscheinen. Im heutigen grossmassstäblichen Holzbau befinden sich immer Metallteile an den Schlüsselstellen.

Dass das nicht zwangsläufig so sein muss, beweisen die eindrücklichen Holzbauten aus der vorindustriellen Zeit, etwa der Gebrüder Grubenmann. Das jahrhundertealte traditionelle Holzbauwissen, das diesen Meisterwerken zugrunde liegt, ist auch heute noch greifbar und aktuell. Anderseits besteht im Fernen Osten, insbesondere in Japan und China, eine mindestens ebenso alte und ehrwürdige Zimmermannstradition, die bis zum heutigen Tag beachtliche Bauwerke ohne metallische Komponenten erschafft («Das Ziehen der Säge»).

Im Zeitalter der Globalisierung wäre eine Synthese der unterschiedlichen reinen Holzbautraditionen eigentlich nahe liegend und verlockend. Der japanische Architekt Shigeru Ban hat den Spagat gewagt und mit dem in diesem Jahr fertiggestellten Tamedia-Verwaltungsgebäude nicht einfach eine Ikone der zeitgenössichen Architektur geschaffen («Holz im Knopfloch»). Mit seiner Interpretation einer reinen Holztragkonstruktion haben die Holzbauer unter Nutzung modernster Fertigungstechnik die Machbarkeit und die technische Schönheit grosser metallfreier Holztragwerke demonstriert. So ist es vielleicht nicht ganz abwegig, beispielsweise an eine zukünftige west-östliche Holzbrücke ganz ohne metallische Komponenten zu denken.

Dr. Aldo Rota, rota@tec21.ch, Marko Sauer, sauer@tec21.ch

#### **5 WETTBEWERBE**

Nachwuchsteam gewinnt in Muttenz

#### 9 MAGAZIN

Kurzmeldungen | Achterbahnlandschaft aus Holz | Schweizer Cleantech für die USA

### 16 EINFACHE MODERNE **HOLZVERBINDUNGEN**

Robert Jockwer, Andrea Frangi Holzverbindungen ohne Metalle und Klebstoff sind einfach, funktional, sicher - und schön.

## 18 DAS ZIEHEN DER SÄGE

Urs Meister Die jahrhundertealte japanische Zimmermannskunst fasziniert europäische Handwerker und Architekten, besonders heute: Einblicke in eine von Sorgfalt und Achtsamkeit geprägte Holzbaukultur.

#### 23 HOLZ IM KNOPFLOCH

Christoph Meier Das erste Bauwerk Shigeru Bans in der Schweiz ist auch das grösste Bürogebäude in Holzbauweise. Und es ist, ohne Metallteile, «nur» zusammengesteckt.

### 27 SIA

Beschäftigungsausbau geht weiter

### 33 PRODUKTE | FIRMEN

Knauf | CO<sub>2</sub>-Bank Schweiz | Werner Keller | Nicabambu | Peikko

37 IMPRESSUM

38 VERANSTALTUNGEN