

# Stützmaterialien für Beton-3D-Druck

Artikel vom **14. Mai 2018**  
Holzwerkstoffe



Unter der Kurzbezeichnung »BioConSupport« bearbeitet das Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) gemeinsam mit dem Institut für Baustoffe der TU Dresden ein neues Projekt zur Erforschung von biobasierten Holz-Kompositen als Stützmaterial für den Beton-3D-Druckprozess. Die additive Fertigung mit Betonwerkstoffen ist gekennzeichnet durch eine schnelle, weniger arbeitsintensive und größtenteils unabhängige Bauweise im Vergleich zu herkömmlichen Bauprozessen. Ohne den Einsatz von Schalungskonstruktionen können bereits Strukturelemente aus Beton additiv gefertigt werden. In einem Vorprojekt des Instituts für Baustoffe namens »CONPrint3D« gestaltete sich die Fertigung von überhängenden bzw. auskragenden Strukturen wie beispielsweise Fenstern, Türen oder Balkonen bisher kritisch. Aus diesem Grund werden additiv gefertigte Häuser derzeit in ersten Pilotprojekten im asiatischen Raum in einer Fertigteilbauweise gefertigt. Sinnvoll erscheint wie in anderen extrusionsbasierten Fertigungsverfahren die Einbringung von Stützmaterial für diese kritischen Bereiche. Im Forschungsprojekt »BioConSupport« soll ein Stützmaterial entwickelt werden, welches ein zu den derzeitigen Beton-3D-Druck-Verfahren passendes Austragsverhalten aufweist. Im Gegensatz zu bestehenden Verfahren erfolgt die Integration des Stützmaterials direkt in den Druckprozess, so dass mit weniger Personal direkt auf der Baustelle das Haus aufgebaut werden kann. Erste

vielversprechende Untersuchungen erfolgten mit einem Stützmaterial aus Holzpartikeln und unbehandelter Stärke. Das Projekt wird durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) innerhalb des Förderprogramms »Nachwachsende Rohstoffe« unterstützt.

---

#### Hersteller aus dieser Kategorie

---

##### **Egger Holzwerkstoffe Brilon GmbH & Co. KG**

Im Kissen 19  
D-59929 Brilon  
02961 770-0

[info-bri@egger.com](mailto:info-bri@egger.com)

[www.egger.com](http://www.egger.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **SWISS KRONO AG**

Willisauerstrasse 37  
CH-6122 MENZNAU  
0041 41 494 9 494

[chme.info@swisskrono.com](mailto:chme.info@swisskrono.com)

[www.swisskrono.com/ch](http://www.swisskrono.com/ch)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **M. Kaindl GmbH**

Kaindlstr. 2  
A-5071 WALD  
0043 662 8588-0

[sales@kaindl.com](mailto:sales@kaindl.com)

[www.kaindl.com](http://www.kaindl.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---