

PRESSEINFORMATION

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany
www.ihd-dresden.de



Dresden, 2. Juni 2026

Preisträger des TIHD-Forschungspreises 2026

Aus einem Kreis hochrangiger Anträge zeichnete der Trägerverein des Instituts für Holztechnologie Dresden am 20. Mai 2026 Marco Mäbert, Martin Hielscher, Martin Direske und Prof. Dr. Detlef Krug für ihr Projekt „Verwendung von Recyclingholz als Alternativrohstoff zur MDF-Herstellung“ mit dem TIHD-Forschungspreis aus.

Die Holzwerkstoffindustrie steht durch sinkende Frischholzverfügbarkeit und steigende Rohstoffkosten unter zunehmendem Druck. Während Altholz bereits erfolgreich in der Spanplattenproduktion genutzt wird, kommt es bei der Herstellung von MDF bislang kaum zum Einsatz. Ursachen sind Störstoffe im Altholz sowie der zu geringe Feuchtegehalt, der die Faserqualität im Zerkleinerungsprozess negativ beeinflusst.

Ziel des Forschungsvorhabens war die Entwicklung eines Verfahrens zur Herstellung hochwertiger Fasern aus Altholzhackschnitzeln im industrienahen MDF-Prozess. Dafür wurden Technologien zur Störstoffabtrennung, zur Optimierung der Hackschnitzelgeometrie sowie zur Anpassung der Zerkleinerungsanlage entwickelt. Im Fokus standen eine verbesserte Dampfdurchdringung der Hackschnitzel im Kocher und verbunden damit die Erhöhung des Hackschnitzelfeuchtegehalts sowie ein optimierter Faseraustrag aus dem Refiner.

Im Projektverlauf wurden zunächst Verfahren zur Aufbereitung von Altholz der Kategorie A I entwickelt. Anschließend erfolgte die Anpassung der Hackschnitzelherstellung im Trommelhacker sowie die Modifizierung zentraler Anlagenbereiche der Zerkleinerung. Ergänzend wurden Referenztechnologien zur MDF-Herstellung und -Beschichtung im Labormaßstab aufgebaut. Umfangreiche Versuchsreihen befassten sich mit dem Einfluss von Altholzanteil, Prozessparametern und Anlagenkonfiguration auf die Faser- und Werkstoffqualität.

Die Ergebnisse zeigen, dass MDF unter Einsatz von Altholz ohne Qualitätsverluste gegenüber Frischholz-MDF hergestellt werden kann. Voraussetzungen sind jedoch eine gezielte

PRESSEINFORMATION

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany
www.ihd-dresden.de



Dresden, 2. Juni 2026

Prozessanpassung und eine konsequente Qualitätskontrolle. Das Vorhaben leistet damit einen wichtigen Beitrag zur ressourceneffizienten und nachhaltigen Holzwerkstoffproduktion.

Im EU-Projekt EcoReFibre entwickelte das IHD die kontinuierliche Hackschnitzelevakuierung zur Erhöhung des Hackschnitzelfeuchtegehalts von Altholz im Zusammenhang mit der anschließenden Zerkleinerung zum mTMP-Prozess (Moisture Modifying Thermo Mechanical Pulp) weiter.

Christiane Hartwig-Gerth, bisherige Kuratoriumsvorsitzende und Vorsitzende der Jury, begründete die Vergabe des Preises u. a. mit der Aktualität des Themas, dem bereits großen Interesse aus der Industrie sowie der Nachrüstbarkeit der Technologie, die ohne umfassende Umbauten in bestehende Anlagen integriert werden kann.

Alle nominierten Arbeiten waren preiswürdig, so dass sich die Auswahl des Siegers durch die Jury sehr schwierig gestaltete. Aufgrund der knappen Entscheidung zwischen zwei Projekten vergab die Jury deshalb einen Anerkennungspreis. Der Anerkennungspreis ging an Natalie Rangno (IHD), Marc Lincke und Nico Domurath (Fraunhofer IKTS), Falko Windisch und Detlef Schmidt (LAV) sowie Markus Münzer (ReiPiko) mit Ihrem Projekt „Entwicklung torffreier Abdeckerden für Champignons und andere Kulturpilze (MykoDeck)“.

Wir gratulieren allen Preisträgern.

PRESSEINFORMATION

Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Zellescher Weg 24
01217 Dresden · Germany
www.ihd-dresden.de



Dresden, 2. Juni 2026



Abb. Preisträger des TIHD-Forschungspreises 2026

Pressekontakt
Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH
Anja Sommer
Tel. +49 351 4662 223
Fax +49 351 4662 211
E-Mail anja.sommer@ihd-dresden.de

Belegexemplar erbeten.