

## **PRESSEINFORMATION**

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



Dresden, 12. Mai 2017

### **BMW i wählt erfolgreiche Forschungsprojekte des IHD und seiner Partner aus Präsentiert werden diese auf dem Innovationstag Mittelstand 2017 in Berlin**

Alljährlich lädt das BMW i kleine und mittlere Unternehmen, Forschungseinrichtungen sowie Kooperationsnetzwerke aus ganz Deutschland zum Innovationstag Mittelstand auf dem Freigelände der AiF Projekt GmbH in Berlin ein. Auf dieser Leistungsschau, die in diesem Jahr am 18. Mai stattfindet, werden neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen, deren Entwicklung mit Unterstützung des Bundes gefördert wurde, präsentiert.

Zusammen mit Forschungs- und Industriepartnern stellt das Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) neueste Entwicklungen vor, deren Anwendung und Vermarktung erfolgreich auf den Weg gebracht wurden:

#### **Forschungstransfer ganz heiß – die Sauna S1**

Eine Folge der zunehmenden Bevölkerungsdichte in Städten ist die Verknappung und somit auch die Verteuerung von Wohnraum. Dem steigenden Stellenwert von Wellnessaspekten kommt eine platzsparende Saunalösung entgegen. Diese kann durch die Entwicklung flächiger Bauteile realisiert werden, die sich durch einen hohen Wärmedurchgangswiderstand und eine geringe Dicke auszeichnen, bei hoher thermischer sowie hygri-scher Belastung formstabil und dauerhaft haltbar sind und aus nachwachsenden Rohstoffen – vorzugsweise aus Holz – bestehen. Das Bauteil ist für klimatisch extrem beanspruchte Kabinen (bspw. den Hochtemperaturbereich bei Saunen oder den Tieftemperaturbereich bei Kältekabinen) besonders geeignet. Favorisiert wurde eine Sandwich-Konstruktion aus Materialien mit unterschiedlichen Funktionen. Die Schichten wurden so kombiniert, dass mit minimaler Wanddicke ein Maximum an Leistungsfähigkeit erreicht werden konnte.

In Kooperation mit KLAFS wurde aus den so entwickelten Bauteilen eine raumsparende, mobile Sauna entwickelt, die sich in den Raum entfaltet und als Sauna S1 den Markt erobert.

Pressekontakt  
Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH  
Anja Walpert  
Tel. +49 351 4662 223  
Fax +49 351 4662 211  
E-Mail [anja.walpert@ihd-dresden.de](mailto:anja.walpert@ihd-dresden.de)

Belegexemplar erbeten.

## PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 12. Mai 2017

Ausgezeichnet mit vielen Preisen ist die Sauna S1 ein gelungenes Beispiel für einen erfolgreichen Forschungstransfer zwischen dem IHD und der KLAFS GmbH & Co. KG im Rahmen der Forschungsförderung durch das BMWi. Die Sauna S1 von KLAFS kann in ihrer vollen Schönheit und Funktion besichtigt werden.

Ansprechpartner für das Projekt Möbelsauna im IHD sind Herr Lars Blüthgen (lars.blüthgen@ihd-dresden.de) und Herr Matthias Weinert (matthias.weinert@ihd-dresden.de).



Abbildung: Die wohnliche Sauna und ihr Wandelement

### Forscher sind der Holzfäule auf der Spur

Die Fichte ist der wichtigste Nutzbaum in deutschen Wäldern. Ihr Holz wird zum Beispiel als Bau und Möbelholz verwendet. Ein Teil der Bäume wird jedoch von einem Pilz befallen, der die sogenannte Rotfäule auslöst. Die Folgen sind zunächst eine Rotverfärbung des Holzes und dann zunehmend eine Schädigung der Zellstruktur, die bis zur völligen Zerstörung führen kann. Nach dem Befall ist das Holz nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr nutzbar.

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

Belegexemplar erbeten.

## PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 12. Mai 2017

Forscher aus drei Forschungseinrichtungen in Thüringen und Sachsen – dem IHD, der Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar (MFPA Weimar) und dem Forstlichen Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha, ThüringenForst AöR – haben jetzt ein Verfahren entwickelt, mit dem die Rotfäule im Holzstamm zerstörungsfrei nachgewiesen und das Ausmaß des Fäulebefalls bestimmt werden kann. Dafür werden tomographische Abbildungsverfahren auf Basis von Ultraschall- und Radarwellen verwendet: Ultraschallwellen sind elastische Wellen und reagieren besonders empfindlich auf Festigkeitsunterschiede im Holz. Radarwellen sind als elektromagnetische Wellen sensitiv für Feuchte. Durch Kombination beider Verfahren lässt sich der Fäulebefall im Fichtenholz nachweisen und der Fäulegrad abschätzen, so dass Schnittlängen angepasst und der wirtschaftliche Ertrag optimiert werden können.

Interessenten aus Forst- und Holzwirtschaft können technologischen Komponenten der Radar-/Ultraschallprüfmethodik und das Auswertesystem besichtigen.

Ansprechpartner für das Projekt Tomografisches Abbildungssystem im IHD ist Herr Lars Blüthgen ([lars.blüthgen@ihd-dresden.de](mailto:lars.blüthgen@ihd-dresden.de)).

## PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 12. Mai 2017

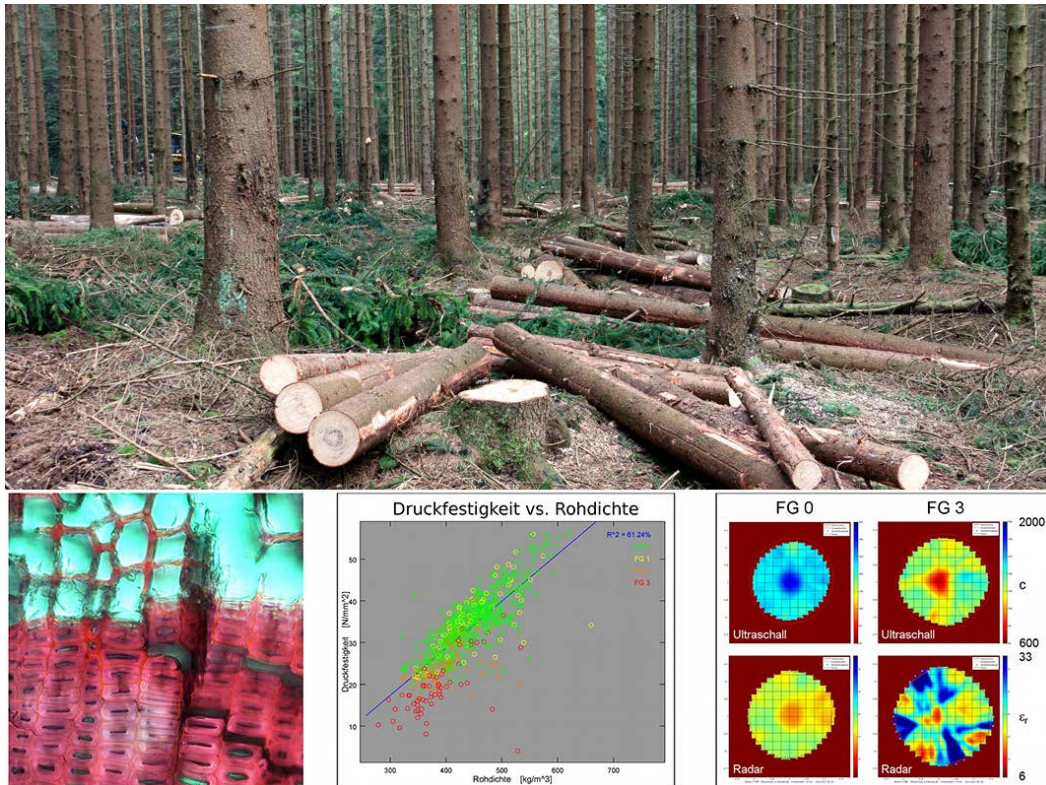


Abbildung: v.l.n.r. mikroskopische Aufnahme einer stark rotfaulen Holzprobe, Korrelation von Druckfestigkeit und Rohdichte, beispielhafte Tomogramme für die Fäulegrade 0 und 3

### Pflege ganz einfach - Der Pflegesessel für immobile Personen

Immobilen Personen, die durch eine Krankheit oder einen Unfall nicht in der Lage sind, ihren Körper selbstständig und kontrolliert zu bewegen, ein Stück Selbstbestimmtheit zurückzugeben und den Arbeitsalltag von Pflegepersonen zu erleichtern, um sie zeitlich und körperlich zu entlasten – das ist möglich mit einem neuen Pflegesessel, den das IHD gemeinsam mit der Göhler Sitzmöbel GmbH entwickelt hat.

Dieser Pflegesessel besitzt eine integrierte Gleitebene im Bezug der Rückenlehne, durch die sich die Verschiebung bei der Neigungsverstellung der Rückenlehne ausgleicht. Es kommt damit zu keinen gefährlichen Scherkräften, die die Bildung eines Dekubitus begünstigen.

Pressekontakt  
Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH  
Anja Walpert  
Tel. +49 351 4662 223  
Fax +49 351 4662 211  
E-Mail [anja.walpert@ihd-dresden.de](mailto:anja.walpert@ihd-dresden.de)

Belegexemplar erbeten.

## PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 12. Mai 2017

Zudem ist der Pflegesessel mit einer Kombination aus festem und weichem Schaum so gestaltet, dass das Polster zu den Seiten und auf der Sitzfläche nach vorn eine stützende Wirkung hat und die Personen in ihrer eingenommenen Körperhaltung verbleiben. Zusätzlich dienen Lagerungshilfen am Pflegesessel dazu, die Körperhaltung gegen Verrutschen zu stabilisieren und dekubitusgefährdete Hautbereiche zu entlasten. Durch vier schwenkbare Rollen ist der Pflegesessel sehr wendig und kann auf engem Raum gut bewegt werden. Armlehnen, die in verschiedenen Höhen eingerastet und durch Hochziehen entriegelt werden können, dienen sowohl als Armablage als auch als seitlicher Fallschutz. Beim Transfer vom und zum Bett können die Armlehnen auf das Niveau der Sitzfläche gebracht werden und dienen als Brücke zwischen Bett und Sessel.

Ansprechpartner für das Projekt Pflegesessel im IHD ist Frau Linda Geißler (linda.geissler@ihd-dresden.de).



Abbildung: Der Pflegesessel wird auf Herz und Nieren getestet

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

Belegexemplar erbeten.



## PRESSEINFORMATION

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



Dresden, 12. Mai 2017

**Die Ergebnisse aus diesen Projekten erfahren Sie auf Gemeinschaftsstand des IHD mit seinen Partnern A12 – A14. Auf einen Besuch und ein Gespräch mit Ihnen freuen wir uns!**



Innovationstag  
Mittelstand  
des BMWi  
Berlin, 18. Mai 2017

Pressekontakt  
Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH  
Anja Walpert  
Tel. +49 351 4662 223  
Fax +49 351 4662 211  
E-Mail [anja.walpert@ihd-dresden.de](mailto:anja.walpert@ihd-dresden.de)

Belegexemplar erbeten.