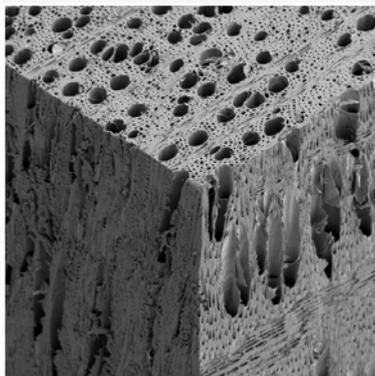


# HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

MAGAZIN FÜR DEN HOLZBEREICH



JAHRESBERICHT  
2022



# INHALT



Standorte der Holzforschung Austria:  
Wien Arsenal (oben) und Stetten in Niederösterreich (unten)

<b>VORWORT</b>	<b>3</b>
<b>VEREIN</b>	<b>4</b>
<b>ORGANIGRAMM HOLZFORSCHUNG AUSTRIA</b>	<b>5</b>
<b>JAHRESBERICHT 2022</b>	<b>6</b>
<b>PROJEKTE MIT UND FÜR DIE WIRTSCHAFT</b>	<b>10</b>
<b>WISSEN AUF KNOPFDRUCK</b>	<b>18</b>
<b>AKKREDITIERUNGEN</b>	<b>19</b>
<b>FACHVERÖFFENTLICHUNGEN</b>	<b>20</b>
<b>FACHBROSCHÜREN</b>	<b>22</b>
<b>VERANSTALTUNGSJAHR</b>	<b>23</b>



## DATENSCHUTZ

Der Schutz Ihrer Daten ist uns wichtig. Wir verarbeiten Ihre Daten daher ausschließlich auf Grundlage der geltenden gesetzlichen europäischen und österreichischen Bestimmungen. Wir nutzen Ihre Daten (Titel, Vorname, Nachname, Firmenname, Adresse bzw. Firmenadresse) zur Zusendung unseres Kundenmagazins. Dabei geben wir Ihre Daten nicht an Dritte weiter, außer im Zuge der Adressierung für den Versand per Post bzw. Transportunternehmen an die Druckerei. Ihnen stehen grundsätzlich Rechte zur Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung, Datenübertragbarkeit, Widerruf und Widerspruch zu. In Österreich ist die Aufsichtsbehörde für Verstöße gegen das Datenschutzrecht oder Ihre datenschutzrechtliche Ansprüche die Datenschutzbehörde. Sie können sich jederzeit kostenlos von der Zusendung unseres Kundenmagazins unter der E-mail-Adresse [news@mail@holzforschung.at](mailto:news@mail@holzforschung.at) abmelden.

## IMPRESSUM

**Medieninhaber/Verleger/Herausgeber:** Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung, Franz-Grill-Straße 7, 1030 Wien, Österreich - ZVR 850936522  
Tel. 01/798 26 23 -0, Fax -50  
**Redaktion:** Dr. Andreas Suttner (DW 40), [a.suttner@holzforschung.at](mailto:a.suttner@holzforschung.at)  
**Druck:** Druckerei Janetschek GmbH, Heidenreichstein

**Urheberrecht:** Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Medieninhabers. Alle Rechte, insbesondere auch die Übernahme von Beiträgen nach §44 Abs. 1 Urhebergesetz, sind vorbehalten. Veröffentlichte Texte und Bilder gehen in das Eigentum des Medieninhabers über. Es kann daraus kein wie immer gearteter Anspruch, ausgenommen allfällige Honorare, abgeleitet werden.

## Fotos:

Alle Bildrechte liegen bei Holzforschung Austria ausgenommen: Seite 3 (oben): © Weinfranz; Seite 5 (alle): © HFA/Alice Schnür-Wala; Seite 6 & Cover: © Rainer Sturm/pixelio.de; Seite 9 & Cover: ACR/schewig-fotodesign; Seite 11 (oben links) & Cover: © Holzforschung Austria & neue Holzbau AG; Seite 12 (oben rechts): © TU Wien/Xhudo Arbi/Laura Dämon; Seite 13 (unten links): © gezeichnet nach Vorlage; Seite 17 (oben links): © René Schwietzke, CC-BY-4.0

# VORWORT

Eine der größten Vorteile der Holzbranche ist die Verarbeitung eines Rohstoffes, der regional gut verfügbar ist, aufgrund einer vorbildlichen Waldbewirtschaftung nachhaltig zur Verfügung steht und kontinuierlich nachwächst. Es ist unsere Pflicht, diese Rohstoffquelle auch für kommende Generationen zu sichern. Das ist einerseits eine forstwirtschaftliche Herausforderung, um den Wald klimafit zu machen. Zum anderen muss der Politik vermittelt werden, dass nur ein bewirtschafteter Wald einen zentralen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Ganz besonders dann, wenn das verarbeitete Holz langfristig als Bauprodukt erhalten bleibt und somit eine CO<sub>2</sub>-Speicherfunktion erfüllen kann. Hier sind alle Vertreter aus Politik und Wirtschaft, besonders auf EU-Ebene, gefordert, damit wir auch in Zukunft unseren Beitrag zu einer positiven ökologischen und ökonomischen Entwicklung leisten können.

Auch wenn wir derzeit als Gesellschaft vor großen Herausforderungen stehen, sind wir trotzdem zuversichtlich, dass unsere Dienstleistungen und Produkte weiterhin gefragt sein werden. Dazu wird es notwendig sein, die neuesten gesellschaftlichen Trends und Entwicklungen durch Forschung und Innovation in unsere Branche zu implementieren. Prozesse müssen digitalisiert und optimiert, Produkte zukunftsfähig gemacht werden. Wir sehen uns mit unseren 100 Mitarbeiter:innen als Partner und Innovationsunterstützer der Unternehmen und arbeiten gerne gemeinsam mit Ihnen an unserer Zukunft.

2023 wird die Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung ihr 75-jähriges Vereinsjubiläum feiern. Der Gründungsgedanke, für den kleinstrukturierten Sektor als Anlaufstelle für Know-how, Forschung und Zertifizierung sowie Produktprüfung zu fungieren, stellt sich auch in unserer heutigen, schnelllebigen Zeit mehr denn je als richtig heraus. In diesem Sinne werden wir Sie auch weiterhin in allen Belangen bestmöglich unterstützen. ■



Mag. Reinhard V. Mosser  
Präsident der Holzforschung Austria



DI Dr. Manfred Brandstätter  
Geschäftsführer der Holzforschung Austria

# VEREIN

## HOLZFORSCHUNG AUSTRIA - ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR HOLZFORSCHUNG

### PRÄSIDENT

Mag. Reinhard V. Mosser

### GESCHÄFTSFÜHRER

DI Dr. Manfred Brandstätter

### MITGLIEDER DES PRÄSIDIUMS:

#### FORSTWIRTSCHAFT

DI Dr. R. Freidhager (Österreichische Bundesforste AG)  
bis 31.10.2022

DI A. Gruber (Österreichische Bundesforste AG)  
ab 30.11.2022

#### HOLZHANDEL

Ing. F. Mühlbauer (Bundesgremium Baustoff-, Eisen-,  
Hartwaren und Holzhandel)

#### HOLZINDUSTRIE

F. Binder (Binderholz GmbH)

H. Handlos (Herbert Handlos Ges.m.b.H.)

KommR F. Kirnbauer (Franz Kirnbauer KG)

C. Kulterer (Hasslacher Holding GmbH)

Mag. R. V. Mosser (Mosser Leimholz Ges.m.b.H.)

Mag. G. C. Niedersüss (Griffnerhaus GmbH)

Mag. J. Offner (Johann Offner Holzindustrie Ges.m.b.H.)

Ing. J. Peneder (Doka Österreich GmbH)

Mag. F. Pichler (Benediktinerstift Admont)

M. Pfeifer (Pfeifer Holz GmbH & Co. KG)

DI R. Rumplmayr (Donausäge Rumplmayr GmbH)

DI G. Steigthaler (Wiesner-Hager Möbel GmbH)

Dr. E. Wiesner (Wiehag GmbH)

#### ARBEITSKREIS ZERTIFIZIERUNG:

KommR Ing. J. Breiter (WK Niederösterreich)

DI B. Budil (Land&Forst Betriebe Österreich)

DI (FH) R. Handl (FV der Holzindustrie/BG Sägeindustrie)

DI N. Müller

Mag.<sup>a</sup> S. Winkler (BG Handel) bis 7.11.2022

### VIZEPRÄSIDENT

KommR Franz Kirnbauer

#### HOLZVERARBEITENDES GEWERBE

LIM Ing. R. Böhm (Bundesinnung Holzbau)

LIM KommR Ing. H. Mitsch (Bundesinnung Tischler)

#### PAPIERINDUSTRIE

DI L. Arpa (Austropapier)

#### CHEMISCHE INDUSTRIE/GEWERBE

E. Schön (Synthesa Chemie Ges.m.b.H)

Mag.<sup>a</sup> M. Singer (Assanierungsgesellschaft Michael Singer  
Ges.m.b.H)

#### VERBÄNDE

DI M. Höbarth (Landwirtschaftskammer Österreich)

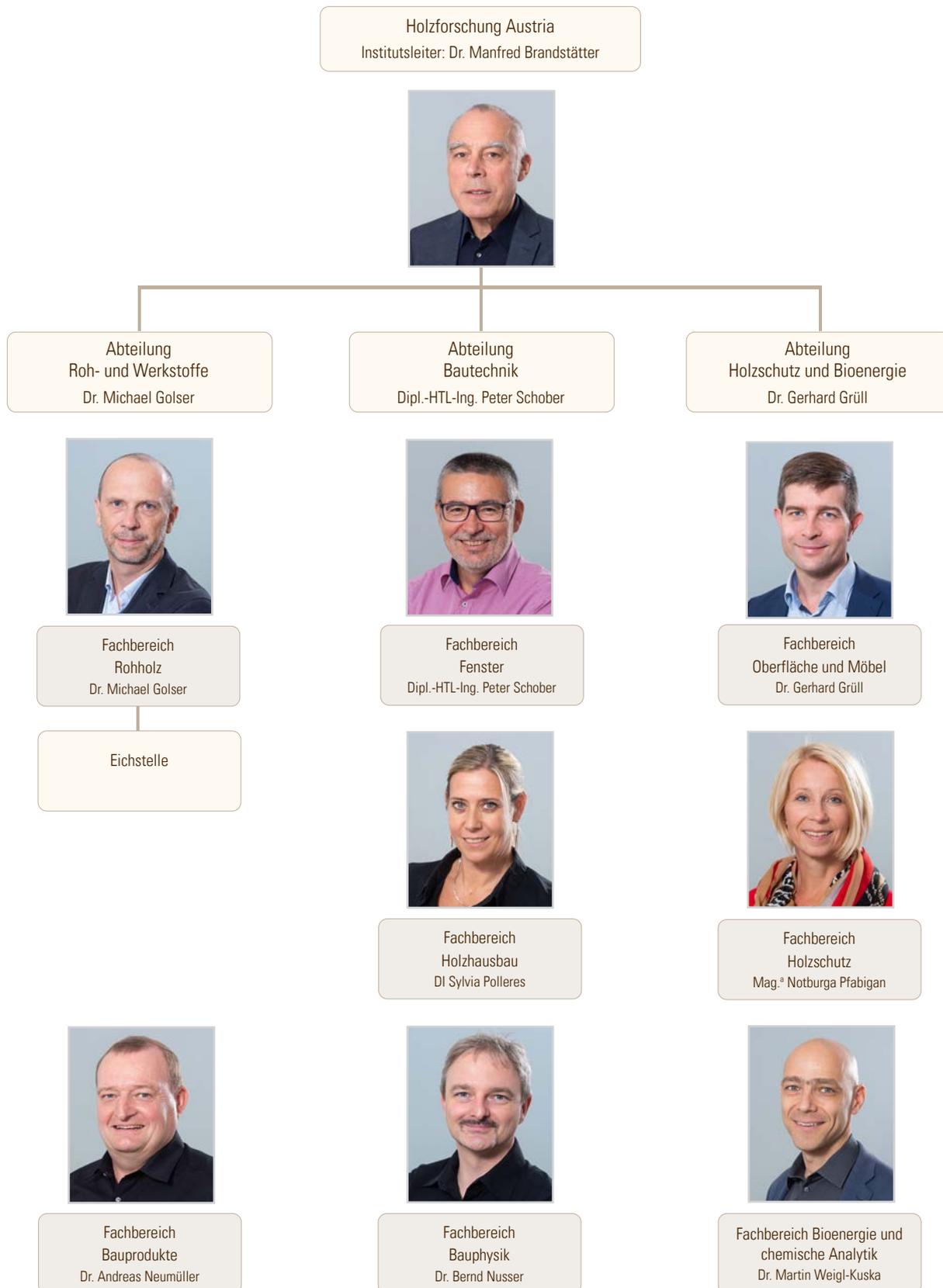
Mag. H. Sigmund, MSc. (Fachverband der Holzindustrie  
Österreichs)

#### WISSENSCHAFT

Univ.-Prof. Dr. W. Gindl-Altmutter (Boku Wien)



# ORGANIGRAMM



# JAHRESBERICHT 2022

## ERFOLGREICHE ARBEIT FÜR DIE BRANCHE

MANFRED BRANDSTÄTTER

Die Holzforschung Austria (HFA) ist seit mehr als 70 Jahren ein verlässlicher Partner mit einer hohen Kontinuität. Das Präsidium des Trägervereins besteht aus einem repräsentativen Querschnitt der Branche und stellt sicher, dass sich das Institut den richtigen Forschungsthemen und Innovationsaufgaben annimmt. Darüber hinaus sind auch HFA-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch ihre tägliche Arbeit gut mit Unternehmen vernetzt und unterstützen diese mit ihrem Fachwissen und ihrer Kompetenz.

Das Arbeitsjahr 2022 brachte durch die multiple Krise auch für die Holzforschung Austria große Herausforderungen mit sich. Die Covid-Krise ging in ihr drittes und hoffentlich letztes Jahr. Die Auswirkungen waren vor allem im Audit-Bereich zu spü-

ren, so konnten Termine wegen Infektionen nicht, oder nur verspätet wahrgenommen werden.

Durch den Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine und mit den in Folge von der EU verhängten Sanktionen mussten auch wir unsere Geschäftstätigkeit in Russland und Belarus einstellen. Das betraf Firmen im Bereich Holzpellets, Bauholz und Leimholzprodukte. Bei Kunden in der Ukraine wurde versucht, so weit wie möglich auf Remote-Audits umzustellen, sofern diese Unternehmen überhaupt in der Lage waren, zu produzieren.

In weiterer Folge kam es zu einer Energiekrise, die sich auch auf unsere Kosten negativ auswirkte. Trotz dieser unerfreulichen Entwicklung ist es uns gelungen, den Gesamtumsatz im Geschäftsjahr 2022 um 5,16 % auf € 7,8 Mio. anzuheben und damit den höchsten Umsatz in der Geschichte des Institutes zu erzielen.

Verantwortlich dafür waren zum einen der Forschungsbereich und zum anderen der Wissenstransfer. Im PIZ-Bereich wirkten sich vor allem die Russlandsanktionen negativ aus.

### VEREIN

Erstmals in der Vereinsgeschichte wurden zwei Generalversammlungen in einem Jahr abgehalten. Die für November 2021 geplante Vollversammlung musste covidbedingt kurzfristig abgesagt werden und wurde im Mai 2022 nachgeholt. Die reguläre Vollversammlung für 2022 fand am 30. November 2022 wie gewohnt in Wien statt.

### F&E – FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

2022 konnten wiederum fünf neue Projekte begonnen werden. Davon werden drei durch den vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft eingerichteten Waldfonds gefördert. Mit den Fördermitteln wird auf die Entwicklung klimafitter Wälder abgezielt. Zusätzlich wird eine verstärkte Verwendung des Rohstoffes Holz als aktiver Beitrag zum Klimaschutz gefördert.



Im Rahmen der EU-Waldstrategie muss die Nutzung der Ressource Holz im Rahmen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung möglich sein, um dessen Klimapotentiale voll ausschöpfen zu können.

### UMSÄTZE DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA (IN TSD. EURO)

	2022	2021
Forschung, Entwicklung, Innovation (FEI)	2.594	2.387
Prüfung, Inspektion, Zertifizierung (PIZ), Gutachten	4.314	4.382
Wissenstransfer	572	411
Mitgliedsbeiträge	77	76
Subventionen	29	29
Sonstiges	214	134
<b>Gesamt</b>	<b>7.800</b>	<b>7.419</b>

Im Projekt „Bauen mit Laubholz“ beschäftigen wir uns mit der Schaffung von Grundlagen für den effizienten Einsatz von heimischen Laubhölzern als konstruktive Bauprodukte. Dabei steht die Entwicklung eines neuartigen Verarbeitungsverfahrens zur Erhöhung der Ausbeute bei gleichzeitig größerer Homogenisierung des Ausgangsmaterials im Vordergrund. Der Fokus des Projektes „dataholz build up“ liegt auf der Weiterentwicklung von dataholz.eu zu einem multifunktionalen Planungstool. Neben der Analyse, Auswahl und Bewertung von effizienten Holz und Holz-Hybridbauteilen, die die erhöhten Anforderungen des Schall- und Brandschutzes im mehrgeschossigen Wohnbau erfüllen, werden neue Webservices und ein BIM-taugliches Austauschformat implementiert. Das aktuelle Thema Kreislaufwirtschaft wird im Forschungsprojekt „TimberLoop“ bearbeitet. Darin entwickelte technische Lösungskonzepte im Bereich Holzbau und Holzbauprodukte sollen die Grundlage für eine zukünftige kreislaufoptimierte, holzbasierte Bioökonomie schaffen und zur Reduktion des inländischen Materialverbrauchs beitragen. Um in einer technisierten und digitalisierten Welt nachhaltige Infrastruktur gewährleisten zu können, braucht es nachwachsende Materialien. Im europäischen Projekt „HyPELignum“, unter der Leitung von RISE (SWE), soll gedruckte Elektronik auf Holz- und Holzwerkstoffen entwickelt werden. Neben dem Ersatz von glasfaserverstärktem Kunststoff für Leiterplatten durch holzbasierte Materialien werden auch Möbel mit neuen Funktionen und integrierter Sensorik entwickelt. Sehr gut hat sich auch der Simulationsbereich entwickelt. Unser virtuelles HFA-Simulationszentrum hat sich mittlerweile in der Branche etabliert und wird bei vielen Projekten eingebunden.



Samuel Buttinger



Dr. Martin Felhofer



DI Simon Lux



Dipl.-Ing. Danijela Nedeljković



DI Christian Pfefferer



Gregor Wagner, BSc

Neue Mitarbeiter:innen an der Holzforschung Austria 2022

## PIZ – PRÜFUNG, INSPEKTION UND ZERTIFIZIERUNG

Der Umsatz des PIZ-Bereiches, unseres stabilen wirtschaftlichen Fundamentes, lag mit rund € 4,3 Mio. geringfügig unter dem Vorjahreswert. Verantwortlich dafür ist der Rückzug vom Russlandmarkt.

Insgesamt bestehen 1.341 aufrechte Zertifikate. Aus dem Bereich der Chain of Custody-Zertifizierung PEFC und FSC® stammen 619 Zertifikate. Im CE-Bereich steigerte sich die Anzahl der Zertifikate auf 459 und zeigt eine gute Entwicklung im Bausektor. Die Zertifikatsanzahl bei der ENplus®-Zertifizierung für Holzpel-



## ZERTIFIZIERUNG AN DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA



GEGENSTAND	PRODUKT	ZERTIFIKATE
Chain of Custody (PEFC)	Holz- und Papierprodukte	477
Chain of Custody (FSC®)	Holz- und Papierprodukte	142
EN 12209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche	5
EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen	3
EN 14080	Brettschichtholz und Balkenschichtholz	36
EN 14081-1	Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke	288
EN 14229	Holzmaße für Freileitungen	1
EN 14250	Vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen	4
EN 14351-1	Außentüren in Fluchtwegen (Fähigkeit zur Freigabe)	7
EN 15497	Keilgezinktes Bauholz für tragende Zwecke	23
DIN EN 1627	Einbruchhemmende Bauteile	12
ETA	div. Zulassungen und Bewertungen auf Basis von EADs und ETAGs	80
ENplus®	Qualitätszertifizierung für Holzpellets	263

lets ging auf insgesamt 263 aufrechte Zertifikate zurück. Grund dafür sind die bereits erwähnten Sanktionen gegen Russland aufgrund des Krieges in der Ukraine.

Durch die Kooperation mit zwei englischen Zertifizierungsstellen, dem CATG sowie dem British Board of Agrément (BBA), konnten bereits mehr als 20 Zertifikate auf Basis eines HFA-Audits für das UKCA-Zeichen für das Inverkehrbringen von Holzbauprodukten im Vereinigten Königreich ausgestellt werden. Die Übergangsfrist für die CE-Kennzeichnung wurde zwischenzeitlich auf Juni 2025 verlängert.

Unsere Mitarbeiter:innen führten 2022 in 39 Ländern Audits bzw. Zertifizierungen durch. Mit zwei Dritteln der gesamten



Bauen mit Holz ist nach wie vor der wichtigste Innovationstreiber im Holzbereich

## AUSSERUNIVERSITÄRE FORSCHUNG

Die Holzforschung Austria ist Mitglied in der ACR – Austrian Cooperative Research, einem Netzwerk von interdisziplinären Forschungsinstituten, die vor allem kleine und mittlere Unternehmen bei ihren Forschungs- und Innovationsaktivitäten begleiten. Die ACR-Institute unterstützen Unternehmen wie ausgelagerte Forschungsabteilungen mit maßgeschneiderten Angeboten. Sie sprechen dabei nicht nur die Sprache der KMU, sie verfügen auch über ausgezeichnetes Branchen Know-how sowie modernste Infrastruktur, um Forschung & Entwicklung auf höchstem Niveau anzubieten. Die ACR-Institute erwirtschaften mit über 700 Mitarbeiter:innen einen Umsatz von rund 67 Millionen Euro. Die HFA ist in zwei der fünf Forschungsschwerpunkten der ACR aktiv: Nachhaltiges Bauen und Umwelttechnik & erneuerbare Energien.

Mehr zu ACR auf: [www.acr.ac.at](http://www.acr.ac.at)

Überwachungen liegt der Großteil in Österreich. Der Schwerpunkt beim Auslandsanteil liegt traditionell in Italien und Deutschland. Die Holzforschung Austria bestätigt damit die Konformität von insgesamt 1.976 Produkten und Dienstleistungen.

Mit dem „HFA-geprüft“-Zeichen zeigen derzeit 88 Kunden die hohe Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen außerhalb einer Zertifizierung.

## WISSENSTRANSFER

Im Seminarbereich wirkte sich die anhaltende Covid-19-Krise im ersten Quartal des Jahres noch verstärkt auf die Durchführung der insgesamt 12 HFA-Veranstaltungen aus. Der beliebte Leimmeisterkurs musste im Jänner aufgrund der anhaltenden Omikron-Welle kurzfristig an zwei Terminen via MSTeams in unserem neuen „Studio 1“ abgehalten werden. Dafür wurde das Programm, um den hohen Standards der Vor-Ort-Kurse gerecht zu werden, onlinetauglich gemacht. Die praktischen Laborprüfungen und Sortierübungen wurden dieses Jahr mittels eigens produzierter Kurzvideos anschaulich visualisiert. Beim diskutierfreudigen Publikum kam das gut an.

Neben den bereits gut etablierten Online-Praxisseminaren war es aber auch wieder möglich, Präsenzveranstaltungen durchzuführen. Beim Fenster-Türen-Treff wurde die österreichische Fensterbranche wieder vor Ort in Salzburg versammelt. Mit den Holz\_Haus\_Tagen im Oktober schloss die Durchführung unserer Branchentreffs endgültig wieder an Vor-Corona-Zeiten an. Auch die Kooperationskurse „Kleben im Holzbau“ für die Ausführung von tragenden Klebeverbindungen bei der Herstellung von Holzbauwerken fanden in Kuchl und Wien statt.

Insgesamt besuchten rund 1.000 Teilnehmer:innen unsere Veranstaltungen. Mit mehr als 150 Online-Teilnehmenden feierte unser bereits 13. Basisseminar Fenstereinbau sogar einen neuen Besucher:innenrekord.

Auch die Vortragstätigkeit unserer Fachexpert:innen nahm gegenüber dem Vorjahr an Zahl zu. 29 HFA-Spezialist:innen hielten insgesamt 94 Vorträge auf Branchenveranstaltungen, bei Firmen und für institutseigene Veranstaltungen.

Bei der Publikationstätigkeit konnte wieder Vor-Covid-19-Niveau erreicht werden. Zeitgleich mit der 4. überarbeiteten Neuauflage unserer beliebten technischen Fachbrochure „Terrassen aus Holz“ wurde im Juni letzten Jahres der „Anwenderleitfaden für Holzbeläge im Außenbereich“ herausgegeben. Dieser ist ein Ergebnis der bewährten Zusammenarbeit mit dem Institut für Holztechnologie Dresden im gemeinsamen Forschungsprojekt EURODECK. Die Besonderheit des Leitfadens, in dem die Anforderungen an Terrassenbeläge in Abhängigkeit der gegebenen oder geplanten



Nutzung festgelegt und in kompakter Form beschrieben werden, liegt in seinem planerischen bzw. anwenderzentrierten Ansatz.

Auf [www.dataholz.eu](http://www.dataholz.eu) steht seit Sommer ein neues kostenloses Onlinetool "Planungshilfe TGA" zur Verfügung. Damit werden Architekt:innen und Bauherr:innen bei ersten Entscheidungsprozessen zur Auswahl der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) – d. h. der Technologien für Heizung, Kühlung, Lüftung, Sanitär und Elektro – unterstützt.

Auch im Normungsbereich waren wieder 23 Mitarbeiter:innen in insgesamt 53 Ausschüssen aktiv.

### PERSONELLES

Am 1. Oktober 2022 gab es einen Wechsel in der Fachbereichsleiter:innenebene des Institutes. Mag.<sup>a</sup> Notburga Pfabigan löst als neue Leiterin des Fachbereiches Holzschutz Dr. Roland Gründlinger ab, der nach über 30 Jahren am Institut in den wohlverdienten Ruhestand gegangen ist. Sie übernimmt am Standort Arsenal ein kompetentes, gut eingespieltes Team und eine moderne Infrastruktur.

Dr. Gerhard Grüll hat am 4. Oktober 2022 an der Universität für Bodenkultur Wien erfolgreich sein öffentliches Habilitationsskolloquium zur Erteilung der Lehrbefugnis für das wissenschaftliche Fachgebiet Holzoberflächentechnologie / Wood Surface Technology abgehalten. Thema seines Lehrvortrages waren „Wood Water Interactions“ und im Fachvortrag referierte er über „Factors Influencing the Durability of Exterior Wood Coatings“. Dadurch wird auch seine wissenschaftliche Arbeit für das Institut gewürdigt.

### AUSBLICK

Der Generationswechsel wird sich auch 2023 fortsetzen. Neben Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober, dem langjährigen Leiter des Fensterbereiches der Holzforschung Austria, werde auch ich mich in den Ruhestand begeben. Die Nachbesetzungen sind bereits auf einem guten Weg. Meine Nachfolge und damit die Geschäftsführung des Institutes wird mit Jänner 2024 Dr. Gerhard Grüll antreten. Den Fensterbereich übernimmt Dr. Julia Bachinger ab 1. September dieses Jahres.

Das Jahr 2023 wird aufgrund steigender Energiepreise und Personalkosten wieder herausfordernd werden.

Unsere Dienstleistungen werden sich auch in Zukunft an den Wünschen und den Bedürfnissen unserer Kunden orientieren, um dem Rohstoff Holz in einer nachhaltigen Gesellschaft jenen Stellenwert zu geben, den dieser verdient.

### Kontakt:

**Dr. Manfred Brandstätter**

**Tel. 01/798 26 23 - 36**

**[m.brandstaetter@holzforchung.at](mailto:m.brandstaetter@holzforchung.at)**



Moderne Fenster können einen wesentlichen Beitrag für einen geringeren Energieverbrauch von Gebäuden leisten.

### DR. ROLAND GRÜNDLINGER IM RUHESTAND



Die Holzforschung Austria bedankt sich bei Roland Gründlinger für mehr als 30 Jahre exzellente Arbeit und wünscht ihm alles Gute auf seinem weiteren Lebensweg.

### VERANSTALTUNGEN DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA 2022

Basisseminar Fenstereinbau (Online)

Leimmeisterkurs I (Online)

Leimmeisterkurs II (Online)

Fensterbank und Bodenanschluss (Online)

Fenster-Türen-Treff (Salzburg)

Schalldämmung von Holzrahmenbauwänden (Online)

Kleben im Holzbau (Kuchl)

Kleben im Holzbau (Wien)

Kooperatives Baustofflabor für nachhaltige Materialkreisläufe (Online)

Holz\_Haus\_Tage (Bad Ischl)

Einbruchhemmung Update (Online)

Altfenster - Wartung und Sanierung (Online)

# FORSCHUNG FÜR EINE KREISLAUF-BASIERTE BIOÖKONOMIE

## PROJEKTE MIT UND FÜR DIE WIRTSCHAFT 2022

JASMIN SCHOMAKERS

Österreichs jährlicher Materialverbrauch liegt, laut Eurostat, seit 2015 nahezu unverändert bei 19 Tonnen pro Kopf und somit weit über dem europäischen Durchschnitt von 14 Tonnen. Die Bundesregierung sieht massiven Handlungsbedarf den nationalen Ressourcenverbrauch zu verringern, Umweltverschmutzung und Abfälle zu vermeiden sowie die Wertschöpfung und Ressourceneffizienz zu erhöhen.

Die 2022 verabschiedete Kreislaufwirtschaftsstrategie hat zum Ziel, den inländischen Materialverbrauch bis 2030 auf 14 Tonnen pro Kopf und Jahr zu senken. Zwei der sieben Transformationsschwerpunkte liegen bei Biomasse und Bauwirtschaft. Hier setzt unser Waldfonds-Projekt „TimberLoop“ an. Es verfolgt einen „reuse“- und „recycle“-Ansatz für Massivholzprodukte. Zudem werden Grundlagen zum Verzicht auf Biozide erarbeitet, um die Kreislauffähigkeit von Holzprodukten zu erhöhen (circular by design).

### FTI- SCHWERPUNKT KREISLAUFWIRTSCHAFT

Das langfristige Ziel der Bundesregierung ist, die österreichische Wirtschaft und Gesellschaft bis 2050 in eine umfassend nachhaltige Kreislaufwirtschaft umzugestalten. Kreislaufwirtschaft wurde bereits als FTI-Schwerpunkt im Klimaschutzministerium verankert, mit themenspezifischen Ausschreibungen zu zentralen Fragestellungen entlang des gesamten Wertschöpfungskreislaufs. Als nächster Schritt wird Kreislaufwirtschaft als Querschnittsmaterie in sämtlichen FTI-relevanten Aktivitäten des Bundes etabliert und

somit auch für uns als Forschungsinstitut immer wichtiger.

### DIGITALISIERUNG UND KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die Recyclefähigkeit von digitalisierten Holzprodukten steht am Anfang und Ende unseres europäischen Forschungsprojektes „HyPELignum“. Das Projekt arbeitet an einem ganzheitlichen Ansatz zur Herstellung CO<sub>2</sub>-neutraler Elektronik. Durch eine Kombination aus additiver Fertigung und holzbasierten Werkstoffen soll im Elektroniksektor mehr Nachhaltigkeit erreicht werden. Die HFA ist an der Entwicklung umweltfreundlicher Leiterplatten und gedruckter Sensoren für Holzprodukte beteiligt.

Zukünftig können Nutzer:innen von dataholz.eu Holzkonstruktionen auch hinsichtlich Ihrer Nachhaltigkeit vergleichen. Ein neuer Filter macht dies möglich. Das Waldfonds Projekt „dataholz build up“ entwickelt den Online-Bauteilkatalog weiter, der mehrgeschossige Holzbau rückt in den Fokus, neue Webservices und BIM-taugliche Austauschformate werden implementiert.

### KLIMAWANDELANPASSUNG

Inwieweit Laubholz sich für den Holzbau einsetzen lässt, untersucht das Waldfonds-Projekt „Bauen mit Laubholz“. Der klimabedingte Waldumbau rückt die verstärkte Nutzung in den Fokus. Ein Dissertant ist in die Forschungsarbeiten eingebunden, um die Einsatzmöglichkeiten der Stablamelle zu erforschen.

Studierende der TU Wien widmen sich gemeinsam mit Forscher:innen der Universität und der HFA der zunehmenden sommerlichen Überhitzung in urbanen Freiräumen. Im Stadt der Zukunft Sondierungsprojekt „Smart Urban Tree“ entwickelten sie Modelle für freistehende Beschattungselemente am Standort Wien.

### Kontakt:

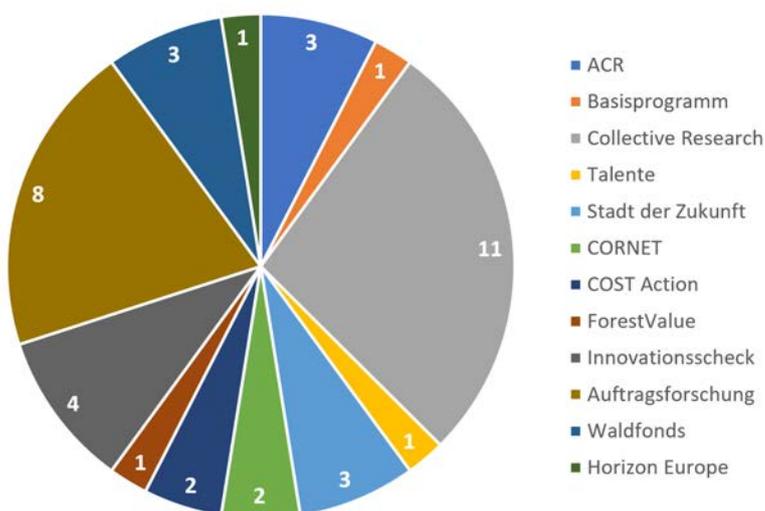
**Dr.<sup>in</sup> Jasmin Schomakers**

**Tel. 01/798 26 23 - 838**

**[j.schomakers@holzforschung.at](mailto:j.schomakers@holzforschung.at)**

 Bundesministerium Arbeit und Wirtschaft

 Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie



Aufteilung der 40 Forschungsprojekte auf die verschiedenen Förderschienen





### Bauen mit Laubholz

Ziel ist die Schaffung von Grundlagen für den effizienten Einsatz von heimischen Laubhölzern als konstruktive Bauprodukte. Dabei steht die Entwicklung eines neuartigen Verarbeitungsverfahrens zur Erhöhung der Ausbeute bei gleichzeitig größerer Homogenisierung des Ausgangsmaterials im Vordergrund. Dies soll durch die Produktion von Stablamellen gewährleistet werden, welche in weiterer Folge als Ausgangsmaterial zur Herstellung von stabförmigen und flächigen Holzbauprodukten, sowohl in holzartenhomogener als auch in holzartenhybrider Ausführung, dienen. Der Einsatz der Stablamelle aus Laubholz soll zu einem Mehrwert gegenüber den Standardprodukten führen, wodurch auch eine wirtschaftliche Umsetzung gegeben sein soll. (Projekt begonnen)

#### Ansprechperson:

**Dr. Andreas Neumüller (DW 53)**

**a.neumueller@holzforschung.at**



### dataholz build up

Ziel des Projektes ist die Weiterentwicklung der Digitalisierung des Online-Bauteilkatalogs zu einem multifunktionalen Planungstool. Ein thematischer Fokus liegt auf der Analyse, Auswahl und Bewertung von effizienten Holz- und Holz-Hybridbauteilen, die die erhöhten Anforderungen des Schall- und Brandschutzes im mehrgeschossigen Wohnbau erfüllen. Die Filterung der Holzbauteile wird um zusätzliche ökologische Filter erweitert, um eine transparente Vergleichbarkeit der Konstruktionen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit zu erhalten. Neue Webservices und ein BIM-taugliches Austauschformat, die Bauteilinformationen direkt aus der Datenbank in individuelle Planungssoftware übertragen, werden implementiert. (Projekt begonnen)

#### Ansprechperson:

**DI Sylvia Polleres (DW 67)**

**s.polleres@holzforschung.at**

### TimberLoop

Bauholz aus Vornutzung hat aufgrund der weiteren CO<sub>2</sub>-Speicherung und Ressourceneinsparung in jedem neuen Lebenszyklus, seiner hohen Verfügbarkeit und einer Vielzahl an synergistischen Effekten ein hohes Potential für den Übergang zur zirkulären Bio-Kreislaufwirtschaft.

Ziel von TimberLoop ist, die Struktur von Holz aus Vornutzung maximal zu erhalten, es in dieser Form in die Kreislaufführung zu integrieren und Abfallströme zu minimieren. Aus dem Bauwesen für das Bauwesen werden die Grundlagen für eine zyklische Verwendung von Holz in Bauprodukten für statisch tragende Anwendungen und in kleinvolumigen Holzbauprodukten geschaffen. (Projekt begonnen)

#### Ansprechperson:

**Dr. Martin Weigl-Kuska (DW 839)**

**m.weigl-kuska@holzforschung.at**



**Waldfonds  
Republik Österreich**

Eine Initiative des Bundesministeriums  
für Land- und Forstwirtschaft, Regionen  
und Wasserwirtschaft



**FFG**  
Forschung wirkt.

**Waldfonds**

Diese drei Projekte werden aus Mitteln des Waldfonds, einer Initiative des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft gefördert und im Rahmen des Programms Think.Wood der Österreichischen Holzinitiative durchgeführt.



### HyPELignum

Ziel dieses europäischen Projektes unter der Leitung von RISE (SWE) ist die Entwicklung von gedruckter Elektronik auf Holz- und Holzwerkstoff. Neben dem Ersatz von glasfaserverstärktem Kunststoff für Leiterplatten durch holzbasierte Materialien werden auch Möbel mit neuen Funktionen und integrierter Sensorik entwickelt. Neuartige Sensoren aus diesem Projekt werden direkt in Holzbauteile integriert. Auch ein neuartiges Holzschutzkonzept wird im Rahmen dieses Projektes verfolgt, bei dem der Holzschutz nur im Bedarfsfall aktiviert wird. Großes Augenmerk wird auch auf das Recycling der entwickelten Materialien gelegt. (Projekt begonnen)

**Ansprechperson:**  
**Dr. Boris Forsthuber (DW 20)**  
**b.forsthuber@holzforschung.at**



### Smart & Urban Tree

Im Sondierungsprojekt Smart & Urban Tree geht die Holzforschung Austria gemeinsam mit der Technischen Universität Wien der Frage nach, wie der zunehmenden sommerlichen Hitze im urbanen, öffentlichen Raum baulich begegnet werden kann. Großformatige, hölzerne Strukturen können „traditionelle“ Stadtbegrünungs- bzw. Stadtkühlungstechnologien ergänzen, sowie eine Reihe von urbanen Funktionen in sich vereinigen. Im „Stadt der Zukunft“-Projekt sollen die unterschiedlichen Aspekte, die mit solchen baulichen Interventionen einhergehen, eingehend untersucht und Empfehlungen für eine Umsetzung in Wien ausgearbeitet werden. (Projekt begonnen)

**Ansprechperson:**  
**Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober (DW 38)**  
**p.schober@holzforschung.at**



### Bau-Cycle

Das Projekt zielt auf das Schließen von Lücken in der Kreislaufführung der Baustoffgruppen Altholz, Altfenster und gealterte Dämmstoffe ab. Die drei im jeweiligen Sektor führenden ACR-Institute (HFA, OFI, IBO) bilden hierzu ein holistisches Baustoff-Analysen-Zentrum mit kooperativem Labor, das sich durch baustellentaugliche Mobil-Diagnostik in Form einer analysengestützten Stör- und Schadstofferkundung ebenso auszeichnet, wie durch eine standortgebundene Spezialanalytik bezogen auf die jeweiligen Baustoffe. Zusätzlich werden neuartige, innovative Methoden zur Problemstoffabtrennung entwickelt, wodurch einer stofflichen Verwertung am Produktlebensende nichts im Wege steht. (Projekt weitergeführt)

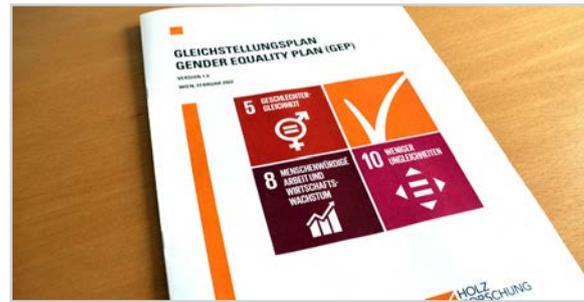
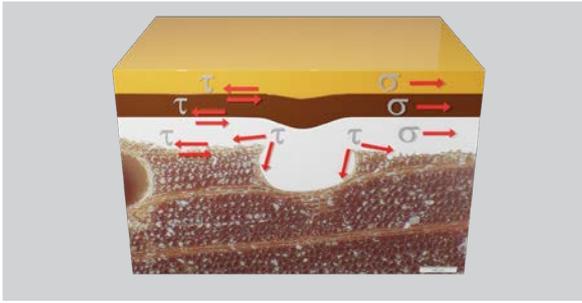
**Ansprechperson:**  
**DI (FH) Christina Fürhapper (DW 52)**  
**c.fuerhapper@holzforschung.at**



### Coole Hülle

Das wesentliche Ziel des Projektes liegt in der Entwicklung einer zukunftsorientierten hinterlüfteten Holzfassade, die erhöhte Raumtemperaturen aufgrund des Klimawandels entgegenwirkt und diesen zumindest teilweise kompensiert. Darüber hinaus werden alle Konstruktionsvarianten, auch in Hinblick auf die Schalldämmung und Feuchteresistenz der Holzfassaden, optimiert. Fragestellungen hinsichtlich Leaching und Korrosion werden ebenfalls bearbeitet und zusätzlich neue Prognosemethoden zu hygrothermischen und akustischen Fragestellungen entwickelt. Abschließend werden allgemein gültige und konkrete Handlungsempfehlungen für „Coole Hüllen“ erarbeitet. (Projekt weitergeführt)

**Ansprechperson:**  
**Dr. Bernd Nusser (DW 71)**  
**b.nusser@holzforschung.at**



### Crackless Wood

Risse im Beschichtungsfilm sind eine häufige Ursache für die Verwitterung von Holzbeschichtungen im Außenbereich und erfordern aufwändige Wartungs- oder Renovierungsarbeiten. Das Projekt Crackless Wood hat daher zum Ziel, rissfreie Holzbeschichtungen zu entwickeln. Die Rissbildung ist jedoch ein komplexes Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren und hängt neben den Eigenschaften des Holzuntergrundes und der Beschichtung insbesondere von der Grenzfläche ab. Um dieses hohe Ziel der Rissfreiheit zu erreichen wird daher eine Modellierung auf Basis der Finite-Elemente-Methode (FEM) angewandt. Mit diesem Verfahren können auch sehr komplexe Wechselwirkungen berücksichtigt werden. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**Dr. Boris Forsthuber (DW 20)**

**b.forsthuber@holzforSchung.at**



### Geklebte Plug-In Fenstermontage

Ziel des Projektes ist es, ein neuartiges und vereinfachtes Montageverfahren für Fenster und Türen zu entwickeln, das im Neubau und für die Sanierung eingesetzt werden kann und das bereits teilweise in das Fenstersystem integriert ist. Der innovative Lösungsansatz beruht auf einer (elastischen) Verklebung des Fensters mit der Wand um die Anforderungen - befestigen, dämmen und die Herstellung des inneren luftdichten und äußeren schlagregendichten Anschlusses - in einem Arbeitsgang zu erfüllen. Der wesentliche USP liegt in einer einfachen und wirtschaftlichen Montagetechnik. Dadurch werden Montagemängel reduziert, Kosten vermieden und das Qualitätsimage gestärkt. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober (DW 38)**

**p.schober@holzforSchung.at**

### FEM4Wood

Als außeruniversitäre Forschungseinrichtung benötigt die HolzforSchung Austria für die Teilnahme am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon Europe einen Gleichstellungsplan. Ziel des im Projekt erarbeiteten Planes ist, den Frauenanteil an Führungspositionen zu erhöhen. Dafür ergriff das Institut verschiedene Maßnahmen wie die Ernennung einer Gleichstellungsbeauftragten, Workshops zur Erhöhung der Genderkompetenz und Einführung eines Mentoring und Coaching Programms. Die Planung und Durchführung der Maßnahmen erfolgten in enger Kooperation mit einer externen Gender-Expertin. Der Plan wird 2023 erstmalig evaluiert und adaptiert. Die Förderung erfolgt durch das Talente - Programm des BMK. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**Dr.in Jasmin Schomakers (DW 838)**

**j.schomakers@holzforSchung.at**



### Kraftpell

Es wird ein Additiv für die Holzpelletierung auf der Basis von Kraft-Lignin als leistungsfähige, holzbasierte und CO<sub>2</sub>-neutrale Alternative zu stärkehaltigen Additiven entwickelt. Die Pelletbranche rechnet mit einem deutlichen Wachstum in den nächsten fünf Jahren. Leistungsfähigere Additive können helfen, das Produktionswachstum, welches mit einer Diversifizierung der Rohstoffbasis einhergeht, zu bewältigen. Wissenschaftliche Partner sind neben der HFA die TU Bratislava (STU BA) und BEA Institut für Bioenergie. Das von proPellets Austria eingereichte Branchenprojekt wird von der FFG gefördert und durch die Kooperationsplattform FHP finanziell unterstützt. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**DI Wilfried Pichler (DW 16)**

**w.pichler@holzforSchung.at**

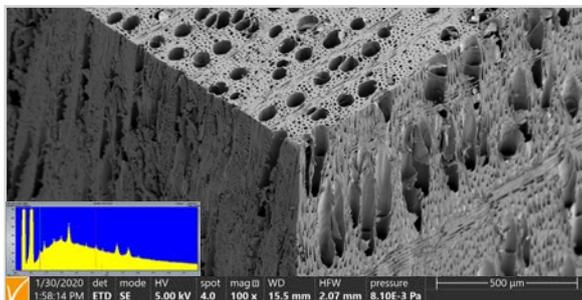




**Mindwood**

Im Projekt Mindwood werden Feuchtesensoren entwickelt, die direkt auf Holzoberflächen mittels Inkjet-Druck aufgebracht werden. Damit wird ein in das Holzbauteil integriertes flächiges Feuchtemonitoring realisiert. Basierend auf den generierten Daten werden in weiterer Folge machine learning Algorithmen eingesetzt, sodass der digitalisierte Holzbauteil selbstständig auf Grundlage seiner spezifischen Einbausituation einen notwendigen Interventionsbedarf feststellt. Feuchtigkeit spielt insbesondere im Holzbau eine große Rolle, wo hohe Holzfeuchten über längere Zeiträume den Befall mit holzerstörenden Pilzen begünstigen und mitunter aufwändige Sanierungen notwendig machen. (Projekt weitergeführt)

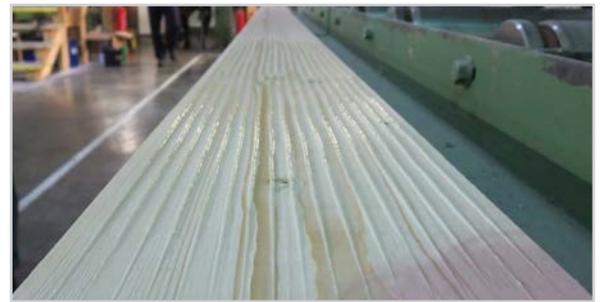
**Ansprechperson:**  
**Dr. Boris Forsthuber (DW 20)**  
**b.forsthuber@holzforschung.at**



**OptTreat**

Klimawandel. Ein Schlagwort, das zu einem Wendepunkt in der Bewirtschaftung unserer Wälder wurde. Mit einem veränderten Holzartenangebot rückt der Einsatz von Laubholz im Bauwesen mittlerweile in greifbare Nähe. Da die meisten einheimischen Laubhölzer nur eine geringe natürliche Dauerhaftigkeit aufweisen, sind für einen künftigen Einsatz taugliche Schutzkonzepte gefordert. Dem wird im Rahmen des Forschungsprojektes OptTreat „Optimierung der Wirkstoffverteilung in Laubholz“ nachgegangen. Der Fokus liegt dabei auf dem Schutz des Laubholzes gegen Holz zerstörende Pilze, der Erforschung der Wirkstoffverteilung im Holzsubstrat und dem Schutz der Umwelt durch möglichst geringe Wirkstoffabwaschung. (Projekt weitergeführt)

**Ansprechperson:**  
**Mag.ª Notburga Pfabigan (DW 23),**  
**n.pfabigan@holzforschung.at**



**Optipur**

Der Trend zu hochwertigen Wohnsichtoberflächen nimmt im konstruktiven Holzbau, insbesondere beim Einsatz von Brettsperrholz, stetig zu. Um die Sichtoberfläche dauerhaft rissfrei zu halten, muss bereits bei der Herstellung eine entsprechend niedrige Zielfeuchte im Holz eingestellt werden. Die zur Herstellung eingesetzten einkomponentigen Polyurethanklebstoffe benötigen zur Aushärtung jedoch eine gewisse Menge Wasser. Durch Oberflächenkonditionierung wird versucht, die fehlende Feuchtigkeit zu kompensieren, wobei die damit verbundenen Effekte im Zuge des Forschungsprojekts OptiPUR wissenschaftlich untersucht und optimiert werden. (Projekt weitergeführt)

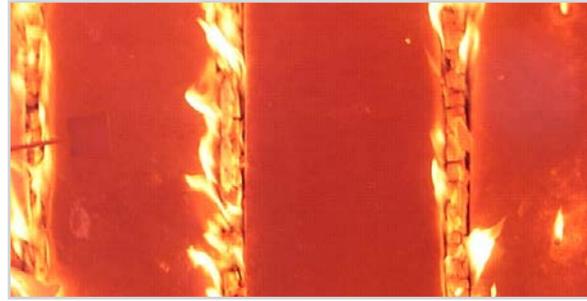
**Ansprechperson:**  
**DI Franz Neumüller (DW 841)**  
**f.neumueller@holzforschung.at**



**Parkett-Klima-Wandel**

In diesem Projekt wird mit hygrothermischer Simulation sowie Simulation der zeitabhängigen Verformung und Spannungsverteilung in Holzfußböden prognostiziert, welche Auswirkungen die künftige Entwicklung des Klimawandels auf die Anforderungen an Parkettböden hat. Ziel ist die Erforschung des Einflusses des Raumklimas und der Temperierung auf die Stabilität und den Feuchtehaushalt von Bodenbelägen aus Holz. Dies umfasst Massivholzböden und Mehrschichtparkett. Eigenschaften von Klebstoffen zur Verlegung von Fußböden werden mitberücksichtigt. Es werden die Auswirkungen von Fußbodenkühlung sowie -heizung auf Holzfußböden instationär untersucht und prognostiziert. (Projekt weitergeführt)

**Ansprechperson:**  
**Dr. Gerhard Grüll (DW 61)**  
**g.gruell@holzforschung.at**



### Qualifizierungsinitiative für ein Holzfenster-Upgrade

Das Qualifizierungs-Projekt steht unter dem Motto: „Ein zweites Leben für Holzfenster!“ Konkret werden alte, ein- und mehrflügelige Isolierglas-Holzfenster in den Ausführungen Dreh, Dreh-Kipp und Fixverglasung einem Upgrade unterzogen. Den Betrieben aus den Tischler- und Zulieferbranchen wird das dafür notwendige Fachwissen vermittelt. Aufgrund der Vielfalt an Kund:innenwünschen, Altkonstruktionsvarianten und neuen Möglichkeiten wird die keineswegs triviale Umsetzung eines Holzfenster-Upgrades in Form einer engen Kooperation mit den beteiligten 14 KMUs und der Innung der Tischler und Holzgestalter gemeinsam erarbeitet. (Projekt weitergeführt)

### SimBraWood

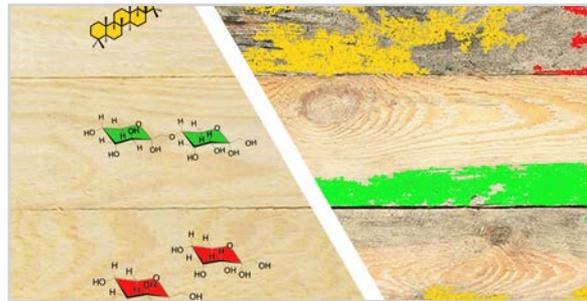
Ziel dieses Projektes ist die Erforschung und Beherrschung der numerischen Simulation des Brandverhaltens von Holzkonstruktionen. Durch die Messung der thermophysikalischen Baustoffdaten im Hochtemperaturbereich, sowie die Validierung durch entsprechende Klein- und Großbrandversuche, werden Grundlagen für die numerischen Modelle geschaffen. Zusammen mit dem Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) und dem Österreichischen Gießerei-Institut (ÖGI) wird, innerhalb eines Kooperationslabors der ACR, Knowhow für die CFD / FEM Modellierung aufgebaut, um ausreichend realitätsnahe Modelle zu entwickeln. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober (DW 38)**  
**p.schober@holzforschung.at**

#### Ansprechperson:

**Boris Sandor MSc. (DW 830)**  
**b.sandor@holzforschung.at**



### Sound.Wood.Austria

Im Zuge des dreijährigen Forschungsprojekts Sound.Wood.Austria untersucht die Holzforschung Austria gemeinsam mit der TU-Graz und mehreren Industriepartnern die Schalldämmung von Decken und Wänden in Holzrahmen- und Holzmassivbauweise. Zusätzlich wird die Schallübertragung an typischen Stoßstellen sowie die Anwendbarkeit von Prognosemethoden zur vereinfachten Schallschutzplanung für Holzbauten näher betrachtet. Ziel des Projektes ist es, den Planer:innen den Zugriff auf eine fundierte Datenbasis zu ermöglichen und somit Unsicherheiten bei der bauakustischen Planung von Holzgebäuden zu reduzieren. (Projekt weitergeführt)

### Stain Map

Das Ziel des Projektes ist die Vorhersage der Wahrscheinlichkeit zur Verblauung von frischem Schnittholz basierend auf dem Zusammenspiel verschiedener Variablen. Die wesentlichen Grundlagen für eine Vorhersage zur Bläueneigung werden mit modernen Methoden geschaffen. Diese chemischen und mikroskopischen Informationen werden anhand mehrerer Mapping-Methoden (z.B. Rasterelektronenmikroskopie) erhalten und in einer gemeinsamen Datenstruktur („Hypercube“) kombiniert. Eine weiterführende, statistische Analyse wird durchgeführt, um eine Ursache-Wirkungsbeziehung zwischen Nährstoffangebot, strukturellen Eigenschaften des Holzes und Pilzwachstum herzustellen. (Projekt weitergeführt)

#### Ansprechperson:

**Dr. Bernd Nusser (DW 71)**  
**b.nusser@holzforschung.at**

#### Ansprechperson:

**Mag.ª Andrea Steitz (DW 37)**  
**a.steitz@holzforschung.at**





### ColorProtect

Für Anstriche im Außenbereich kommen zurzeit hauptsächlich anorganische bzw. synthetische Farbstoffe zur Anwendung. Ihre Synthese und die Gewinnung der dafür benötigten Rohstoffe sind in vielen Fällen umweltschädlich und nicht nachhaltig. Daher widmete sich das Forschungsprojekt „ColorProtect“ der Erforschung alternativer, nachhaltiger Farbstoffe. Dazu wurden Pilze herangezogen, von denen viele in der Lage sind, ein breites Spektrum an farbigen Pigmenten als sekundäre Stoffwechselprodukte zu bilden. Sie wurden im Projekt gezüchtet und ihre Pigmente extrahiert. Nach Prüfung der Pigmentstabilität wurden farbige Anstrichmittel hergestellt und diese auf ihre Beständigkeit untersucht. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**Mag.<sup>a</sup> Sabrina Niedermayer (DW 843)**  
**s.niedermayer@holzforschung.at**



### EURODECK

Holzbeläge für Terrassen, Balkone etc. gehören zu den wichtigsten Verwendungen für Massivholz im Außenbereich. Da normative Grundlagen fehlen, werden an diese stark beanspruchten Bauteile oft hohe Anforderungen gestellt, für die nur vereinzelt geeignete Bewertungsmethoden existieren. In diesem internationalen Projekt wurden gemeinsam mit dem Institut für Holztechnologie Dresden (IHD) vorhandene Qualitätskriterien sowie zugehörige Prüf- und Bewertungsmethoden zusammengefasst und fehlende Bewertungsmethoden entwickelt. Als Ergebnis wurde ein Anwenderleitfaden veröffentlicht, der die Anforderungen in Abhängigkeit der geplanten Nutzung definiert und praxisnah beschreibt. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**DI Claudia Koch (DW 64)**  
**c.koch@holzforschung.at**

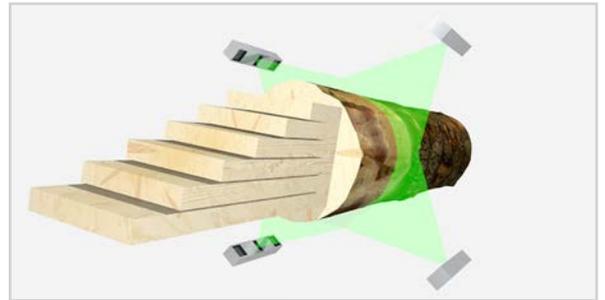


### Coole Fenster

Während die Klimakrise allgegenwärtig und sommerliche Überhitzung von Innenräumen, besonders im urbanen Umfeld, zu einem jährlich wiederkehrenden Problem geworden ist, vernachlässigen viele Lösungsansätze die Tatsache, dass auch bei den ungünstigsten Klimaprognosen weiter mit ausgeprägten Heizperioden zu rechnen ist. Das Sondierungsprojekt „Coole Fenster“ hat eine ganzheitliche Betrachtung der teils entgegengesetzten Ansprüche an Gebäude im Winter und Sommer gewählt und mittels Simulationen Lösungsansätze für ein optimiertes Solar- und Tageslichtmanagement für ein physiologisch geeignetes Wohnraumklima, unter Verzicht bzw. Reduktion des Einsatzes aktiver Kühlung, untersucht. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober (DW 38)**  
**p.schober@holzforschung.at**



### READiStrength

Das gemeinsam von Österreich, Deutschland und Schweden initiierte EU-Projekt READiStrength nutzte aktuelle Entwicklungen im Rundholzscanning (insbesondere Rundholztomografie) sowie etablierte Methoden (3D-Scans, akustische Scans, Röntgenscans), um optimierte Szenarien für eine kombinierte ressourceneffiziente maschinelle Festigkeitssortierung am Rund- und Schnittholz zu entwickeln. Im Fokus waren insbesondere Douglasie und Tanne, die aufgrund des Klimawandels an Bedeutung gewinnen. Das wichtigste Projektergebnis ist eine Methodik, mit der auf Basis der Rundholzdaten zielgenaue Vorhersagen der Schnittholz-Festigkeitseigenschaften getroffen werden können. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**Dr. Andreas Weidenhiller (DW 917)**  
**a.weidenhiller@holzforschung.at**



### Schutz.aufs.Dach

Im Zuge des zweieinhalbjährigen Forschungsprojekts Schutz.aufs.Dach hat die HFA gemeinsam mit dem TGM und mehreren Industriepartnern die Luft- und Regenschalldämmung von Dächern in Holzbauweise mit Aufdachdämmung untersucht. Variiert wurden dabei die Dämmstoffe, die Eindeckungen sowie verschiedene Konstruktionsdetails. Ziel des Projektes war es zum einen, die Korrelation zwischen Luft- und Regenschalldämmung der Dächer zu untersuchen und zum anderen die Dächer diesbezüglich weiterzuentwickeln. Den Planer:innen wurden zum Ende des Projektes die entwickelten Aufbauten und ermittelten Schallkennwerte in Form eines frei verfügbaren Bauteilkatalogs zur Verfügung gestellt. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**Dr. Bernd Nusser (DW 71)**

**b.nusser@holzforschung.at**

### ThermNat

Die Berücksichtigung ökologischer Aspekte nimmt auch im Bauwesen eine immer größere Bedeutung ein. Beim Einsatz von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen tauchen häufig Fragen nach der Wärmeleitfähigkeit und der Dauerhaftigkeit auf. Im Forschungsprojekt ThermNat haben wir gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP diese beiden Themen untersucht: Im Zusammenspiel von Feuchteverhalten und Wärmetransport wurden die bestehenden Methoden zur Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit von feuchtesensiblen Materialien hinterfragt. Außerdem wurde eine Bewertungssystematik für die Dauerhaftigkeit von Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen ermittelt. (Projekt abgeschlossen)

#### Ansprechperson:

**DI Johannes Tieben (DW 837)**

**j.tieben@holzforschung.at**



# WISSEN AUF KNOPFDRUCK

## KOSTENLOSE ONLINE-SERVICES DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

### dataholz.eu

Der umfangreiche Online-Bauteilkatalog dataholz.eu bietet bauphysikalische und ökologische Daten für Baustoffe, Bauteile und Bauteilanschlüsse, die von akkreditierten Stellen geprüft, berechnet und bewertet sind.

2022 verzeichnete der Bauteilkatalog weltweit rund 4 Mio. Seitenzugriffe, rund 50 % davon betreffen die Bauteilaufbauten und damit das Herzstück von www.dataholz.eu. Die zur Verfügung gestellten pdfs der Bauteilvarianten inklusive bauphysikalischer Bewertung wurden 141.000 Mal heruntergeladen.

Im letzten Jahr wurde die Plattform um 54 schallschutztechnisch optimierte Holzmassiv- und Holzrahmenbauteile (Außenwände, Trennwände, Decken) mit Frequenzverläufen der

Schalldämmung und den zugehörigen Spektrumanpassungswerten ab 50 Hz erweitert.

Im Bereich „Bauteilfügungen“ wurden 40 Bauteilanschlüsse neu aufgenommen, darunter finden sich Fügungen (in Holzmassiv- als auch Holzrahmenbauweise) für Traufen- und Ortgangdetails für Steildächer. Die weiteren Anschlüsse zeigen

ergänzende Details in den Bereichen Sockel, Decke und Dach. Insgesamt haben die Nutzer:innen 250.000 Mal auf die 140 Bauteilfügungen zugegriffen und 63.200 Datenblätter mit Leistungseigenschaften heruntergeladen.

Neben den oft genutzten Planungshilfen, wie etwa „Flachdachplanung“ und „Fenstermontage“, wurde 2022 das neue Online-Tool „Technische Gebäudeausrüstung TGA veröffentlicht. Es dient dazu, Architekt:innen, Planer:innen und Bauherr:innen aufzuzeigen, welche TGA-Systeme bei welchen Gegebenheiten sinnvoll einsetzbar sind und wie sich die jeweilige Wahl auf die Kosten- und Energieverbräuche auswirken.

Auch auf die 20 Holzbauprojekte, die detaillierte Auskunft über technische und wirtschaftliche Details zum Gebäudekomplex geben, gab es 92.400 Seitenzugriffe.

Aktuell wird die Plattform dataholz.eu durch das Forschungsprojekt „dataholz build up“, das innerhalb des Waldfonds vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,

Regionen und Wasserwirtschaft gefördert wird, zu einem multifunktionalen Planungstool weiterentwickelt. Zukünftig werden neue Holz-Hybrid Bauteile aufgenommen und eine gezielte Suche nach geeigneten Konstruktionen für mehrgeschossige Wohnbauten implementiert. Die bestehende Filterung wird um ökologische Wirkungsindikatoren erweitert und dataholz.eu an die Online-Plattform baubook.info angebunden. Zusätzlich sollen neue Webservices und BIM-taugliche Austauschformate, die ihre Bauteilinformationen direkt aus der Datenbank in ihre individuelle Planungssoftware übertragen, zur Verfügung gestellt werden.

### infoholz.at

Das Frage- und Antwortservice für professionelle Holzwendungen infoholz.at steht Nutzer:innen kostenlos zur Verfügung. Hinter den Antworten stehen die Expert:innen der Holzforschung Austria. Projektpartner sind der Fachverband der Holzindustrie Österreich sowie proHolz Austria.

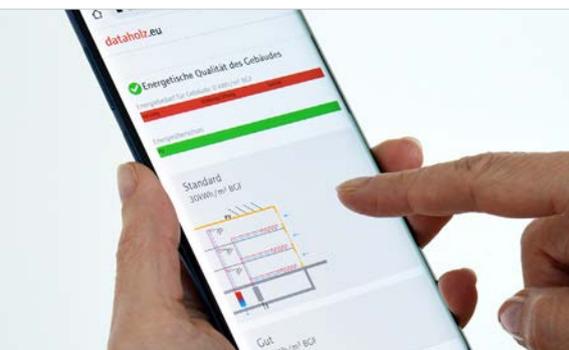
Das Infoservice wird in Österreich im gleichbleibenden Ausmaß mit 30 % vorwiegend von Architekt:innen und Planer:innen genutzt, gefolgt von Holzbaubetrieben mit 23 % sowie der Lehr- und Forschungseinrichtungen mit 10 %. Neben den Fachplaner:innen nutzen aber auch Private, der Handel und die Energieberatungsbranche das Service.

Die 2022 begonnene Neustrukturierung des Fachinhalts „Holz im Außenbereich“ wurde in den Bereichen Fassade und Terrasse bereits abgeschlossen. Beiträge wurden aktualisiert und in ausführliche Artikel zusammengefasst. Dadurch erhalten die Nutzer:innen auf einen Blick umfassende Informationen zum abgefragten Thema.

Im nächsten Schritt werden bauphysikalische Fragestellungen überarbeitet.

### holzrecherche.at

Im Online-Bibliothekskatalog finden Sie die seit den 1980er Jahren gesammelten Literaturbestände der Fachbibliothek der Holzforschung Austria. Die Präsenzbibliothek bietet Literatur von der Forstwirtschaft über die Holzverarbeitung bis hin zur Papierindustrie mit dem Schwerpunkt der mechanischen und chemischen Technologie des Holzes hinsichtlich Grundlagenforschung, angewandte Forschung sowie industrieller und handwerklicher Praxis. ■



# AKKREDITIERUNGEN

## WIEDERBESTÄTIGTE KOMPETENZ

MICHAEL SPATT

Die Holzforschung Austria unterliegt mit vielen ihrer Dienstleistungen regelmäßigen strengen Überprüfungen, damit die Qualität derselben für unsere Kunden aufrechterhalten werden kann.

So werden alle fünf Jahre unsere Konformitätsbewertungsstellen - die Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle - einer intensiven und allumfassenden Begutachtung durch die Akkreditierung Austria, der Akkreditierungsbehörde der Republik Österreich, situiert im Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (BMAW), unterzogen.

Vergleichbar ist dieser Prozess in etwa einem Rezertifizierungsverfahren, wie es viele unserer Kunden für ihre diversen Zertifikate kennen.

2022 war es für die Holzforschung Austria wieder soweit. Ein dreiköpfiges, interdisziplinäres Sachverständigenteam durchleuchtete im Rahmen von Officeaudits eine Woche lang die Verfahren und Regelungen, sowie deren Umsetzung hinsichtlich ihrer Konformität, mit den einschlägigen gesetzlichen und normativen Vorgaben.

Nach der Durchführung von einigen kleineren Verbesse-

rungsmaßnahmen wurden der Holzforschung Austria durch den Akkreditierungsbeirat die Weiterführung der Akkreditierungen bestätigt und durch die Akkreditierung Austria diese per Bescheid formal ausgesprochen.

Zusätzlich wurden 2022 die Überwachungsaudits für die FSC®-Akkreditierung durch ASI und für die Ermächtigung als Eichstelle für elektronische Rundholzmessanlagen durch das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen erfolgreich absolviert.

Somit ist die HFA - frisch überprüft - wieder und weiterhin berechtigt, alle relevanten Tätigkeiten durchzuführen. Denn erst diese Akkreditierungen verleihen unseren Berichten und Zertifikaten die für unsere Kunden so wertvolle und essenzielle nationale, europäische und internationale Anerkennung.

### Kontakt:

**Dipl.-Ing. Michael Spatt**

**Tel. 01/798 26 23 - 28**

**m.spatt@holzforschung.at**

GEGENSTAND	ANERKENNENDE STELLE	VERFAHREN/ REGELWERK/ PRODUKT
Akkreditierung als Prüfstelle	Akkreditierung Austria (BMAW)	179 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Inspektionsstelle	Akkreditierung Austria (BMAW)	83 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Produktzertifizierungsstelle	Akkreditierung Austria (BMAW)	Produkte im Bereich Holzbearbeitung und Holzbau (CE), DIN EN 1627, PEFC Chain of Custody (CoC), ENplus® -Qualitätszertifizierung für Holzpellets
Ermächtigung als Eichstelle	BEV – Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen
Notifizierung als Prüflabor und Zertifizierungsstelle	BMAW - Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft	i.S. der Europ. Bauproduktenverordnung (CE-Zeichen), NB 1359
Akkreditierung als Zertifizierungsstelle	ASI - Assurance Services International	FSC® Chain of Custody Certification
Listung als Zertifizierungs- und Inspektionsstelle	EPC - European Pellet Council	ENplus®-Qualitätszertifizierung für Holzpellets
Zulassung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle	DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik	bestimmte Bauprodukte österreichischer Hersteller, die für das Auf-den-Markt-Bringen in Deutschland bestimmt sind
Zulassung als Third Party Testing Organisation (TTO)	NTI - Norwegian Institute of Wood Technology	Wood Structural glued laminated timber im Rahmen der JAS-Zertifizierung
Anerkennung als Prüflaboratorium und Inspektionsstelle	DIN CERTCO	Einbruchhemmende Fenster, Türen, Tore und Abschlüsse Festverglasung; Holzbriketts; Holzpellets zur Verwendung in Kleinf Feuerungsstätten
Anerkennung als Prüfstelle	PLIB - Pacific Lumber Inspection Bureau	maschinell sortiertes Holz und Erstzulassung von Holzarten zum Export in die USA

# FACHVERÖFFENTLICHUNGEN

## AUSGEWÄHLTE PUBLIKATIONEN UND VORTRÄGE DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

Die Autorinnen und Autoren der Holzforschung Austria haben letztes Jahr im Zuge des Wissenstransfers insgesamt 67 Publikationen veröffentlicht. Davon 35 Fachartikel in relevanten Branchenmedien und 24 im hauseigenen HFA-Magazin sowie unseren Tagungsbänden. Weiters wurden 2 Einzelwerke und 4 wissenschaftliche Poster als Konferenzbeiträge veröffentlicht. Wir gratulieren außerdem Herrn Dr. Grüll zu seiner erfolgreichen Habilitation und Herrn Dr. Weidenhiller zu seiner Dissertation.

Von den insgesamt 94 Vorträgen, die von 29 HFA-Spezialist:innen gehalten wurden, fanden 37 auf Online- und 57 auf Präsenz-Veranstaltungen statt. 57 der Vorträge wurden auf HFA-eigenen Veranstaltungen absolviert, der Rest waren eingeladene Vorträge auf Branchenveranstaltungen und Firmenschulungen.

Eine repräsentative Auswahl der äußerst umfangreichen Tätigkeit des HFA-Wissenstransfers wird auf den nächsten Seiten wiedergegeben.

### FACHBEITRÄGE (AUSWAHL)

Forsthuber B, Truskaller M, Spitaler I, Grüll G (2022): *Feuchtemonitoring im Holzbauteil schreitet voran - Entwicklung gedruckter Sensoren für das integrierte Feuchtemonitoring im Holzbau*. Holz-Zentralblatt. DRW-Verlag Weinbrenner. Leinfelden-Echterdingen. (34): 576

Fürhapper C, Eder G, Figl H (2022): *Baustoffe im Kreislauf - Das Forschungsprojekt Bau-Cycle schließt nachhaltige Materialkreisläufe durch detaillierte Problemstoffanalysen*. Österreichische Bauzeitung. Der Wirtschaftsverlag. Wien. (17): 22-23.

Fürhapper C, Orlowski L, Weigl-Kuska M (2022): *Verbesserung nachhaltiger Materialkreisläufe - Holzforschung Austria forscht zur Steigerung nachhaltiger Materialkreisläufe durch Materialanalyse*. Holz-Zentralblatt. DRW-Verlag Weinbrenner. Leinfelden-Echterdingen. (34): 582.

Grüll G (2022): *Factors Influencing The Durability Of Exterior Wood Coatings*. Universität für Bodenkultur. Wien. Habilitation.

Scheidung W, Koch C, Flade P, Grüll G, Jacobs K, Kabelka M, Neumüller A, Pfabigan N, Plaschkies K, Resch D, Schober P, Spitaler E, Steitz A, Trimmel P, Tscherne F, Weiß B, Winter S (2022): *Anwendereleitfadens für Holzbeläge im Außenbereich*, Holzforschung Austria & Institut für Holztechnologie Dresden, Wien - Dresden.

Koch C (2022): *Holzbeläge im Außenbereich*. Handwerk + Bau. Grünraum. Der Wirtschaftsverlag. Wien: 28-29.

Kusstatscher K (2022): *Wenn die Natur den Maler spielt*. Tischler-Journal. Der Wirtschaftsverlag. Wien. (1/2): 23.

Lux C, Stenitzer A, Nusser B (2022): *Untersuchung der bauakustischen Performance von Holzbalkendecken bei verschiedenen Anregungsarten*. Tagungsband DAGA 2022. DEGA, Universität Stuttgart, IBP Fraunhofer Institut. (23.03.2022).

Neumüller A (2022): *Bauen mit Laubholz*. Holzkurier. Österreichischer Agrarverlag. Wien. (40): 39.

Neumüller F, Spitaler I, Grüll G, Neumüller A (2022): *Oberflächenkonditionierung optimiert PUR-Verklebung - Forschungsprojekt der HFA zeigt Einfluss der Holzoberflächenkonditionierung bei der 1k-PUR Verklebung*. Holz-Zentralblatt. DRW-Verlag Weinbrenner. Leinfelden-Echterdingen. (34): 580-581.

Nusser B, Lux C, Ferk H (2022): *Trittschalldämmung von Holzbalkendecken - Einfluss verschiedener Bauteilschichten*, Holzbau - die neue Quadriga. Verlag Kastner. Wolznach. (3): 45-47.

Nusser B, Lux C, Stenitzer A, Müllner H (2022): *Horch – es regnet! Luft- und Regenschalldämmung von aufdachgedämmten Dächern*. Holzbau - die neue Quadriga. Verlag Kastner. Wolznach. (5): 20-27

Polleres S, Witzeneder J, Kohlmaier G (2022): *ÜA- oder CE-Kennzeichnung für Bausätze für Gebäude in Holzbauweise*. OIB aktuell. Österreichisches Institut für Bautechnik. Wien. (4).

Schober P, Steiner G (2022): *Längenänderung überschätzt? Wie verhalten sich Fensterprofile bei Temperaturbelastung*. Glaswelt. Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG. Stuttgart. (4): 82-84.

Tieben J, Nusser B, Zirkelbach D (2022): *Nachhaltig gedämmt - Ist der normative Feuchtezuschlag für Gefachdämmungen aus Schafwolle und Strohfasern gerechtfertigt?* Holzbau - die neue Quadriga. Verlag Kastner. Wolznach. (3): 21-25.

Weidenhiller A (2022): *Automatic recognition of partially missing bark on round timber*. Universität für Bodenkultur. Wien. Dissertation.

Weidenhiller A, Brüchert F, Neumüller A, Sauter U (2022): *Der gläserne Stamm – optimierter Rohstoffeinsatz. EU-Forschungsprojekt »READiStrength« zeigt auf, was modernes Rundholzscanning leisten kann.* Holz-Zentralblatt. DRW-Verlag Weinbrenner. Leinfelden-Echterdingen. (34): 570-571.

Weigl-Kuska M, Fürhapper C (2022): *TimberLoop – The answer to high value circular timber use.* Rethinking Buildings and Materials for a Sustainable Future, Book of Abstracts. InnoRenew CoE International Conference. (22. November 2022): 5.

### VORTRÄGE (AUSWAHL)

Bachinger J (2022): *Steildächer: Anforderungen an das Unterdach. Prüfung und Prognose von Unterdecksystemen bezüglich Regensicherheit und Alterungseinflüssen.* htt15 Holzbau Team Tirol. Innsbruck (Online). 01.06.2022.

Forsthuber B (2022): *The influence of exposure orientation and inclination on the service life of wood coatings.* Wood Coatings Congress. Vinzentz Network. Amsterdam (NL). 08.11.2022.

Grüll G (2022): *Structured wood surfaces for flooring under the microscope - Coatings to obtain high resistance and natural look and feel.* Wood Coatings Congress. Vinzentz Network. Amsterdam (NL). 08.11.2022.

Haider A (2022): *Holzhackgut & Schredderholz: Normung - Qualität - Übernahmefethoden. Firmenschulung.* Nawaro Energie Betrieb GmbH. Göpfritz, KG Breitenfeld. 25.11.2022.

Koch C (2022): *Lang lebe die Holzterrasse - Neue Forschungserkenntnisse zu Konstruktion und Pflege.* 8. GD Holz Terrassendielen-Seminar. Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V. Hamburg (D). 29.09.2022.

Niedermayer S (2022): *Biobasierte Farbpigmente mit Filmschutzefekt.* Stakeholderdialog Biobased Industry. BMK in Kooperation mit FCIO. Wien. 05.12.2022.

Nusser B (2022): *Projekt „Sound.Wood.Austria“.* TCE-Technik. Timber Construction Europe - Kommission Technik. Online. 04.02.2022.

Pfabigan N (2022): *Extraction of fungal colorants for their use in coloured coatings for wood.* IRG 53. IRG. Bled (SI). 02.06.2022.

Polleres S (2022): *Feuchteschutz im Holzbau - Auf eine dichte Gebäuhülle kommt es an.* Forum Holzbau. 3. Deutscher Holzbau Kongress. Berlin (D). 29.06.2022.

Schober P (2022): *Kastenfenster thermisch sanieren.* Rosenheimer Fenstertage. ift. Rosenheim (D). 12.10.2022.

Steiner M (2022): *ENplus-Standards, Eigenüberwachung ENplus QM-Manger Trainig.* propellets.ch. Buttisholz (CH). 09.05.2022.

Stenitzer A (2022): *Ermittlung der Luft- und Regenschalldämmung von Dächern.* DAGA 2022. DEGA, Universität Stuttgart, IBP (Fraunhofer Institut). Stuttgart (Online). 22.03.2022.

Tieben J (2022): *Hinterlüftung von Steildächern - Was braucht es für ein funktionsfähiges (Unter-)dach?* 11. Internationaler Holz[Bau] Physik-Kongress. Energie- und Umweltzentrum am Deister GmbH Leipzig (D). 17.09.2022.

Tscherne F (2022): *Holzschutz - Bestandsanalyse und Instandhaltung von Holzkonstruktionen.* TU Graz. 02.05.2022.

Weidenhiller A (2022): *Flexible machine strength grading: Using acoustic NDT of the green sawn timber to calculate grading settings for individual batches of spruce sawn timber.* 22nd Int. Nondestructive Testing and Evaluation of Wood Symposium. Forest Products Society. Quebec/Kanada (Online). 24.05.2022.

Weigl-Kuska M (2022): *TimberLoop - The answer to high value circular timber use. InnoRenew CoE International Conference 2022 - Rethinking living spaces and materials for a sustainable future.* InnoRenew CoE. Izola (SI). 17.11.2022.

### POSTER

Neumüller A, Konnerth J (2022): *Bauen mit Laubholz - Verklebte Hochleistungsbauteile aus reinem Laubholz und hybriden Holzaufbauten.* woodCircle Innovation, Informieren - vernetzen kooperieren. Universität für Bodenkultur. Wien. 14.12.2022

Polleres S, Plößnig-Weigel B (2022): *dataholz build up - Weiterentwicklung der Online-Wissensplattform dataholz.eu zu einem digitalisierten multifunktionalen Gebäudetool.* woodCircle Innovation, Informieren - vernetzen kooperieren, Universität für Bodenkultur. Wien. 14.12.2022.

Weigl-Kuska M, Schomakers J (2022): *TimberLoop - Aus dem Bauwesen, für das bauwesen - Grundlagen zur Kreislauffähigkeit von Holz.* woodCircle Innovation, Informieren - vernetzen kooperieren. Universität für Bodenkultur. Wien. 14.12.2022.

Niedermayer S, Kusstatscher K, Steitz A, Pfabigan N, Forsthuber B, Senoner M, Orłowsky L, Gründlinger R (2022): *Colorprotect - Biobasierte Farbpigmente für den Einsatz in Lasuranstrichen.* Stakeholderdialog Biobased Industry. Wien. 05.12.2022. ■



**Anwenderleitfaden für Außenbeläge aus Holz**  
 HFA und IHD, 2022, 134 S.  
 55,- €



**Kooperatives Baustofflabor für nachhaltige Material-Kreisläufe**  
 2022, Tagungsband, 2022, 89 S.  
 kostenlos unter:  
[www.holzforschung.at](http://www.holzforschung.at)



**Terrassen aus Holz**  
 4. überarb. Aufl. 2022, 136 S.  
 40,- €



**Wartungsanleitung für Beschichtungen auf Holzoberflächen im Außenbereich**  
 4. überarb. Aufl. 2020, 22 S.  
 20,- €



**Bauen mit Brettsperrholz im Geschossbau**  
 3. überarb. Aufl. 2018, 152 S.  
 29,50 €



**Sanierung von Altfenstern aus Holz**  
 2016, 44 S.  
 25,- €



**Deckenkonstruktionen für den mehrgeschoßigen Holzbau: Schall- und Brandschutz - Detailkatalog**  
 4. Aufl. 2015, 80 S.  
 39,50 €



**Brandabschottung im Holzbau**  
 Planungsbrochüre  
 2014, 60 S.  
 28,50 €



**Farbänderung von Holzoberflächen im Innenbereich**  
 Aufl. 2014, 20 S.  
 15,- €



**Holzrahmenbauweise im Geschossbau**  
 Planungsbrochüre  
 2014, 164 S.  
 35,- €



**Fenster-Türen-Treff 2022**  
 Tagungsband  
 2022, 81 S.  
 39,50 €



**Holz\_Haus\_Tage 2022**  
 Tagungsband  
 2022, 89 S.  
 39,50 €

# DAS VERANSTALTUNGSJAHR 2022

## TAGUNGEN, SEMINARE UND KURSE DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

### BASISSEMINAR FENSTEREINBAU

**ONLINE, 26.1.2022**

Das in der Fensterbranche bereits fest verankerte „Basisseminar Fenstereinbau“ wurde wieder online durchgeführt. Mit mehr als 150 Teilnehmer:innen, die sich bei Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober und Dipl.-Ing. Georg Steiner über die Inhalte der ÖNORM B 5320 „Einbau von Fenstern und Türen in Wände“ informierten, konnte ein neuer Teilnahmerecord erzielt werden.

### LEIMMEISTERKURS

**ONLINE, 24.-28.1.2022**

**ONLINE, 31.1.-4.2.2022**

Der bewährte Leimmeisterkurs, der theoretische und praktische Grundkenntnisse zur Herstellung tragender verklebter Holzbauteile vermittelt, wurde 2022, aufgrund der anhaltenden Omikron-Welle, online durchgeführt. Insgesamt nahmen rund 80 Teilnehmer:innen an den beiden Kursterminen teil.

### FENSTERBANK UND BODENANSCHLUSS, ONLINE, 6.4.2022

Rund 100 Teilnehmer:innen informierten sich bei Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober und DI Sylvia Polleres über den korrekten Fensterbankeinbau und den Bodenanschluss an Fenster und Türen. Bei der Online-Veranstaltung wurden die Inhalte der Richtlinie Fensterbank und der Richtlinie zur Abdichtung bodennaher Fenster und Türen ausführlich beleuchtet.

### FENSTER-TÜREN-TREFF

**SALZBURG, 9.-10.6.2022**

Der Fenster-Türen-Treff 2022 hat die Branche, nach einer langen Covid-Durststrecke 2022 wieder in Salzburg zusammengebracht. Rund 270 Teilnehmer:innen besuchten das Branchenevent um gemeinsam technischen und innovativen Vorträgen zum Thema „Licht und Schatten“ zu lauschen.

### SCHALLDÄMMUNG VON HOLZRAHMENBAUWÄNDEN, ONLINE, 21.6.2022

Dr. Bernd Nusser beleuchtete das bauakustische Verhalten von Außen- und Trennwänden sowie von Trenndecken in Holzrahmenbauweise. Neben dem grundlegenden bauakustischen Verhalten wurden die Einflüsse verschiedener Konstruktionsmerkmale, wie z. B. der Art der Unterdecke oder der Fassade auf die Schalldämmung der Bauteile verdeutlicht. Zum Abschluss gab es Tipps für die bauakustische Planung.

### KLEBEN IM HOLZBAU

**KUCHL, 8.-9.9.2022**

**WIEN, 29.-30.9.2022**

Rund 30 Teilnehmer:innen wurden in Theorie und Praxis von Klebearbeiten zur Herstellung tragender Klebeverbindungen geschult. Die Kurse wurden von der Holzforschung Austria in Kooperation mit Holzbau Austria und gemeinsam mit den Veranstaltungspartnern FH Salzburg / Holztechnikum Kuchl, Universität Innsbruck und Technische Universität Graz / Holz.Bau Forschungs GmbH durchgeführt und gelten als Nachweis für die in der ÖNORM B 1995-1-1 geforderten Personalschulung.

### KOOPERATIVES BAUSTOFFLABOR FÜR NACHHALTIGE MATERIALKREISLÄUFE

**ONLINE, 11.10.2022**

Rund 50 Teilnehmer:innen nahmen am Online-Seminar der Austrian Cooperative Research-Institute Holzforschung Austria, Österreichischen Forschungsinstituts für Chemie und Technik und Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie teil.

### HOLZ\_HAUS\_TAGE

**BAD ISCHL, 6.-7.10.2022**

Der Publikumsmagnet Holz\_Haus\_Tage zog rund 190 Teilnehmer:innen aus dem In- und Ausland an. Beim Branchentreff erfuhren die Besucher:innen mehr über die aktuellen Entwicklungen im Holzbau und die Weiterentwicklung der Planungsprozesse.



Seminarleiter Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober lud 2022 wieder zum Fenster-Türen-Treff nach Salzburg.

### EINBRUCHHEMMUNG UPDATE

**ONLINE, 17.11.2022**

DI Martin Wieser und DI (FH) Jens Schöne gaben einen Überblick über die Kombination von Einbruchhemmung mit Mechatronik (z.B. Zutrittskontrollen, Motorschlösser, mechanische Türdrücker). Weiters wurden die aktuellen Änderungen relevanter Normen und die neue DACH-Richtlinie „Prüfung und Bewertung der Einbruchhemmung von Bauelementen mit elektromechanischen Bauteilen“ besprochen.

### ALTFENSTER - WARTUNG UND SANIERUNG, ONLINE, 22.11.2022

Im Online-Praxisseminar sprachen Dr. Gerhard Grill und DI (FH) Karin Hauer über ihre technischen Erfahrungen zur Bewertung von Altfenstern. Neben der Darstellung und Beschreibung typischer Schäden an, z.B. Holz, Verglasung oder Oberflächenbeschichtung, gaben die Referent:innen allgemein gültige praxisnahe Wartungs- und Sanierungsempfehlungen.

**Informationen und Anmeldungen zu den Veranstaltungen:**  
[www.holzforschung.at/wissenstransfer/seminare](http://www.holzforschung.at/wissenstransfer/seminare)  
 und bei Sandra Fischer, HFA, Tel. 01/798 26 23-10, Fax 50  
[seminare@holzforschung.at](mailto:seminare@holzforschung.at)

Online Service der Holzforschung Austria:

**dataholz.eu**

**infoholz.at**

**holzrecherche.at**

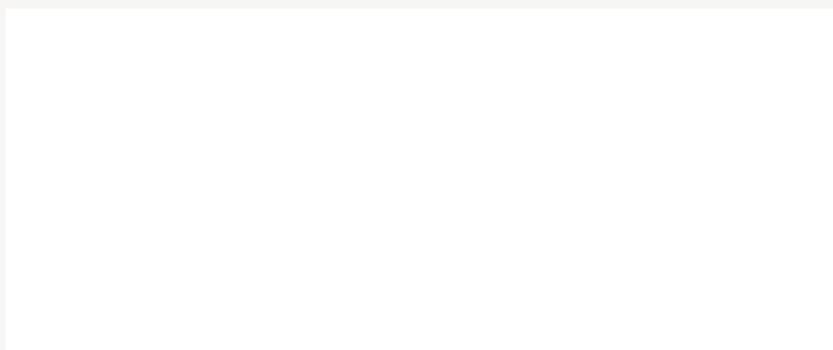
online-literaturdatenbank der holzforschung austria

## IMMER AUF DEM LAUFENDEN BLEIBEN!

Sie wollen Termine, Programme und Informationen unserer Tagungen, Seminare und Kurse per E-mail erhalten?

Melden Sie sich hier kostenlos an:

[www.holzforschung.at](http://www.holzforschung.at)



Member of:

**a** **cr** austrian  
cooperative  
research

P.b.b. GZ 03Z034954 M,  
Verlagspostamt 1030 Wien, Aufgabepostamt 3860 Heidenreichstein