

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

MAGAZIN FÜR DEN HOLZBEREICH



**JAHRESBERICHT
2023**

INHALT



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

VORWORT	3
VEREIN 2023	4
ORGANIGRAMM 2023 HOLZFORSCHUNG AUSTRIA	5
JAHRESBERICHT 2023	6
PROJEKTE MIT UND FÜR DIE WIRTSCHAFT	10
WISSEN AUF KNOPFDRUCK	18
AKKREDITIERUNGEN & QUALITÄTSMANAGEMENT	19
FACHVERÖFFENTLICHUNGEN	20
FACHBROSCHÜREN	22
VERANSTALTUNGSJAHR	23

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@holzfor-schung.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@holzfor-schung.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): © Griffnerhaus/Stabentheiner; Seite 3 (unten), 5 (alle), 6, 9 (oben): © HFA/Alice Schnür-Wala; Seite 8 (oben) & Cover: © ACR - Austrian Cooperative Research/APA-Fotoservice/Krisztian Juhasz; Seite 8 (unten) & Cover: © ACR/schewig-fotodesign; Seite 12 (unten rechts): © Holzforschung Austria & neue Holzbau AG; Seite 16 (oben links): © gezeichnet nach Vorlage; Seite 17 oben links): © TU Wien/Xhudo Arbi/Laura Dámon;

VORWORT

Mit diesem Jahresbericht geben wir als neues Führungsteam der Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung eine Zusammenfassung unserer Aktivitäten des vergangenen Jahres. Das Jahr stand im Zeichen des 75-jährigen Bestandsjubiläums und des Generationenwechsels in der Führungsebene.

Die Holzforschung Austria blickt auf eine erfolgreiche Geschichte zurück, in der sie sich stets mit den Interessensgemeinschaften und Verbänden der Branche ausgetauscht hat, um die drängenden Probleme und Fragestellungen der Betriebe der Holzwirtschaft bearbeiten zu können und die nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft voranzubringen. Mit unserem aus unterschiedlichen Fachdisziplinen stammenden, kreativen und innovativen Team mit breiter Fachexpertise stellen wir uns auch zukünftig den kommenden Herausforderungen und unterstützen die gesamte Branche weiterhin bei ihren Projekten und Forschungsvorhaben.

Der Holzforschung Austria ist es sehr gut gelungen, den Generationenwechsel am Institut mit Ende des Jahres erfolgreich abzuschließen. Die gesamte Leitungsebene hat sich mit einem neuen Präsidenten und einer neuen Institutsleitung erneuert. Neben kompetenten Fachexpert:innen für die Bereichsleitungsebene konnten auch neue junge Mitarbeiter:innen gewonnen werden. Grund dafür ist nicht zuletzt die abwechslungsreiche und spannende Tätigkeit, die Forschungsgeist braucht und Möglichkeit zur persönlichen Entwicklung bietet. Ein besonderes Augenmerk wurde bei den Nach- und Neubesetzungen auf die Steigerung des Frauenanteils gelegt.

Wir bedanken uns bei Altpräsident Mag. Reinhard V. Mosser für seine Unterstützung und bei Institutsleiter i.R. Dr. Manfred Brandstätter für seinen jahrzehntelangen Einsatz, durch den die Holzforschung Austria exzellent positioniert und zu einem gut funktionierenden, europaweit anerkannten Dienstleistungsunternehmen ausgebaut werden konnte. ■



Mag. Georg C. Niedersüß
Präsident der Holzforschung Austria



Privatdozent Dr. Gerhard Grüll
Geschäftsführer der Holzforschung Austria



DI Sylvia Polleres
Geschäftsführer-Stellvertreterin der Holzforschung Austria

VEREIN

HOLZFORSCHUNG AUSTRIA - ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR HOLZFORSCHUNG

PRÄSIDENT

Mag. Reinhard V. Mosser bis 16. 11. 2023
Mag. Georg C. Niedersüß ab 16. 11. 2023

GESCHÄFTSFÜHRER

DI Dr. Manfred Brandstätter bis 31. 12. 2023

MITGLIEDER DES PRÄSIDIUMS:

FORSTWIRTSCHAFT

DI A. Gruber (Österreichische Bundesforste AG)

HOLZHANDEL

Ing. F. Mühlbauer (Bundesgremium Baustoff-, Eisen-
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) bis 16. 11. 2023
M. Pfeifer (Pfeifer Holz GmbH & Co. KG)
Mag. F. Pichler (Benediktinerstift Admont)
DI R. Rumplmayr (Donausäge Rumplmayr GmbH)
DI G. Steigthaler (Wiesner-Hager Möbel GmbH)
bis 16. 11. 2023
DI (FH) A. Hajek (Wiesner-Hager Möbel GmbH)
ab 16. 11. 2023
Dr. E. Wiesner (Wiehag GmbH) bis 16. 11. 2023

ARBEITSKREIS ZERTIFIZIERUNG:

KommR Ing. J. Breiter (WK Niederösterreich) † 24. 08. 2023
DI B. Budil (Land&Forst Betriebe Österreich) bis 16. 11. 2023
Dipl.-Ing. Valerie Findeis (Land&Forst Betriebe Österreich)
ab 16. 11. 2023
Mag. (FH) Dieter Jank (Bundesinnung Tischler und
Holzgestalter) ab 16. 11. 2023
DI (FH) R. Handl (FV der Holzindustrie/BG Sägeindustrie)
Mag. Stjepko Kolesar (Bundesgremium Baustoff-, Eisen-,
und Holzhandel) ab 16. 11. 2023
DI N. Müller

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

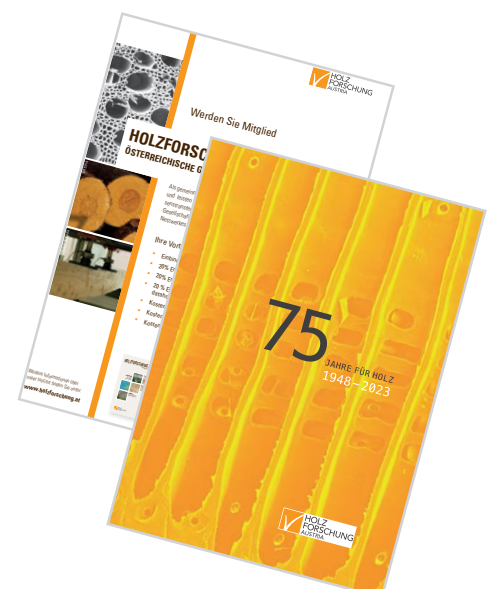
E. Schön (Synthesa Chemie Ges.m.b.H.)
Mag.^a M. Singer (Assanierungsgesellschaft Michael Singer
Ges.m.b.H)

VERBÄNDE

DI M. Höbarth (Landwirtschaftskammer Österreich)
Mag. H. Sigmund, MSc. (Fachverband der Holzindustrie
Österreichs)

WISSENSCHAFT

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



ORGANIGRAMM 2023

Holzforschung Austria
 Institutsleiter: Dr. Manfred Brandstätter



Abteilung
 Roh- und Werkstoffe
 Dr. Michael Golser



Fachbereich
 Rohholz
 Dr. Michael Golser

Eichstelle



Fachbereich
 Bauprodukte
 Dr. Andreas Neumüller

Abteilung
 Bautechnik
 DI Sylvia Polleres (interimistisch)



Fachbereich
 Holzhausbau
 DI Sylvia Polleres



Fachbereich
 Fenster
 Dr. Julia Bachinger



Fachbereich
 Bauphysik
 Dr. Bernd Nusser

Abteilung
 Holzschutz und Bioenergie
 Dr. Gerhard Grill



Fachbereich
 Oberfläche und Möbel
 Dr. Gerhard Grill



Fachbereich
 Holzschutz
 Mag.ª Notburga Pfabigan



Fachbereich Bioenergie und
 chemische Analytik
 Dr. Martin Weigl-Kuska

JAHRESBERICHT 2023

75 JAHRE FÜR HOLZ

GERHARD GRÜLL

Die Holzforschung Austria (HFA) hat ein sehr intensives und erfolgreiches Jahr hinter sich. Der interne Generationenwechsel konnte Ende 2023 positiv abgeschlossen werden. Ein weiteres Highlight war unser 75-jähriges Bestandsjubiläum, das die breite Anerkennung des Institutes in der Branche und darüber hinaus gezeigt hat. Diese resultiert nicht zuletzt aus einer kundenorientierten Dienstleistung und der stetigen Anpassung unseres Leistungsportfolios an die Bedürfnisse der Unternehmen.

Mit Beginn 2024 habe ich als neuer Institutsleiter und Geschäftsführer der Holzforschung Austria ein wirtschaftlich und personell gut aufgestelltes Haus übernommen. Das Institut hat das Jahr 2023 sehr erfolgreich abgeschlossen. Die drei Geschäftsbereiche Forschung und Entwicklung

(F&E), Prüfung, Inspektion und Zertifizierung (PIZ) sowie Wissenstransfer (WT) haben sich gut entwickelt. Der Gesamtumsatz hat sich auf rund 8,8 Mio. € erhöht und liegt damit nicht nur deutlich über den Vorjahren, sondern hat erstmals die 8-Mio.-Grenze überschritten. Verantwortlich dafür war vorwiegend der PIZ-Bereich. Der Forschungsbereich und der Wissenstransfer haben mit ihren positiven Ergebnissen dazu beigetragen.

Die gute wirtschaftliche Entwicklung hat sich 2023 auch signifikant bei unserem Mitarbeiter:innenstand niedergeschlagen. Er ist von 95 (2022) auf 101 (2023) gestiegen, in Vollzeit-äquivalent (VZÄ) von 82,6 auf 86,4.

BESTANDSJUBILÄUM & GENERATIONENWECHSEL

Die „Holzforschung Austria – Österreichische Gesellschaft für Holzforschung“ hat am 16. November 2023 ihr 75-jähriges Bestandsjubiläum vor rund 120 geladenen Festgästen im Park Hyatt Wien gefeiert. In den Festvorträgen wurden die Highlights des Vereins und des Institutes im Licht der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung der österreichischen Holzbranche gezeigt. Es gab viele Glückwünsche aus der Branche. Auch die neuen Entscheidungsträger des Vereins und Instituts stellten sich vor.

Ein neuer Präsident steht an der Spitze des Trägervereins „Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung“. In der turnusmäßigen Generalversammlung vom 16. November 2023 wurde Mag. Georg C. Niedersüß, Geschäftsführer und Gesellschafter der Griffnerhaus GmbH, in das Amt des Präsidenten gewählt und löst damit Mag. Reinhard V. Mosser, den am längsten dienenden Präsidenten in der Geschichte des Vereins, ab.

Am Institut wurde der Generationenwechsel in der Führungsebene erfolgreich abgeschlossen. Dr. Manfred Brandstätter, der die Geschicke des Instituts mehr als 20 Jahre lang gelenkt hat, ist in Pension gegangen. Er hat seine Funktion ge-



Wechsel an der Spitze (v.l.n.r.): HFA-Institutsleiter PD Dr. Gerhard Grüll, Präsident Mag. Georg C. Niedersüß (Griffnerhaus GmbH), Altpräsident Mag. Reinhard V. Mosser (Mosser Leimholz Ges.m.b.H.) und Institutsleiter i.R. Dr. Manfred Brandstätter.

UMSÄTZE DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA (IN TSD. EURO)

	2023	2022
Forschung, Entwicklung, Innovation (FEI)	2.738	2.594
Prüfung, Inspektion, Zertifizierung (PIZ), Gutachten	5.089	4.314
Wissenstransfer	687	572
Mitgliedsbeiträge	78	77
Subventionen	54	29
Sonstiges	152	214
Gesamt	8.798	7.800

ordnet und gewissenhaft an mich übergeben und ich bin damit sehr gut auf diese Aufgabe vorbereitet. DI Sylvia Polleres ist neue Institutsleiter-Stellvertreterin.

Dr. Julia Bachinger hat mit 1. September 2023 die Leitung des Fachbereiches Fenster an der Holzforschung Austria übernommen. Sie löst damit Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober ab, der nach über 40 Jahren am Institut in den wohlverdienten Ruhestand gegangen ist. Seit 1. Jänner 2024 ist Dr. Boris Forsthuber Bereichsleiter des Fachbereichs Oberfläche.

F&E – FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Im Jahr 2023 wurden wiederum sieben neue Forschungsprojekte begonnen, die sich vorwiegend mit den Themen Kreislaufwirtschaft, biobasierte Werkstoffe sowie Ressourcen- und Energieeffizienz beschäftigen.

Das Projekt „SuperBark“ wird von der Europäischen Union gefördert und vom Circular Biobased Europe Joint Undertaking unterstützt. Darin wird am Einsatz von Rindenbestandteilen als biobasierte Inhaltsstoffe in Beschichtungen für Transportsperrholz und Sperrholz in Außenanwendungen geforscht.

Das Projekt „Terrassenplaner digital“ wird durch den vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft eingerichteten Waldfonds gefördert. Das Ziel des Projekts ist ein kostenloses Tool auf der Online-Plattform dataholz.eu, welches zur Wissensvermittlung des richtigen Umgangs mit Holz im Außenbereich dienen wird.

Der Fokus des Projektes „TreeGuard“ liegt auf der Erforschung von Baumschutzhüllen aus biologisch abbaubarem, beschichtetem Papier. Damit sollen Alternativen zu herkömmlichen Hüllen aus Kunststoff geschaffen und dadurch der Eintrag von Mikroplastik in den Waldboden vermieden werden.



Dipl.-Ing. Kaspar Albrecht



Katharina Bayer



Kerstin Egger, BSc



Thomas Fürnschliel, MBA



Dipl.-Ing. Ruben Griffith



Sarina Schaller, BSc



Mara Schumacher, M.Sc.



Dipl.-Ing. Veronika Zeller

Neue Mitarbeiter:innen an der Holzforschung Austria 2023

Mit praxistauglichen Ansätzen zur maschinellen und visuellen Festigkeitssortierung von Altholz, insbesondere von Stablamellen aus quer zur Klebefuge aufgetrenntem Brettschichtholz, beschäftigt sich das neue Projekt „Grade2New“.



ZERTIFIZIERUNG AN DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

GEGENSTAND	PRODUKT	ZERTIFIKATE
Chain of Custody (PEFC)	Holz- und Papierprodukte	471
Chain of Custody (FSC®)	Holz- und Papierprodukte	136
EN 12209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche	5
EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen	3
EN 14080	Brettschichtholz und Balkenschichtholz	37
EN 14081-1	Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke	280
EN 14229	Holzmaste für Freileitungen	1
EN 14250	Vorgefertigte tragende Bauteile mit Nagelplattenverbindungen	4
EN 14351-1	Außentüren in Fluchtwegen (Fähigkeit zur Freigabe)	9
EN 15497	Keilgezinktes Bauholz für tragende Zwecke	23
DIN EN 1627	Einbruchhemmende Bauteile	13
ETA	div. Zulassungen und Bewertungen auf Basis von EADs und ETAGs	98
ENplus®	Qualitätszertifizierung für Holzpellets	135
SURE	Sustainable Resources Verification Scheme (SURE)	11



Verleihung des ACR-Innovationspreises an die Firma tagtron GmbH und die HFA durch Bundesminister für Arbeit und Wirtschaft Dr. Martin Kocher, ACR-Präsidentin Dr. Iris Filzwieser und WKO-Vize-Präsidentin Mag. Amelie Gross.

Im Fensterbereich wird innerhalb des Projekts „ErKa“, das sich als Qualifizierungsinitiative zur thermischen Ertüchtigung von Kastenfenstern versteht, ein umfassendes Konzept für die Instandsetzung und Modernisierung von Kastenfenstern in klassischen Gründerzeithäusern erstellt.

Im Projekt „1A-dicht“ wird erforscht, ob eine einseitige äußere luft- und schlagregendichte Abdichtung von Fenstern unter Einhaltung der bestehenden Konstruktionsregeln möglich ist. Im Forschungsprojekt „Reactimber“ werden Methoden der Gebäudeklimatisierung durch Simulation und Realversuche untersucht.

Für das zukunftsweisende Projekt „Mindwood“ wurde das Projektteam der Holzforschung Austria unter der Leitung von



Nachhaltige Leiterplatten mit gedruckter Elektronik könnten zukünftig zu einer kreislauffähigen Elektronikindustrie beitragen.

Dr. Boris Forsthuber gemeinsam mit der Firma tagtron GmbH mit einem der begehrten Innovationspreise der ACR - Austrian Cooperative Research ausgezeichnet.

PIZ – PRÜFUNG, INSPEKTION UND ZERTIFIZIERUNG

Der PIZ-Bereich ist das stabile wirtschaftliche Fundament unseres Institutes. Der Umsatz lag mit rund € 5,1 Mio. weit über dem Vorjahreswert. Das zeigt den steigenden Bedarf an Zertifizierungen, um zugelassene und sichere Produkte auf den Markt zu bringen.

Von den insgesamt 1.226 aufrechten Zertifikaten stammen 607 aus dem Bereich der Chain of Custody-Zertifizierung PEFC und FSC®, 473 aus dem CE-Bereich und 135 aus der ENplus®-Zertifizierung für Holzpellets. Aufgrund der großen Nachfrage bietet die HFA seit Ende 2023 das Zertifizierungssystem Sustainable Resources Verification Scheme (SURE) an. Es wurden letztes Jahr bereits 11 Zertifikate ausgestellt, mit steigender Tendenz in diesem rasch wachsenden Bereich.

In 37 Ländern führten unsere Mitarbeiter:innen im Jahr 2023 Audits bzw. Zertifizierungen durch. Der Großteil der Überwachungen lag mit rund zwei Dritteln wieder in Österreich. Der Schwerpunkt beim Auslandsanteil liegt traditionell in Italien und Deutschland. Die Holzforschung Austria bestätigt damit die Konformität von insgesamt 1.965 Produkten und Dienstleistungen.

Bei Zulassungsprüfungen von Holzbauprodukten für den US-amerikanischen und australischen Markt nimmt die HFA eine führende Rolle ein. Diese wurden 2023 von österreichischen und deutschen Holzbaufirmen wieder sehr stark nachgefragt. Für Amerika arbeiten wir mittlerweile mit fünf Zertifizierungsstellen zusammen, für Australien werden die Prüfungen auf Basis der australischen Normen durchgeführt. Im Vereinigten Königreich kooperieren wir für die Vergabe des UKCA-Zeichens erfolgreich mit zwei Zertifizierungsstellen, dadurch können unsere Kunden die Überwachung für CE- und UKCA-Zeichen gemeinsam absolvieren.

91 Kunden zeigen derzeit mit dem „HFA-geprüft“-Zeichen die hohe Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen, die durch Prüfungen und Inspektionen der HFA bestätigt wurden.

WISSENSTRANSFER

Der Wissenstransfer war mit 8 Tagungen, Seminaren und Kursen wieder sehr aktiv und konnte damit zum Gesamtumsatz des Institutes beitragen. Insgesamt besuchten 971 Teilnehmer:innen unsere Seminare, davon stammten 166 aus anderen europäischen Ländern.

Die Online-Veranstaltungen haben sich fest im Programm der HFA etabliert. Erstmals konnte mit „Bauphysik im Holzbau“ eine Online-Tagung an drei aufeinanderfolgenden Nachmittagen durchgeführt werden. Das neue Format traf auf ein

fragefreudiges und wissbegieriges Fachpublikum aus dem gesamten D-A-CH-Raum.

Mit dem endgültigen Aus der Corona-Einschränkungen Anfang 2023 konnten wieder vermehrt Präsenzveranstaltungen durchgeführt werden. Sowohl der beliebte Leimmeisterkurs in Wien als auch unsere Branchenveranstaltungen stießen wieder auf großes Interesse. Der Fenster-Türen-Treff lockte mit seinem besonderen Programm zum Abschied des Erfinders dieser Veranstaltung, Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober, wieder knapp 300 Teilnehmende nach Salzburg. Die Holz_Haus_Tage feierten mit mehr als 200 Besucher:innen sogar einen neuen Besucher:innenrekord. Erstmals seit 2019 konnte auch wieder der „Holzoberflächentag“ in Wien durchgeführt werden, der die Anwender aus der Holzverarbeitung mit Herstellern aus der Lack-, Holzschutzmittel- und Rohstoffindustrie vernetzt.

Unsere Expert:innen werden aufgrund ihres hohen Fachwissens auch gern als Gastvortragende eingeladen. 27 HFA-Referent:innen haben 2023 insgesamt 83 Vorträge gehalten. Der kostenlose Online-Bauteilkatalog www.dataholz.eu hat letztes Jahr einen großen Schritt zum multifunktionalen Gebäudetool vollzogen und unterstützt damit die Digitalisierung des Holzbaues. Seit Herbst erleichtert diese Plattform den Planer:innen und Ausführenden mit dem open-BIM-Austauschformat IFC (Industry Foundation Classes) die Übertragung sämtlicher Bauteilinformationen. Zusätzlich sind durch die Anbindung an baubook.info die aktuellen Umweltindikatoren abrufbar.

Im Normungsbereich waren wieder 25 HFA-Expert:innen in insgesamt 46 Ausschüssen aktiv.

AUSBLICK

Mit Jahresbeginn sind die in der Generalversammlung 2023 beschlossenen Anpassungen in der Aufbauorganisation des Institutes wirksam geworden. Diese betreffen einerseits eine Verflachung der internen Hierarchie durch die Auflösung der Abteilungsleiter- und Aufwertung der Bereichsleiter:innenebene, andererseits wurde dem schon seit längerer Zeit bearbeiteten Querschnittsthema Kreislaufwirtschaft mit einem eigenen Fachbereich Rechnung getragen.

Wirtschaftlich wird 2024 aufgrund steigender Energiepreise und Personalkosten wieder herausfordernd werden. Wir gehen aber mit einem gut aufgestellten Team ins neue Geschäftsjahr. Unsere Dienstleistungen werden sich auch in Zukunft an den Wünschen und den Bedürfnissen unserer Kunden orientieren.

PD Dr. Gerhard Grüll

Tel. 01/798 26 23 - 61

g.gruell@holzforschung.at

VERANSTALTUNGEN DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA 2023

Basisseminar Fenstereinbau (online)

Leimmeisterkurs (Wien)

Kleben im Holzbau (Innsbruck)

Terrassen aus Holz kompakt (online)

Fenster-Türen-Treff (Salzburg)

Holzoberflächentag (Wien)

Bauphysik im Holzbau (online)

Holz_Haus_Tage (Bad Ischl)



Die HFA startet mit einer neuen Aufbauorganisation und einem Lenkungsreis, als Team der Institutsleitung, ins neue Jahr: (v.l.n.r.) Dipl.-Ing. Michael Spatt, Dr. Michael Golser, Mag.^a Notburga Pfabigan, Dr. Gerhard Grüll, Dr. Andreas Suttner, DI Sylvia Polleres.

EXZELLENTES TEAM IM WOHLVERDIENENTEN RUHESTAND



Die Holzforschung Austria bedankt sich bei Institutsleiter i.R. Dr. Manfred Brandstätter (rechts) für mehr als 30 Jahre Engagement sowie bei Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober (links) für mehr als 40 aktive Arbeitsjahre. Sie haben das Haus gemeinsam entwickelt und entscheidend geprägt. Wir wünschen beiden alles Gute auf dem weiteren Lebensweg.

FORSCHUNG FÜR EINEN EMISSIONS-FREIEN GEBÄUDEBESTAND

FORSCHUNGSPROJEKTE MIT UND FÜR DIE WIRTSCHAFT 2023

JASMIN SCHOMAKERS

Auf Gebäude entfallen 40% des Energieverbrauchs und 36% der Treibhausgasemissionen in der Europäischen Union (EU). Im Dezember 2023 einigten sich EU-Kommission, Rat und Parlament auf eine Neufassung der Gebäudeeffizienz-Richtlinie. Es wurden neue klima- und energiespezifische Standards für alle Gebäude in Europa definiert. Der durchschnittliche Primärenergieverbrauch des gesamten Wohngebäudebestands soll bis 2030 um mindestens 16 % und bis 2035 um min. 20-22 % verringert werden. 2050 soll der Gebäudebestand emissionsfrei sein.

Im aktuellen Regierungsübereinkommen hat sich die österreichische Bundesregierung zur Erreichung der Klimaneutralität mit dem Jahr 2040 festgelegt. Auch ohne nationalem Zielpfad besteht großer Handlungsbedarf. Laut Statistik Austria (2019) sind 82% des nationalen Gebäudebestands Wohnhäuser, ihre Emissionen machen 8,2 % der österreichischen Treibhausgasemissionen aus. Österreich weist eine geringe Sanierungsrate von 1,4 % (2018) auf, die laut Regierungsprogramm auf 3 % steigen soll.

Aktuell widmen sich drei neue HFA-Forschungsprojekte der Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. In den Projekten „ErKa“ und „1A-Dicht“ entwickeln unsere Forscher:innen um Dr. Julia Bachinger einerseits ein umfassendes Ertüchtigungskonzept für die Instandsetzung und Modernisierung von Kastenfenstern, andererseits untersuchen sie

eine innovative Neugestaltung des Fensteranschlusses, um die Fenstermontage (im Sanierungsfall) zu vereinfachen, als auch den Ressourcenverbrauch zu verringern.

Einen ganzheitlichen Ansatz verfolgt das 2023 gestartete Projekt „Reactimber“. Dr. Bernd Nusser und sein Team erarbeiten einem Katalog mit energieeffizienten Maßnahmen für den Neubau und Bestand, welche speziell auf die thermische Agilität des Holzbaus hin zugeschnitten ist und somit zur Energieeinsparung beitragen kann.

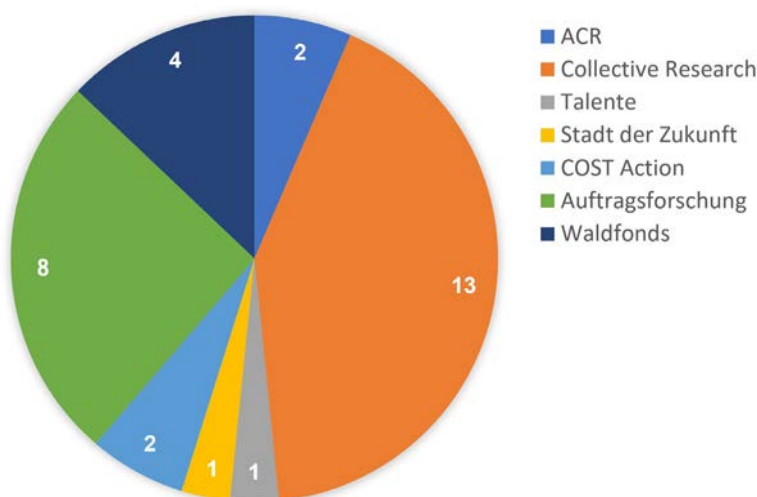
ÖSTERREICHISCHE INNOVATIONSPOLITIK

Nachfolger des ersten Paktes über Forschung, Technologie und Innovation (FTI), der 2023 endete, ist ein weiterer FTI-Pakt für eine transformative und missionsorientierte Innovationspolitik. Dafür stellt die Bundesregierung für 2024 – 2026 rund 5 Mrd. € zur Verfügung. Bauwirtschaft und Infrastruktur sind weiterhin ein Transformationschwerpunkt, abgeleitet aus der Kreislaufwirtschaftsstrategie. Ein Fokus liegt auf der Rezyklierbarkeit der verwendeten Baustoffe.

Das Projekt „SuperBark“ um Dr. Boris Forsthuber setzt hier an. Zusammen mit ihren europäischen Partnern versucht die HFA aus Rindenbestandteilen, Beschichtungen mit einem Anteil von mehr als 95 % an biobasierten Inhaltsstoffen zu entwickeln.

In Anlehnung an die EU-Mission „SOIL“ untersuchen unsere Forscher:innen unter Leitung von Mag.^a Sabrina Niedermayer im Projekt „Treeguard“ den Eintrag von Mikro- und Nanoplastik in Waldböden, verursacht durch Baumschutzhüllen. Die HFA entwickelt biologisch abbaubare, haltbare Materialien, damit die Aufforstung im Wald kunststofffrei erfolgen kann und leistet somit einen Beitrag zur Vitalität der Böden.

Dr.ⁱⁿ Jasmin Schomakers
Tel. 01/798 26 23 - 838
j.schomakers@holzforschung.at



Aufteilung der 31 Forschungsprojekte auf die verschiedenen Förderlinien

Bundesministerium Arbeit und Wirtschaft

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





1A-dicht

Fensteranschlüsse werden in der Praxis mitunter mit einseitiger äußerer Abdichtung ausgeführt, um den Montageaufwand sowie die Kosten möglichst gering zu halten. Dabei werden jedoch einige bauphysikalische Fragen aufgeworfen, beispielsweise ob es zu einer nicht umkehrbaren Aufwechtlung des Anschlusses infolge Wasserdampf-Diffusion kommt. Im Projekt soll, aufgrund bisher fehlender belastbarer Daten, geklärt werden, ob eine einseitige äußere luft- und schlagregendichte Abdichtung unter Einhaltung bestehender Konstruktionsregeln möglich ist. (Projekt begonnen)

ErKa

Das unvergleichliche Flair vieler europäischer Innenstädte beruht auf dem historischen Gebäudebestand der Gründerzeit mit seinen feinstrukturierten Fassaden und traditionellen Kastenfenstern. Aufgrund der sehr langen Nutzung der Gebäude und Fenster besteht Handlungsbedarf, um die Fenster für das nächste Jahrhundert zu ertüchtigen. Ziel des Projektes ist es ein umfassendes Ertüchtigungskonzept für die Instandsetzung und Modernisierung von Kastenfenstern in klassischen Gründerzeithäusern (ohne Denkmalschutz) zu entwickeln und zu dokumentieren. Neben den technischen Leistungsaspekten werden auch die ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte untersucht. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:

DI Georg Steiner (DW 77)

g.steiner@holzforschung.at

Ansprechperson:

Dipl.-Ing. Roman Meixner (DW 832)

r.meixner@holzforschung.at



Grade2New

Um die Wettbewerbsvorteile des nachwachsenden Rohstoffs Holz zu sichern und auszubauen, soll in Europa die Kreislaufführung von Holzbauprodukten ausgebaut werden. Dies stellt den Holzbau aufgrund der natürlichen Alterung und Variabilität des Holzes vor besondere Herausforderungen. Das Projekt hat die Aufgabe, praxistaugliche Ansätze zur maschinellen und visuellen Festigkeitssortierung von Altholz zu entwickeln, insbesondere von Stablamellen aus quer zur Klebefuge aufgetrenntem Brettschichtholz. Das im Projekt generierte Wissen soll direkt für die europäische Normung genutzt werden und so zeitnah für die österreichische Holzindustrie nutzbar gemacht werden. (Projekt begonnen)

Reactimber

Motiviert durch die aktuelle Klimaentwicklung sollen Methoden der Gebäudeklimatisierung untersucht werden, welche nicht auf die Anwesenheit hoher Speichermassen angewiesen sind. Die möglichen Klimatisierungsmethoden sollen in der Lage sein, rasch auf sich ändernde Anforderungen zu reagieren. Im Forschungsprojekt werden in Frage kommende Technologien dahingehend adaptiert, dass die Abwesenheit großer Speichermassen zu einem Vorteil wird. Zu diesem Zwecke werden, ergänzend zu den umfassenden Simulationen, ausgewählte Technologien im Forschungshaus der Holzforschung Austria baupraktisch umgesetzt und messtechnisch evaluiert. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:

Dr. Andreas Weidenhiller (DW 917)

a.weidenhiller@holzforschung.at

Ansprechperson:

Dr. Bernd Nusser (DW 71)

b.nusser@holzforschung.at





SuperBark

Die Rinde ist ein Nebenprodukt der Holzindustrie, das heute zumeist verbrannt wird. Im Rahmen des Europäischen Projekts SuperBark werden phenolische Bestandteile und Mikrofasillierte Cellulose aus Rinde gewonnen. Die Holzforschung Austria beschäftigt sich mit dem Einsatz dieser Rindenbestandteile in Beschichtungen für Transportsperholz und Sperrholz in Außenanwendungen. Ziel ist es, Beschichtungen mit einem Anteil von mehr als 95 % an biobasierten Inhaltsstoffen zu entwickeln. Diese sollen hohen Anforderungen an Härte, Kratzfestigkeit und Witterungsstabilität entsprechen und zugleich zum Umweltschutz beitragen und die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen verringern. (Projekt begonnen)

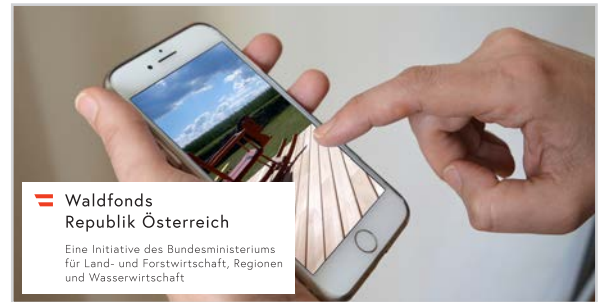
Ansprechperson:
Dr. Boris Forsthuber (DW 20)
b.forsthuber@holzforschung.at



TreeGuard

Klimawandel und Wetterextreme führen zur vermehrten Aufforstung in den Wäldern, wodurch die Nachfrage nach Baumschutzhüllen, v.a. nach alternativen, biologisch abbaubaren, im Steigen ist. Herkömmliche, kunststoffbasierte Hüllen führen zu einem erheblichen Eintrag von Mikro-/Nanoplastik im Forst. Ziel des Projektes ist es, ein biologisch abbaubares Material aus beschichtetem Papier zu entwickeln sowie Methoden zur Beurteilung der Haltbarkeit während und der biologischen Abbaubarkeit nach dem Gebrauch der herkömmlichen und alternativen Baumschutzhüllen zu schaffen, um den Eintrag von Mikro-/Nanoplastik in unsere Waldböden zu bestimmen und vor allem zu reduzieren. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:
Mag.ª Sabrina Niedermayer (DW 834)
s.niedermayer@holzforschung.at



Terrassenplaner digital

Beläge für Terrassen, Balkone u. dgl. stellen eine der wichtigsten und gleichzeitig eine sehr anspruchsvolle Anwendung für Holz im Außenbereich dar. Die Vielfalt der Erwartungen und Möglichkeiten bei gleichzeitigem Fehlen normativer Regelungen überfordert viele Planende und die Bauherrschaft schon bei der Definition der Anforderungen. Mit dieser Planungshilfe erhalten die User:innen basierend auf der geplanten Nutzung, der gewünschten Holzart und wenigen Zusatzparametern ein objektspezifisches Anforderungsprofil samt allen notwendigen Begleitinformationen. Damit trägt das kostenlose Online-Tool gezielt zur Wissensvermittlung zum richtigen Umgang mit Holz im Außenbereich bei. (Projekt begonnen)

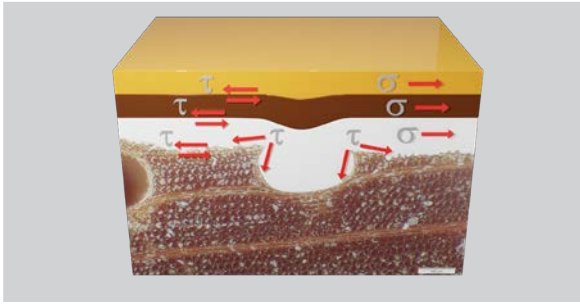
Ansprechperson:
DI Claudia Koch (DW 64)
c.koch@holzforschung.at



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 weitergeführt)

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 weitergeführt)

Ansprechperson:

DI Sylvia Polleres (DW 67)
s.polleres@holzforschung.at



Kraftpell

Es wird ein Additiv für die Holzpelletierung auf der Basis von Kraft-Lignin als leistungsfähige, holzbasierte und CO₂-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:

Dr. Martin Weigl-Kuska (DW 839)
m.weigl-kuska@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



HyPELignum

Ziel dieses europäischen Projektes unter der Leitung von RISE (SWE) ist die Entwicklung von gedruckter Elektronik auf Holz- und Holzwerkstoffen. 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 weitergeführt)

Ansprechperson:

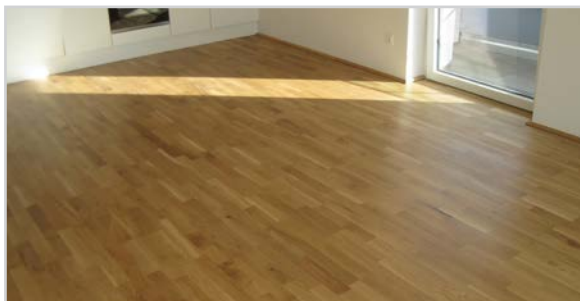
Dr. Boris Forsthuber (DW 20)
b.forsthuber@holzforschung.at



Mindwood

Im Projekt Mindwood werden Feuchtesensoren entwickelt, die direkt auf Holzoberflächen mittels Inkjet- oder Siebdruck 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)

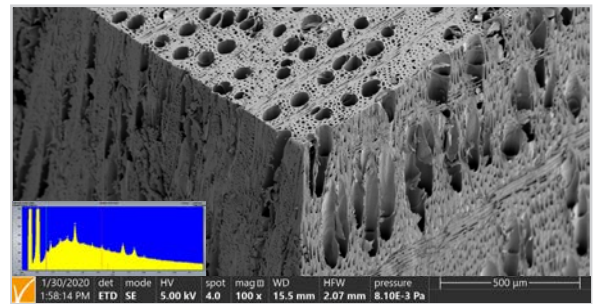
Ansprechperson:
Dr. Boris Forsthuber (DW 20)
b.forsthuber@holzforschung.at



Parkett-Klima-Wandel

In diesem Projekt wird mit hydrothermischer 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)

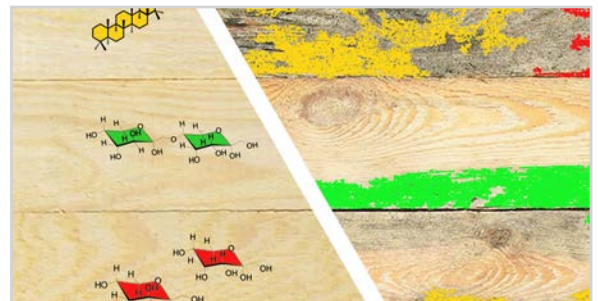
Ansprechperson:
DI Johannes Tieben (DW 837)
j.tieben@holzforschung.at



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



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



TimberLoop

Bauholz aus Vornutzung hat aufgrund der weiteren CO₂-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 weitergeführt)

Ansprechperson:
Dr. Martin Weigl-Kuska (DW 839)
m.weigl-kuska@holzforschung.at



Cooler Hülle

Das wesentliche Ziel des Projekts lag in der Entwicklung einer zukunftsorientierten hinterlüfteten Holzfassade, die erhöhten Raumtemperaturen aufgrund des Klimawandels entgegenwirkt und diese zumindest teilweise kompensiert. Darüber hinaus wurden 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 wurden allgemein gültige und konkrete Handlungsempfehlungen für „Cooler Hüllen“ erarbeitet. (Projekt abgeschlossen)

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

Bau-Cycle

Das Projekt zielte 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) bildeten 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 wurden neuartige, innovative Methoden zur Problemstoffabtrennung entwickelt, wodurch einer stofflichen Verwertung am Produktlebensende nichts im Wege steht. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
DI (FH) Christina Fürhapper (DW 52)
c.fuerhapper@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 war es, 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 wurde 2023 erstmalig evaluiert und adaptiert. Die Förderung erfolgte durch das Talente - Programm des BMK. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
Dr.ⁱⁿ Jasmin Schomakers (DW 838)
j.schomakers@holzforschung.at



Geklebte Plug-In Fenstermontage

Ziel des Projekts war es, ein neuartiges und vereinfachtes Montageverfahren für Fenster und Türen zu entwickeln, dass 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 lag in einer einfachen und wirtschaftlichen Montagetechnik. Dadurch werden Montagemängel reduziert, Kosten vermieden und das Qualitätsimage gestärkt. (Projekt abgeschlossen)

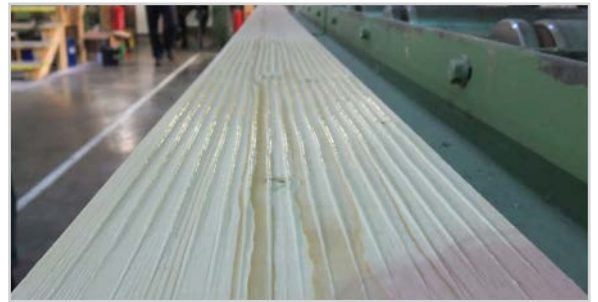
Ansprechperson:
Dipl.-Ing. Georg Steiner (DW 77)
g.steiner@holzforschung.at



Qualifizierungsinitiative für ein Holzfenster-Upgrade

Das Qualifizierungs-Projekt stand unter dem Motto: „Ein zweites Leben für Holzfenster!“ Konkret wurden alte, ein- und mehrflügelige Isolierglas-Holzfenster in den Ausführungen Dreh, Dreh-Kipp und Fixverglasung einem Upgrade unterzogen. Den Betrieben aus den Tischler- und Zulieferbranchen wurde das dafür notwendige Fachwissen vermittelt. Aufgrund der Vielfalt an Kund:innenwünschen, Altkonstruktionsvarianten und neuen Möglichkeiten wurde 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 abgeschlossen)

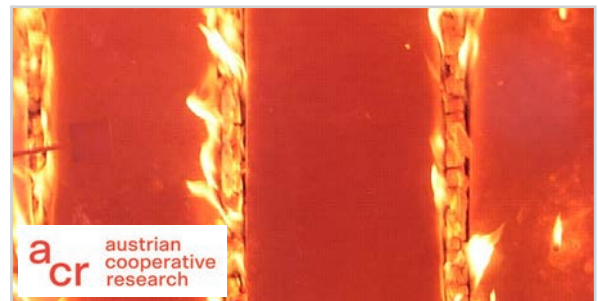
Ansprechperson:
Dr. Julia Bachinger (DW 63)
j.bachinger@holzforschung.at



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 wurde versucht, die fehlende Feuchtigkeit zu kompensieren, wobei die damit verbundenen Effekte im Zuge des Forschungsprojekts OptiPUR wissenschaftlich untersucht und optimiert wurden. (Projekt abgeschlossen)

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



SimBraWood

Ziel dieses Projektes war 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, wurden Grundlagen für die numerischen Modelle geschaffen. Zusammen mit dem Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) und dem Österreichischen Gießerei-Institut (ÖGI) wurde, innerhalb eines Kooperationslabors der ACR, Knowhow für die CFD / FEM Modellierung aufgebaut, um ausreichend realitätsnahe Modelle zu entwickeln. (Projekt abgeschlossen)

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



Smart & Urban Tree

Im Sondierungsprojekt Smart & Urban Tree ging 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 sollten die unterschiedlichen Aspekte, die mit solchen baulichen Interventionen einhergehen, eingehend untersucht und Empfehlungen für eine Umsetzung in Wien ausgearbeitet werden. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:

Dr. Julia Bachinger (DW 63)

j.bachinger@holzforschung.at



Sound.Wood.Austria

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

Ansprechperson:

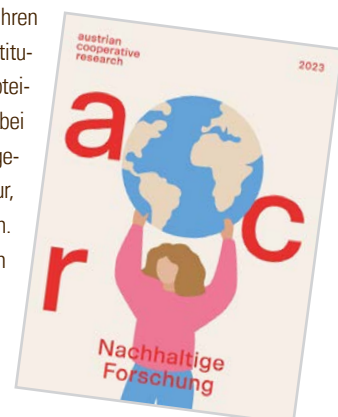
Dr. Bernd Nusser (DW 71)

b.nusser@holzforschung.at



AUSSERUNIVERSITÄRE FORSCHUNG

Die Holzforschung Austria ist Mitglied in der ACR – Austrian Cooperative Research, einem Netzwerk von 19 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 780 Mitarbeiter:innen einen Umsatz von rund 72 Millionen Euro. Zum heurigen 70. Jubiläum wird damit einmal mehr die Bedeutung der ACR als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft deutlich.



Mehr zu ACR auf: www.acr.ac.at



Als praxisorientiertes Forschungsinstitut behandeln wir Problem- und Fragestellungen der gesamten holzbe- und -verarbeitenden Branche rasch, vertraulich und unbürokratisch. Unsere Spezialist:innen decken ein umfassendes Fachgebiet ab und erforschen fachübergreifende Themen interdisziplinär. Unter dem nebenstehenden QR-Code finden Sie eine Übersicht über das breite Spektrum der an der Holzforschung Austria abgeschlossenen Forschungsprojekte.



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.

Im Jahr 2023 verzeichnete der Bauteilkatalog weltweit rund 4,2 Mio. Seitenzugriffe. Davon entfielen rund 50 % auf die Bauteilaufbauten, 19 % auf die Bauteilfügungen, 15 % auf integrierte Anwendungen, wie etwa der Flachdachplaner und das TGA-Planungstool, 7 % auf Baustoffe und der Rest auf allgemeine Informationen. Im letzten Jahr wurden an die 430.000 pdf heruntergeladen.

Die Zugriffe auf dataholz.eu stammten zu 90 % aus dem D-A-CH-Raum und Italien, die verbleibenden 10 % wurden vorwiegend in Spanien, den Niederlanden und Tschechien getätigt. Eine hohe Anzahl der Zugriffe wurden im urbanen Raum durchgeführt. In Österreich liegt die Bundeshauptstadt Wien wie gewohnt an erster Stelle, gefolgt von Graz. In Deutschland liegt Frankfurt erstmals vor München, Berlin und Stuttgart.

Der Ausbau von dataholz.eu zu einem multifunktionalen

Planungstool im Zuge des Projekts „dataholz build up“, das innerhalb des Waldfonds vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft gefördert wird, schreitet voran.

Die Entwicklung und Implementierung einer Schnittstelle zur Anbindung an die Quelldatenbank baubook.info (Gebäudetool eco2soft) ist seit Ende 2023 online verfügbar. Diese ermöglicht einen automatisierten Datenaustausch und damit einen stets aktuellen Datenstand der dargestellten Umweltindikatoren. Zusätzlich wurde eine neue Such- und Filterfunktion für die gezielte Abfrage von Umweltwirkungsindikatoren wie Primärenergieverbrauch, Globales Erwärmungspotential (GWP-T), $\Sigma\Delta OI3$ Index, etc. geschaffen.

Die Implementierung eines offenen Austauschformats (open BIM) für den softwareübergreifenden Austausch von Bauwerksdaten wurde mit den BIM-Expert:innen von buildingSMART Austria und dem Softwarepartner nu Datenautoma-

ten GmbH entwickelt. Als geeignet erwies sich IFC (Industry Foundation Classes), ein offener Standard der ISO-zertifiziert ist und international als Datenformat für den Austausch von Geometrien und Daten eines BIM-Modells genutzt wird. Die Implementierung von IFC-Dateien auf Ebene der Bauteilvarianten erleichtert den digitalen Transfer und Austausch von Bauteilinformationen zwischen der Plattform dataholz.eu und individueller Planungssoftware (z.B. Autodesk Revit, Graphisoft ArchiCAD, etc.) und schafft eine gesicherte und durchgängige Datenqualität.

infoholz.at

Das Frage- und Antwortservice für professionelle Holz Anwendungen 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 vorwiegend mit 32 % von Architekt:innen und Planer:innen genutzt, gefolgt von Holzbaubetrieben mit 25 % sowie der Lehr- und Forschungseinrichtungen mit 12 %. Neben den Fachplaner:innen nutzen aber auch Private, der Handel und die Energieberatungsbranche infoholz.at.

Letztes Jahr wurde im bestehenden Fachinhalt wieder verstärkt zu Holz im Außenbereich, vorwiegend Fassadenarten, Befestigungen, Hinterlüftung und Vergrauung, sowie Terrassen aus Holz gesucht. Ebenfalls hoch im Kurs stehen, wie in den letzten Jahren, bauphysikalische Fachfragen. Konstruktionsarten sowie Informationen zum Sockel- und Fensteranschluss werden ebenfalls verstärkt nachgefragt.

2023 wurden mehrere Themenbereiche neu strukturiert, aktualisiert und in Artikel zusammengefasst.

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 & QUALITÄTSMANAGEMENT

SURE-ANERKENNUNG - FSC®-REAKKREDITIERUNG - NEUE AUFBAUORGANISATION

MICHAEL SPATT

Ein großer Erfolg für die Holzforschung Austria als Konformitätsbewertungsstelle war die Erlangung der Zulassung als SURE-Zertifizierungsstelle für den Einsatz von festen Biomasse-Brennstoffen, die im weitesten Sinn aus der Forstwirtschaft stammen. SURE (Sustainable Resources Verification Scheme) ist ein von der Europäischen Kommission anerkanntes freiwilliges Zertifizierungssystem, über das die Erfüllung der Kriterien zur Einhaltung der Nachhaltigkeit und der Treibhausgas-Einsparungen gemäß Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (kurz: RED II) nachgewiesen werden kann. Die Zertifizierung nach dem SURE-System ist eine Option den Nachweis zu erbringen, dass eingesetzte Biomasse nachhaltig gewonnen wurde. Dieser Nachweis ist für Anlagenbetreiber (und in Folge Wirtschaftsteilnehmer in der Lieferkette), die gemäß RED II Nachweise über die Einhaltung von Nachhaltigkeitskriterien und Kriterien für Treibhausgaseinsparungen für in der Anlage eingesetzte Biomasse erbringen müssen, verpflichtend. Diese Zulassung ist dem unermüdlichen Einsatz des Bioenergie-Teams der HFA zu verdanken.

Im Jänner 2023 fand das alle 5 Jahre fällige Reakkreditierungsaudit für unsere FSC®-CoC-Zertifizierungsstelle (FSC® A000513) durch die Akkreditierungsstelle ASI-Assurance Services International statt. Bevor der italienische Auditor sein zweitägiges Officeaudit begann, wurde ihm bereits eine umfangreiche Dokumentation zum Vorabstudium zur Verfügung gestellt. Das Audit verlief äußerst erfolgreich und der HFA wurde die FSC®-Akkreditierung für weitere 5 Jahre erteilt.

2023 war ein Jahr, in dem - bedingt durch den 20-monatigen Überwachungszyklus - kein Überwachungsaudit durch die Akkreditierung Austria stattfand. Die Zeit wurde genutzt, um neue und adaptierte Prozesse zu implementieren und deren Wirksamkeit zu überprüfen.

Gegen Ende des Jahres galt es, die neue Aufbauorganisation, der durch die Gremien der ÖGH im November 2023 zugestimmt wurde, im Managementsystem der HFA abzubilden.

Dipl.-Ing. Michael Spatt

Tel. 01/798 26 23 - 28

m.spatt@holzforschung.at

GEGENSTAND

Akkreditierung als Prüfstelle
Akkreditierung als Inspektionsstelle
Akkreditierung als Produktzertifizierungsstelle

ANERKENNENDE STELLE

Akkreditierung Austria (BMAW)
Akkreditierung Austria (BMAW)
Akkreditierung Austria (BMAW)

VERFAHREN/ REGELWERK/ PRODUKT

179 Normen und Verfahren
83 Normen und Verfahren
Produkte im Bereich Holzbearbeitung und Holzbau (CE), DIN EN 1627, PEFC Chain of Custody (CoC), ENplus® -Qualitätszertifizierung für Holzpellets
Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen

Ermächtigung als Eichstelle

BEV – Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Notifizierung als Prüflabor und Zertifizierungsstelle

BMAW - Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft

Akkreditierung als Zertifizierungsstelle
Zulassung als SURE-Zertifizierungsstelle

ASI - Assurance Services International
SUSTAINABLE RESOURCES Verification Scheme GmbH

Listung als Zertifizierungs- und Inspektionsstelle
Zulassung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle

EPC - European Pellet Council
DIBt - Deutsches Institut für Bautechnik

Zulassung als Third Party Testing Organisation (TTO)

NTI - Norwegian Institute of Wood Technology

Anerkennung als Prüflaboratorium und Inspektionsstelle

DIN CERTCO

Anerkennung als Prüfstelle

PLIB - Pacific Lumber Inspection Bureau

i.S. der Europ. Bauproduktenverordnung (CE-Zeichen), NB 1359

FSC® Chain of Custody Certification
SUSTAINABLE RESOURCES Verification Scheme

ENplus®-Qualitätszertifizierung für Holzpellets
bestimmte Bauprodukte österreichischer Hersteller, die für das Auf-den-Markt-Bringen in Deutschland bestimmt sind
Wood Structural glued laminated timber im Rahmen der JAS-Zertifizierung

Einbruchhemmende Fenster, Türen, Tore und Abschlüsse
Festverglasung; Holzbriketts; Holzpellets zur Verwendung in Kleinf Feuerungsstätten

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 69 Fachartikel veröffentlicht. 41 der Artikel wurden in relevanten Branchenmedien und Sammelwerken publiziert, 25 sind im hauseigenen HFA-Magazin und unseren Tagungsbänden erschienen. Weiters wurden 2 wissenschaftliche Poster als Konferenzbeiträge sowie die Festschrift „75 Jahre für Holz“ erstellt.

Im letzten Jahr haben 27 HFA-Expert:innen insgesamt 83 Vorträge gehalten, davon 33 auf HFA-eigenen Präsenz- und Online-Veranstaltungen. Die weiteren 50 Vorträge wurden im Zuge von Branchenveranstaltungen und Firmenschulungen durchgeführt.

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

FACHBEITRÄGE (AUSWAHL)

Bachinger J, Steiner G, Schober P (2023): *Energiesparpaket für Bestandsfenster*. Holzkurier. Österreichischer Agrarverlag. Wien. (36): 17.

Churchill C, Nusser B, Lux C (2023): *Calculating the equivalent elastic moduli and their influence on modelling the sound insulation of softwood cross laminated timber (CLT)*. Applied Acoustics. Elsevier B.V. Amsterdam. DOI: 10.1016/j.apacoust.2023.109277. (2023): 2-15.

Forsthuber B, Truskaller M, Spitaler I, Kulha P, Scherf M, Partl G, Rössler A, Engelbrecht G, Grüll G (2023): *Printed sensors for monitoring wood moisture content inside timber building elements*. World Conference on Timber Engineering (WCTE 2023). As, Norway. 3874–3879.

Fürhapper C, Weigl-Kuska M (2023): *Welche Schadstoffe stecken im Holzfenster?* Glaswelt. Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG. Stuttgart. (10): 102-104.

Grüll G, Sandor B, Truskaller M, Tieben J (2023): *Wie sich der Klimawandel aufs Parkett auswirkt*. Holz-Zentralblatt. DRW-Verlag Weinbrenner. Leinfelden-Echterdingen. (39): 654.

Grüll G, Hansemann W (2023): *Wood, Surface Treatment*. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry Online. Wiley-VCH GmbH. Weinheim. DOI: 10.1002/14356007.

Hauer K (2023): *Alte Fenster im neuen Glanz*. BM. Konradin-Verlag Robert Kohlhammer GmbH. Leinfelden-Echterdingen. (BM Spezial): 124-126.

Van Acker J, Van Buckle J, Forsthuber B, Grüll G (2023): *Chapter 15: Wood Preservation and Wood Finishing*. Niemz P, Teischinger A, Sandberg D (Hg). Springer handbook of wood science and technology. Springer Nature Switzerland AG. Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81315-4_793-871.

Koch C (2023): *Allen Anforderungen gewachsen. Holzbeläge im Außenbereich bedarfsgerecht geplant mit dem neuen Anwenderleitfaden*. Boden Wand Decke. Holzmann Medien. Memmingen.

Nusser B, Lux C, Stenitzer A, Müllner H (2023): *Luft- und Regenschalldämmung von Dächern in Holzbauweise*. Tagungsband DAGA Hamburg, 06.-09. März 2023. Deutsche Gesellschaft für Akustik - DEGA. Hamburg. 324-327.

Pfabigan N, Steitz A (2023): *Wertvolles Laubholz*. Holzkurier. Österreichischer Agrarverlag. Wien. (21): 10.

Schober P, Hauer K, Pont U, Wölzl M, Schuss M (2023): *Energieeffizienz mit Vakuumglasfenster*. Handwerk + Bau: Fenster + Türen. Österreichischer Wirtschaftsverband GmbH. Wien. 26-29.

Schumacher M, Tieben J, Nusser B (2023): *Holzfassaden im Fokus. Teil 2: Wärmeschutz*. Holzbau - die neue Quadriga. Verlag Eduard Kastner. Wolznach. (6): 43-46.

Stiegler V, Wolffhardt R, Bachinger J, Schober P, Ferk H, Leh C, Vavrik-Kirchsteiger S (2023): *„Coole Fenster“ für das Raumklima. Das Fenster als passives Haustechnikelement*. Glaswelt. Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG. Stuttgart (3): 48-50.

Tieben J, Pfabigan N, Nusser B, Zirkelbach D, Tanaka E (2023): *Nachhaltige Dauerhaftigkeit. Neues zur Dauerhaftigkeit von Dämmstoffen auf Holz- und Zellulosebasis*. Holzbau - die neue Quadriga. Verlag Eduard Kastner. Wolznach. (3): 20-25.

Weidenhiller A, Ridley-Ellis D, Neumüller A (2023): *Non-parametric lower confidence bounds for the fifth percentile - EN 14358 in comparison to a fully non-parametric approach*. Tagungsband World Conference on Timber Engineering (WCTE 2023). As, Norway. 10.52202/069179-0101. 735–739.

Weidenhiller A, Sandor B, Simlinger T, Brüchert F, Huber J (2023): *Prediction of Douglas-fir sawn timber yield based on log Computed Tomography*. Tagungsband World Conference on Timber Engineering WCTE 2023. As, Norway. 10.52202/069179-0105. 766–772.

Weigl-Kuska M (2023): *Re-Use - Die Wiederentdeckung der Wiederverwendung im Holzbau*. Tagungsband 27. Internationales Holzbau-Forum IHF, 28. November 2023, Innsbruck. Fraunhofer IRB-Verlag. Stuttgart. 159-168.

Weigl-Kuska M, Fürhapper C (2023): *The TimberLoop-project: Chemical contamination as an obstacle for timber re-use*. Tagungsband 7th International Conference on Process Technologies for the Forest & Biobased Products Industries PTF BPI 2023. October 30 – November 1, 2023, St. Simons Island, Georgia, USA. Forest Products Society. LaGrange, Georgia. 46.

Weigl-Kuska M, Fürhapper C (2023): *Do recovered wood streams always fulfill criteria for combustion?* Tagungsband 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz CEBC2023. Austrian Biomass Association. Wien. 133.

VORTRÄGE (AUSWAHL)

Bachinger J (2023): *Cooler Fenster*. Windays 2023. FH Bern. Biel. 23.03.2023.

Fürhapper C (2023): *Metallanalytik in Brennstoffproben - Potentiale und Grenzen der RFA im Vergleich zur ICP/OES am Beispiel Kupfer* Expertenworkshop „Analytik biogener Festbrennstoffe mittels konventioneller Labormethoden und Schnellmessverfahren“. Technologie- und Förderzentrum (TFZ). Straubing /DE. 08.03.2023.

Grüll G (2023): *Beschichtungen für ein nachhaltiges Bauen mit Holz*. Smart Surface Summit. Chemiereport, Fachverband der Chemischen Industrie FCIO, Technopol Wiener Neustadt. 23.05.2023.

Haider A (2023): *Energieholzübernahme, ÖNORMEN, Probenahme. Heizwarteausbildung*. SEEGEN Salzburger Erneuerbare Energie eGen/Landwirtschaftskammer Steiermark. Salzburg Stadt. 19.06.2023.

Illy A (2023): *Materialuntersuchungen zur Unterstützung bei Schadenanalysen*. Fachgruppensitzung Bundesfachgruppe der Sachverständigen für Fußbodentechnik. Schladming. 11.05.2023.

Koch C (2023): *A new practical guide for wooden decking*. 11th European TMT Workshop. Institut für Holztechnologie. Dresden. 02.03.2023.

Kraus B (2023): *Klebstofftechnische Grundlagen bei der Herstellung und der Verwendung von verklebten Holzbauprodukten*. Leimmeisterkurs 2023. Holzforschung Austria. Wien. 24.01.2023.

Neumüller F. (2023): *Verbindungen mit eingeklebten Stahlteilen - Herstellungsanforderungen. Kleben im Holzbau*. Technische Versuchs- und Forschungsanstalt TVFA. Innsbruck. 02.02.2023.

Nusser B (2023): *Feuchtmanagement bei Flachdächern in Holzbauweise - Empfehlungen aus bauphysikalischer Sicht*. Fachtagung - Zukunftsorientierte Sanierung. SIGA. Wien, Hotel roomz. 28.09.2023.

Pollerer S (2023): *TimBim - dataholz.eu*. Bim World Munich. Bim World Germany. München. 28.11.2023.

Steiner M (2023): *ENplus® - Das neue Handbuch. Schulung ENplus® QM Manager - Handel ohne physischen Kontakt*. proPellets Austria. Graz. 12.06.2023.

Stenitzer A (2023): *Einfluss der Anregungsart auf den Trittschallpegel von Holzbalken- und Holzmassivdecken*. DAGA 2023 - 49. Jahrestagung für Akustik. DEGA, CCH - Congress Center Hamburg. 06.03.2023.

Schomakers J (2023): *Berichte aus der Praxis 3: Entwicklung und Einführung eines Gleichstellungsprozesses an der HFA*. Entwicklung von Gleichstellungsplänen an Österreichs Hochschul- und Forschungseinrichtungen. BMBWF/BMK. Online. 27.09.2023.

Tscherne F (2023): *Holzschutz. Bestandsanalyse und Instandhaltung von Holzkonstruktionen*. TU Graz. Graz. 02.05.2023.

Weigl-Kuska M (2023): *Spezifische Baustoffanalyse im Kontext der Kreislauffähigkeit*. Seminar: Baustoffe im Kreislauf. BIG/ARE. Wien. 28.09.2023.

Wieser M (2023): *„Gut geschützt mit Mechatronik - Die neuen einbruchhemmenden Normen“*. Assa Abloy Opening Solutions Day 2023. Assa Abloy Austria GmbH. Wien Hilton. 10.05.2023.

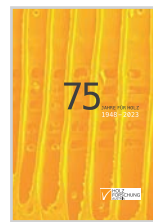
POSTER

Koch C, Pollerer S (2023): *Terrasse digital. Eine webbasierte Planungshilfe für Holzbeläge im Freien*. woodCircle Kommunikation und Bewußtseinsbildung. Informieren vernetzen - kooperieren. 24. 10. 2023. Freilichtmuseum Stübing.

Minihold V, Pichler W, Weigl-Kuska M (2023): *Lignin - the future starch?* CEBC2023. 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz. Graz. 18.-20.01.2023. ■



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



HFA-Festschrift „75 Jahre für Holz“ 1948 - 2023, 2023, 94 S.
kostenlos unter:
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 mehrgeschößigen Holzbau: Schall- und Brandschutz - Detailkatalog
4. Aufl. 2015, 80 S.
39,50 €



Brandabschottung im Holzbau
Planungsbroschüre
2016, 60 S.
28,50 €



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



Holzrahmenbauweise im Geschossbau
Planungsbroschüre
2014, 164 S.
35,- €



Fenster-Türen-Treff 2024
Tagungsband
2024, 65 S.
39,50 €



Holz_Haus_Tage 2023
Tagungsband
2023, 103 S.
39,50 €

DAS VERANSTALTUNGSJAHR 2023

TAGUNGEN, SEMINARE UND KURSE DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

BASISSEMINAR FENSTEREINBAU

ONLINE, 31.1.2023

Mehr als 130 Teilnehmer:innen nahmen am bereits 14. „Basisseminar Fenstereinbau“ der Holzforschung Austria im Jänner 2023 teil. Seminarleiter Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober und Dipl.-Ing. Georg Steiner informierten die Seminarteilnehmer:innen in gewohnter Qualität mit ihren detaillierten Erläuterungen sowie zahlreichen Praxisbeispielen über die Inhalte der ÖNORM B 5320 „Einbau von Fenstern und Türen in Wände“.

LEIMMEISTERKURS

WIEN, 23.-27.1.2023

64 Teilnehmer:innen fanden sich beim Leimmeisterkurs Ende Jänner 2023 an der Holzforschung Austria in Wien ein. Das bewährte Programm von Seminarleiter Dr. Andreas Neumüller vermittelte theoretische und praktische Grundkenntnisse zur Herstellung tragender verklebter Holzbauteile. Seit den 1990er-Jahren wird das Erfolgsmodell Leimmeisterkurs jetzt schon von der Holzforschung Austria durchgeführt. Seit seinem Bestehen sind bereits über 1.100 Leimmeister:innen aus den unterschiedlichen europäischen Ländern aus dem erfolgreichen HFA-Lehrgang hervorgegangen.

KLEBEN IM HOLZBAU

INNSBRUCK, 2.-3.2.2023

Rund 20 Teilnehmer:innen wurden in Innsbruck beim Kurs „Kleben im Holzbau“ in Theorie und Praxis von Klebearbeiten zur Herstellung tragender Klebeverbindungen geschult. Die Kooperationskurse „Kleben im Holzbau“ werden 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 geforderte Personalschulung.

TERRASSEN AUS HOLZ KOMPAKT

ONLINE, 30.3.2023

Die Fachexpert:innen DI Claudia Koch und DI Florian Tscherne informierten beim Online-Praxisseminar „Terrassen aus Holz - kompakt“ mehr als 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer über die Grundlagen der Ausführung von Terrassen sowie neueste Forschungserkenntnisse zu Tragfähigkeit, Holzsortierung und Brandverhalten. Die rege Beteiligung des Publikums zeigt das ungebrochene Informationsbedürfnis über Terrassen aus Holz.

FENSTER-TÜREN-TREFF

SALZBURG, 4.-5.5.2023

Mit rund 290 Teilnehmer:innen war der Fenster-Türen-Treff in der Mozartstadt Salzburg wieder ein Publikumsmagnet. Die mittlerweile 22. Auflage des Branchentreffs brachte wie gewohnt innovative Themen sowie technische Trends und wagte dabei einen weiten Blick in die Zukunft. Für Initiator und Seminarleiter Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober war es die letzte Veranstaltung seiner aktiven Karriere, er hat sich mit Ende August in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Dr. Julia Bachinger wird als seine Nachfolgerin für Kontinuität beim erfolgreichen und beliebten Branchentreff sorgen.

HOLZOBERFLÄCHENTAG

WIEN, 19.9.2023

Der 2. Holzoberflächentag, der von Seminarleiter Dr. Gerhard Grüll gestaltet wurde, lockte rund 90 Teilnehmer:innen nach Wien. Internationale Expert:innen brachten dieses Mal dem Fachpublikum Aspekte der Nachhaltigkeit und daraus resultierende Produkte und Verfahren anhand der Ergebnisse hochaktueller Forschung näher.



Seminarleiter Dr. Bernd Nusser (rechts) mit dem Vortragenden DI Johannes Tieben (links) beim Online-Seminar „Bauphysik im Holzbau“ im Studio der Holzforschung Austria

BAUPHYSIK IM HOLZBAU

ONLINE, 26.-28.9.2023

Seminarleiter Dr. Bernd Nusser führte als fachkundiger Moderator selbst durch die drei Nachmittage des neuen Online-Formates „Bauphysik im Holzbau“. Die rund 100 Teilnehmer:innen aus dem gesamten D-A-CH-Raum lauschten den ausgewiesenen Expert:innen aus Österreich und Deutschland, die Aktuelles aus den bauphysikalischen Themenbereichen Schallschutz, Wärmeschutz und Feuchteschutz brachten.

HOLZ_HAUS_TAGE

BAD ISCHL, 19.-20.10.2023

Die Holz_Haus_Tage verzeichneten 2023 wieder einen neuen Besucherrekord. Rund 200 Teilnehmer:innen durfte Seminarleiterin DI Sylvia Polleres in Bad Ischl beim beliebten Branchentreff begrüßen. Die Veranstaltung stand dieses Jahr ganz im Zeichen aktueller Entwicklungen um die Veränderungen im Bauwesen. Themen waren unter anderem die Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung sowie Recht und Forschung.

Informationen und Anmeldungen zu den Veranstaltungen:
www.holzforschung.at/wissenstransfer/seminare
 und bei Sandra Fischer, HFA, Tel. 01/798 26 23-10,
seminare@holzforschung.at

Online Service der Holzforschung Austria:

dataholz.eu

infoholz.at

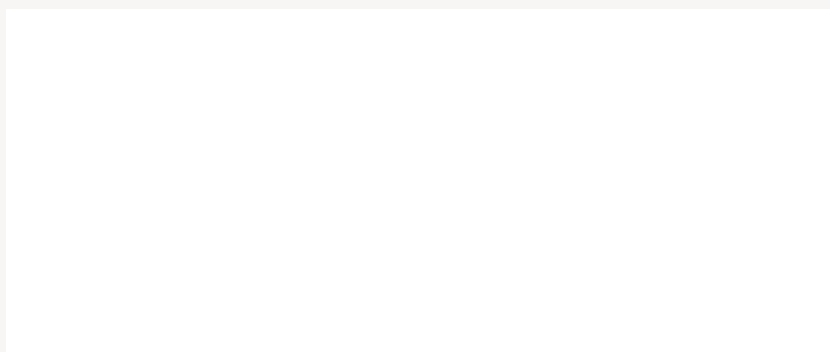
holzrecherche.at

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



Member of:

a **cr** austrian
cooperative
research

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