HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

MAGAZIN FÜR DEN HOLZBEREICH

JUBILÄUM

DIE HOLZFORSCHUNG AUSTRIA FEIERT 75 JAHRE

ZUKUNFT

MANFRED BRANDSTÄTTER UND GERHARD GRÜLL IM INTERVIEW

HOLZ FORSCHUNG AUSTRIA

5/2023_21.JG.

PROLOG

ERFOLGREICHE JAHRE

Dr. Manfred Brandstätter,
Institutsleiter der Holzforschung Austria

Mit Dankbarkeit und etwas Wehmut schreibe ich heute meinen letzten Prolog. Mit Jahreswechsel werde ich in Pension gehen und somit einen neuen Lebensabschnitt beginnen.

Vor 20 Jahren haben wir unser Magazin für den Holzbereich eingeführt, um Sie, liebe Leserinnen und Leser, über unsere Projekte und Arbeiten direkt zu informieren. In dieser Zeit konnten wir eine Vielzahl von Forschungsprojekten erfolgreich abwickeln, haben neue Dienstleistungen für die Holzbranche in unser Angebot aufgenommen und unsere Expertise in vielen Gremien eingebracht. Die Holzforschung Austria hat sich zu einer unverzichtbaren Organisation in einem sehr erfolgreichen Sektor entwickelt.

Vor 75 Jahren wurde die Österreichische Gesellschaft für Holzforschung als gemeinnütziger Verein gegründet, um die Forst- und Holzbranche mit Fachwissen zu unterstützen. Heute sind wir im Holzbereich der führende Dienstleister für Forschung, Prüfung, Zertifizierung und Wissenstransfer.

Es ist ein gutes Gefühl, ein anerkanntes Institut mit mehr als 100 engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in eine neue Verantwortung zu übergeben und ich bedanke mich bei allen, die uns in den vergangenen Jahrzehnten auf unserem Weg unterstützt haben. Ohne dieses Vertrauen wären wir nicht dort wo wir sind und ohne unsere Entwicklung wäre auch die Holzbranche nicht so erfolgreich.

Die Voraussetzungen für unseren Sektor sind grundsätzlich sehr günstig. Wir haben den besten Rohstoff der Welt, verarbeiten diesen mit modernsten Technologien zu innovativen Produkten und können damit viele klimaschädliche Stoffe substituieren. Um die Zukunft der Forst- und Holzbranche mache ich mir keine Sorgen. Sie ist Teil der Lösung vieler unserer Probleme.

Mit diesen Gedanken verabschiede ich mich mit einem großen DANKE, wünsche Ihnen viel Erfolg und halten Sie unserem Institut die Treue.

DATENSCHUTZ

Der Schutz Ihrer Daten ist uns wichtig. Wir verarbeiten Ihre Daten daher ausschließlich auf Grundlage der geltenden gesetzlichen europäischen und österreichischen Bestimmungen.
Sie können sich jederzeit kostenlos von der Zusendung unseres Kundenmagazins unter der E-mail-Adresse newsmail@holzforschung.at abmelden.

INHALT

COOLE HÜLLE 3

HAPPY BIRTHDAY HOLZFORSCHUNG AUSTRIA 6

ENERGIEEINSPARPAKET FÜR BESTANDSFENSTER 8

BROSCHÜREN 9

CRACKLESS WOOD 10

WEICHENSTELLUNG FÜR DIE ZUKUNFT 12
Interview mit Dr. Manfred Brandstätter und PD Dr. Gerhard Grüll

SEMINARE 15

PEFC-zertifiziert
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern
PEFC
PEFC/06-39-03
www.pefc.de

IMPRESSUM

Erscheinungsweise: viermal jährlich
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
Druck: Druckerei Janetschek GmbH, Heidenreichstein

Jahresbezugspreis: 20 Euro (inkl. Porto und 10% Mwst.)

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: Cover & Seite 6, 7, 13: © HFA/Alice Schnür-Wala; Seite 14: © Andreas Hermsdorf/pixelio.de; Seite 15 (oben): © proHolz Austria

COOLE HÜLLE

WÄRME- UND SCHALLSCHUTZ MIT HINTERLÜFTETEN HOLZFASSADEN

BERND NUSSER, MARA SCHUMACHER, CHRISTIAN LUX

Die Sommer werden heißer, dadurch rückt auch der sommerliche Wärmeschutz von Gebäuden weiter in den Fokus. Im kürzlich abgeschlossenen Forschungsprojekt „Coole Hülle" widmete sich die Holzforschung Austria der primären Frage, in wie weit der sommerliche Wärmeeintrag in Gebäude durch optimierte Holzfassaden reduziert werden kann. Zusätzlich wurde untersucht, welche Auswirkungen verschiedene Fassadenmodifikationen auf die Schalldämmung und Feuchteresistenz der Holzfassaden haben.

Hinterlüftete Holzfassaden bieten unter anderem den Vorteil, dass ein Teil der solar eingebrachten Wärme durch den natürlichen Luftaustausch in der Hinterlüftungsebene der Fassade abgeführt werden kann. Durch eine gezielte Modifikation der Fassade kann der Wärmestrom durch die Wand in den Innenraum reduziert werden. Eine Optimierung der thermischen Eigenschaften darf jedoch nicht auf Kosten der Schalldämmung gehen. Außerdem muss sichergestellt sein, dass die Fassade weiterhin eine hohe Feuchteresistenz aufweist. Dazu zählt neben der Vermeidung von Feuchtenester auch die Vermeidung von Korrosionserscheinungen an Verblechungen, etc.

Die oben genannten Punkte wurden in einem zweijährigen Forschungsprojekt durch vier Fachbereiche (Bauphysik, Chemie, Holzhausbau, Oberfläche) interdisziplinär an der Holzforschung Austria bearbeitet. Nachfolgend werden einige bespielhafte Ergebnisse aus den bauphysikalischen Untersuchungen vorgestellt.

SOMMERLICHER WÄRMESCHUTZ

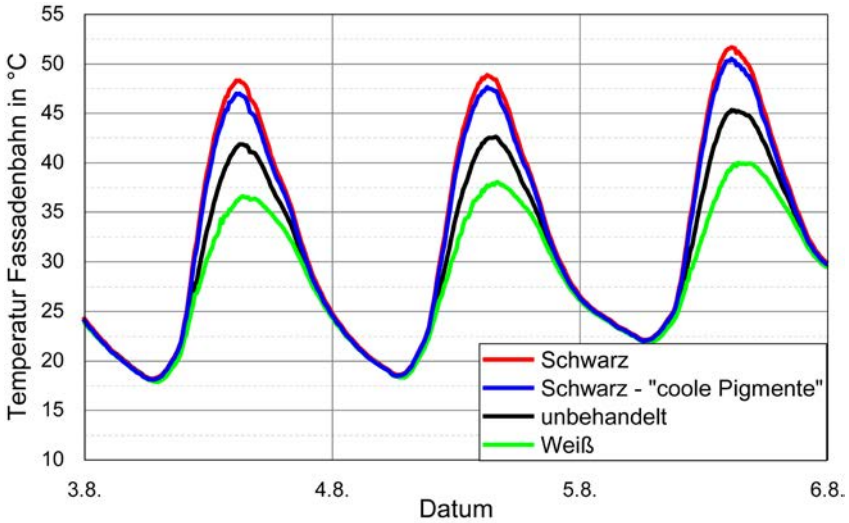
Wird die Temperatur im Belüftungsspalt einer hinterlüfteten Fassade reduziert, verringert dies den Wärmeeintrag in den Innenraum je nach Dämmstandard des Gebäudes mehr oder weniger deutlich. Im Projekt „Coole Hülle" wurde der Einfluss verschiedener Faktoren auf die Temperatur im Hinterlüftungsspalt – genauer gesagt auf die Oberflächentemperatur der Fassadenbahn im Hinterlüftungsspalt – messtechnisch untersucht. Hierfür wurden am Forschungshaus der Holzforschung Austria am Standort Stetten verschiedene Fassadenvarianten auf einen einheitlichen Wandbildner aufgebracht und konstruktiv wie auch farblich variiert.

Die Grafik auf der nächsten Seite zeigt beispielhaft welche Temperaturen sich auf der Fassadenbahn im Hinterlüftungsspalt einer geschlossenen Fassade aus einer Lärchenschalung im August einstellen, wenn diese naturbelassen oder unterschiedlich gestrichen wird. Wie sich zeigt, werden mit dem weißen Fassadenanstrich tagsüber die geringsten Temperaturen an der Fassadenbahn erreicht. Der schwarze Anstrich führt zu deutlich erhöhten Temperaturspitzen. Die Grafik zeigt ebenfalls, dass infrarotreflektierende „coole Pigmente" bei einem schwarzen Fassadenanstrich nur eine geringfügige Wirkung haben. Trotz der stärkeren Durchlüftung ►

Forschungshaus der Holzforschung Austria mit den untersuchten Holzfassaden: Westfassade (giebelseitig; konstruktive Varianten) und Südfassade (Farbvariationen)

PROJEKTDATEN „COOLE HÜLLE"

Fördergeber:	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Forschungspartner:	Holzforschung Austria, Technische Universität Wien
Projektpartner:	Bundesgremium Baustoff-, Eisen und Holzhandel, Bundesinnung Holzbau, Fachverband der Holzindustrie Österreichs, Österreichischer Fertighausverband, Verband der Europäischen Hobelindustrie, ARWAG Wohnpark Errichtungs-, Vermietungs- und Beteiligungsgesellschaft m.b.H., Getzner Werkstoffe GmbH, J. u. A. Frischeis GmbH, MIGRA Gemeinnützige Wohnungsges.m.b.H., Osmo Holz und Color GmbH & Co KG, Saint-Gobain Austria GmbH (Rigips), SHIGA GmbH, Stora Enso WP Bad St. Leonhard GmbH, Weiss GmbH, Weissenseer Holz-System-Bau GmbH



Einfluss der Fassadenfarbe auf die Temperatur der Fassadenbahn im Hinterlüftungsspalt bei einer geschlossenen Lärchenfassade aus Nut- und Federbretter

zeigte sich auch bei einer offenen Fassade mit horizontalen Rhombusleisten, dass eine dunkle Farbe der Fassade zu deutlich höheren Temperaturen auf der Fassadenbahn führt als eine helle Farbe. Die Orientierung der Rhombusleisten zeigte ebenfalls einen deutlichen Einfluss auf die Temperatur der Fassadenbahn. Bei einer senkrechten Ausführung waren wesentlich höhere Temperaturen zu verzeichnen als bei einer waagrechten Ausführung der Rhombusleisten. Diese deutlichen Temperaturspitzen wurden durch eine direkte Sonnenbestrahlung der Fassadenbahn hervorgerufen, welche im Tagesverlauf bei einem bestimmten Sonnenwinkel möglich war. Durch eine horizontale Ausführung der Rhombusleiten wird die Fassadenbahn hingegen im Allgemeinen verschattet.

Ansicht der Versuchsfassade im XL-Schallprüfstand des Akustik Center Austria

Weitere Untersuchungen zeigen, dass ein Lüftungsgitter mit einem geringen Lochanteil (nur 10 % anstelle von 50 %) an den Zu- und Abluftöffnungen zu höheren Temperaturen auf der Fassadenbahn führt. Ein Lochanteil von 50 % des Lüftungsgitters sollte deshalb nicht unterschritten werden. Zudem wurde deutlich, dass sowohl eine stehende Luftschicht als auch eine lediglich belüftete Fassade zu höheren Temperaturen auf der Fassadenbahn führt als eine hinterlüftete Fassade. Neben der höheren feuchteschutztechnischen Robustheit sollte somit auch aus Gründen des sommerlichen Wärmeschutzes wenn möglich eine hinterlüftete Fassade ausgeführt werden.

Anhand der Freilandversuche wurde auch ersichtlich, dass ein aus versuchstechnischen Vergleichsgründen untersuchter dünner Spalt (1 cm Konterlattung ⇨ 1 cm Hinterlüftungsspalt) zu deutlich höheren Temperaturen auf der Fassadenbahn führt als die Standardvariante mit einer 3 cm dicken Konterlattung. Eine weitere Erhöhung der Konterlattungsdicke auf 6 cm führt nur zu leicht geringeren Temperaturen. Eine weitere Verdopplung der Konterlattungsdicke auf 12 cm zeigt quasi keinen nennenswerten Effekt mehr. Ein Hinterlüftungsspalt mit 3 cm scheint demnach ein guter Kompromiss zwischen Platzbedarf und sommerlicher Wärmeabfuhr zu sein.

Anhand von Simulationsrechnungen im Simulationszentrum der Holzforschung Austria wurde auch der Einfluss des Anstrichs auf den ganzjährigen Wärmestrom durch die Wand betrachtet. Dabei wurde ein aktuelles und ein für das Jahr 2050 prognostiziertes Klima in Wien berücksichtigt. Die Daten verdeutlichen, dass bei einer sehr dunklen Fassade im Winter zwar etwas weniger geheizt werden muss, im Sommer dafür aber eher eine aktive Klimatisierung notwendig werden kann. Eine helle Fassade schneidet hier deutlich besser ab. Aufgrund der Klimaentwicklung werden im Jahr 2050 die sommerlichen Vorteile einer hellen Fassade noch stärker zum Tragen kommen als im Moment.

SCHALLSCHUTZ

Wie sich verschiedene Modifikationen der Fassade auf die Schalldämmung von Holzrahmen- und Holzmassivaußenwände (BSP-Wänden) auswirken, wurde im Simulationszentrum rechnerisch und im Akustik Center Austria messtechnisch untersucht. Anhand der messtechnischen Untersuchungen wurde u.a. deutlich, dass eine geschlossene Fassade bei Holzrahmenwänden zu deutlich höheren Schalldämm-Maßen führt, als eine offene Fassade. Bei BSP-Wänden zeigte sich hingegen mit der offenen Fassade – vor allem im tieferen Frequenzbereich – eine höhere Schalldämmung als mit einer geschlossenen Fassade. Der Grund hierfür dürfte in den unterschiedlichen Eigenfrequenzen der Fassaden liegen,

worauf Schwingungsmessungen mittels Laser-Doppler-Vibrometer hindeuten.

Wird die Unterkonstruktion der Fassade stark an die Grundwand gepresst, so führt dies zu einer ausgeprägten Körperschallübertragung im mittel- und hochfrequenten Bereich und somit zu einer reduzierten Schalldämmung der Wand. Durch die Verwendung von Vollgewindeschrauben anstelle von Teilgewindeschrauben wird ein zu hoher Anpressdruck an die Grundwand verhindert, was der Schalldämmung zugutekommt. Vor allem bei der offenen horizontalen Fassade mit direkt auf der Grundwand verschraubter Traglattung haben sich Vorteile bei Verwendung von Vollgewindeschrauben anstelle von Teilgewindeschrauben gezeigt.

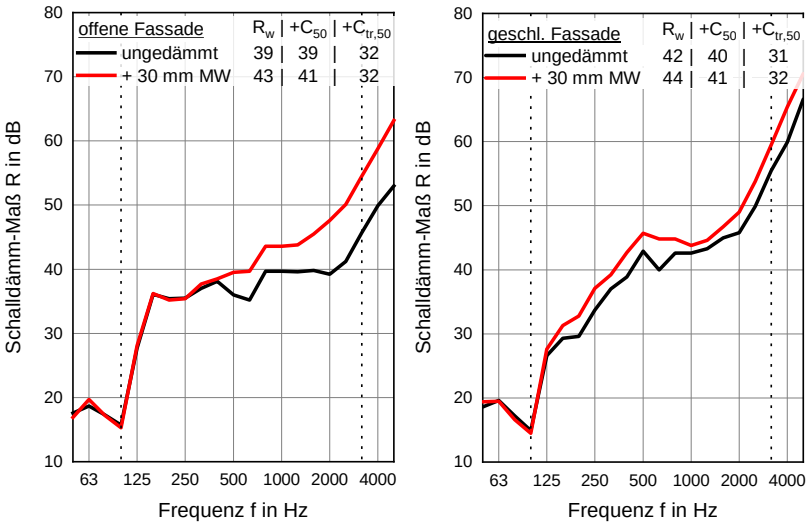
Neben der Verschraubung mit der Grundwand hat bei einer Kreuzlattung auch die Lage und Verschraubung der Traglattung einen Einfluss auf die Schalldämmung der Außenwand. Wird die Traglattung nicht neben, sondern zwischen den Verschraubungspunkten der Konterlattung angebracht, so erhöhte sich die Schalldämmung der Außenwand im mittleren Frequenzbereich um bis zu 4 dB. Besonders wichtig ist hierbei jedoch, dass die Traglattung nur mit der Konterlattung verschraubt wird und die Schraube nicht bis in die Grundwand reicht, da sich ansonsten die Anzahl der Schallbrücken zur Grundwand erhöht.

Wie sich gezeigt hat, wird die Schalldämmung einer Außenwand mit Holzfassade deutlich von der Ausführung der Fassadenunterkonstruktion beeinflusst. Um die Körperschallübertragung zwischen Fassade und Grundwand zu reduzieren, ist es deshalb sinnvoll stets eine Kreuzlattung auszuführen, wobei die Traglattung jeweils zwischen den Verschraubungspunkten der Konterlattung anzuordnen ist. Zusätzlich ist auf die Verwendung der richtigen Schrauben(längen) zu achten. Kann nicht sichergestellt werden, dass die Traglattung lediglich in der Konterlattung verankert wird (und diese Verschraubung statisch ausreicht ⇨ ggf. dickere Konterlattung wählen), sollte die Traglattung möglichst direkt neben den Verschraubungspunkten der Konterlattung platziert werden. Generell gilt aus bauakustischer Sicht, je weniger Verschraubungen der Fassade mit der Grundwand desto besser.

Im Forschungsprojekt wurden auch verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Schalldämmung von Holzfassaden untersucht. Wurde beispielsweise in der Lattungsebene der Fassade eine zusätzliche Lage Dämmstoff eingebracht, so zeigten sich sowohl aus Sicht des sommerlichen Wärmeschutzes als auch aus Sicht des Schallschutzes wesentliche Vorteile. Die Abbildung rechts verdeutlicht, wie sich die Schalldämmung der Wand durch den zusätzlichen Dämmstoff in der Lattungsebene einer offenen und geschlossenen Fassade erhöht. Die Verbesserungen sind deutlich zu erkennen.

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Durch die interdisziplinäre Bearbeitung des Forschungsprojektes an der Holzforschung Austria konnten in lediglich zwei Forschungsjahren wesentliche neue Erkenntnisse in den Bereichen Bauphysik, Bautechnik und Chemische Analytik in Verbindung mit Holzfassaden erarbeitet werden. Die daraus abgeleiteten baupraktischen Handlungsempfehlungen werden in Abstimmung mit den Projektpartnern aus dem Handwerk und der Industrie Anfang 2024 als Merkblatt auf www.dataholz.eu und der Homepage der Holzforschung Austria publiziert. ■



Einfluss einer 30 mm dicken Mineralwolldämmung (MW) zwischen den 60 mm dicken Trag- bzw. Konterlatten einer offenen horizontalen bzw. geschlossenen vertikalen Fassade, jeweils auf einer Holzrahmenwand, Einzahlkennwerte R_w, $R_w + C_{50\text{-}5000}$ und $R_w + {}_{Ctr,50\text{-}5000}$ in dB in den Legenden

KONTAKT
Dr. Bernd Nusser
Tel. 01/798 26 23-71
b.nusser@holzforschung.at

HAPPY BIRTHDAY HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

FESTAKT ZUM 75-JÄHRIGEN BESTANDSJUBILÄUM

Der Verein „Holzforschung Austria – Österreichische Gesellschaft für Holzforschung“ (HFA-ÖGH) feierte am 16. November 2023 im Park Hyatt Wien sein 75-jähriges Bestandsjubiläum. In Anwesenheit von rund 120 geladenen Festgästen gab es viele Glückwünsche aus der Branche. Darüber hinaus wurden die Highlights des Vereins und des Institutes im Licht der technischen Entwicklung und der Ausformung der österreichischen Holzbranche gezeigt. Auch die neuen Entscheidungsträger des Vereins und Instituts stellten sich vor.

ÖGH-Präsident Mag. Reinhard V. Mosser (Mosser Leimholz Ges.m.b.H.) eröffnete die Veranstaltung und begrüßte die Gäste. Er strich die Bedeutung des Vereins hervor, der sich seit seiner Gründung 1948 für die Erforschung des Roh- und Werkstoffes Holz einsetzt, und lobte das umfassende Branchennetzwerk der ÖGH, in dem sich Vertreter:innen der Unternehmen und Interessensverbände engagieren. Dadurch kann die HFA ihre Dienstleistungen, sowohl bei Forschung als auch bei Prüfung und Zertifizierung, immer an den Bedürfnissen der Unternehmen ausrichten. Das macht das Institut zu einem anerkannten und unverzichtbaren Partner der österreichischen Holzwirtschaft.

120 geladene Festgäste begingen am 16. November gemeinsam mit der Holzforschung Austria den feierlichen Festakt zum 75-Jahr-Jubiläum im Park Hyatt in Wien

Im Anschluss überbrachte Sektionschef Mag. Florian Frauscher, in Vertretung von Bundesminister für Arbeit und Wirtschaft Dr. Martin Kocher, Dankesworte und strich die Bedeutung des heimischen Forst- und Holzsektors für die österreichische Volkswirtschaft heraus. Als besonders wichtig erachtet er die Unterstützung der KMU mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, die die HFA seit mehr als sieben Jahrzehnten leistet, nicht zuletzt als Gründungsmitglied der ACR - Austrian Cooperative Research im Jahr 1954.

Moderatorin Dr. Christa Kummer führte durch die Festveranstaltung und bat im Anschluss Dr. Erich Wiesner (Vorsitzender der Kooperationsplattform Forst Holz Papier FHP) auf die Bühne. Er erläuterte die Wichtigkeit der Holzforschung Austria für die Wirtschaft und gab zahlreiche Beispiele für die seit den 1990er Jahren sehr enge und fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Fachverband der Holzindustrie Österreichs. So wurde der Aufbau vieler Aktivitäten des Institutes unterstützt, wie etwa die

FESTSCHRIFT „75 JAHRE FÜR HOLZ“

Der Verein „Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung“ wurde 1948 im Zuge des Wiederaufbaus gegründet und widmet sich seither der Erforschung des Roh- und Werkstoffs Holz. Seit der Errichtung des Holzforschungsinstitutes im Wiener Arsenal 1953, heute besser als Holzforschung Austria bekannt, werden die Betriebe der österreichischen Holzwirtschaft bei der Lösung der großen Herausforderungen und Aufgaben mit koordinierter praktischer Forschungsarbeit und zielgerichteten Dienstleistungen unterstützt.

Die Highlights der Vereins- und Institutsgeschichte wurden zum Anlass des Jubiläums ausführlich und mit reichlich Bildmaterial unterlegt in der Festschrift „75 Jahre für Holz“ für die Öffentlichkeit aufbereitet sowie im Licht der technischen Entwicklung und der Ausformung der österreichischen Holzbranche nachgezeichnet.

Laden Sie sich die Festschrift als Download von unserer Website www.holzforschung.at herunter, oder begeben Sie sich mittels Blättertool auf eine interessante Zeitreise.

Download pdf

Blättertool

Akkreditierung, Normung, Forschungsprojekte, das Schalllabor Akustik Center Austria und die Online-Plattform dataholz.eu. Für ihn ist das 75-jährige Bestehen der HFA nicht allein eine nationale Erfolgsgeschichte, sondern hat eine europäische Dimension.

Danach beleuchteten Institutsleiter und Geschäftsführer Dr. Manfred Brandstätter und der vor kurzem in den Ruhestand getretene Abteilungsleiter Bautechnik Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober die Geschichte der vergangenen 75 Jahre. Sie zeigten nicht nur die Höhepunkte des Institutes, sondern hoben auch Highlights der technischen Entwicklungen sowie prägende Ereignisse und Begebenheiten der Branche in dieser langen Zeitspanne hervor. Gemeinsames Fazit war, dass sich das Institut und die Branche durch eine jahrzehntelange Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung gemeinsam entwickeln konnten. Der erfolgreiche Weg des Institutes hängt somit eng mit der Anerkennung durch die Institutionen und Firmen des Forst- und Holzsektors zusammen.

Im mitreißenden Festvortrag verdeutlichte Univ.-Prof. Dr. Markus Hengstschläger (Vorstand des Institutes für Medizinische Genetik an der Medizinischen Universität Wien), dass die Erarbeitung von Lösungen für die großen Herausforderungen unserer Zeit nur durch Forschung möglich ist. Der Mensch hat durch sein genetisches Potential dabei sehr viel selbst in der Hand. Diese Forschung braucht auch die entsprechende Dotierung und Unterstützung. Für ihn stehen die Forschungsleistungen des Institutes beim Jubiläum klar im Vordergrund und er wünscht den Mitarbeiter:innen der HFA die besten Rahmenbedingungen für ihre weitere Tätigkeit.

Im Anschluss konnten die Festgäste die beiden neuen Repräsentanten des Vereins und des Instituts in einer von Dr. Christa Kummer moderierten Interviewrunde näher kennenlernen. Mit Mag. Georg C. Niedersüß (Geschäftsführer Griffnerhaus GmbH) steht ein neuer Präsident an der Spitze der „Holzforschung Austria – Österreichische Gesellschaft für Holzforschung. Er löst Mag. Reinhard V. Mosser ab, der dem Verein neun Jahre lang als Präsident vorstand. PD Dr. Gerhard Grüll übernimmt mit Beginn 2024 als neuer Institutsleiter und Geschäftsführer die Holzforschung Austria von Dr. Manfred Brandstätter, der das Institut mehr als 22 Jahre lang erfolgreich geführt hat.

Präsident Mag. Georg C. Niedersüß hob die Wichtigkeit der Holzforschung Austria beim großen Zukunftsthema Wissensvermittlung sowie in der Zertifizierung hervor, bei denen das Institut bereits qualitativ hochwertige Leistungen anbietet. Die Klimadebatte sieht er als Chance, den Holzbau zum Nutzen der Gesellschaft zu forcieren. Der HFA wünscht er, dass sie mit ihren engagierten Mitarbeiter:innen die erste Adresse für die holzverarbeitenden und -produzierenden Betriebe bleibt.

Zum Abschied wurde Institutsleiter Dr. Brandstätter von Begleiter:innen und Weggefährt:innen aus der Branche für seine unermüdliche Arbeit gewürdigt und dafür vom Publikum mit Standing Ovations bedacht.

Dr. Manfred Brandstätter und Dipl.-HTL-Ing. Peter Schober brachten Highlights der technischen Entwicklungen der HFA sowie prägende Ereignisse und Begebenheiten der Branche.

Holz ist heute wichtiger denn je. Im Kampf gegen den Klimawandel und bei der notwendigen Dekarbonisierung unserer Gesellschaft kommt dem Roh- und Werkstoff eine zentrale Rolle zu. Die Aktualität, die Relevanz und die Zukunft der Holzforschung Austria sind damit klar gegeben. ■

Wechsel an der Spitze (v.l.n.r.): Neuer HFA-Institutsleiter ab 2024 PD Dr. Gerhard Grüll, neugewählter Präsident Mag. Georg C. Niedersüß (Griffnerhaus GmbH), Altpräsident Mag. Reinhard V. Mosser (Mosser Leimholz Ges.m.b.H.) und Institutsleiter Dr. Manfred Brandstätter.

KONTAKT
Dr. Andreas Suttner
Tel. 01/798 26 23-40
a.suttner@holzforschung.at

ENERGIEEINSPARPAKET FÜR BESTANDSFENSTER

DURCH FENSTERSANIERUNG DIE HEIZKOSTEN REDUZIEREN

JULIA BACHINGER, GEORG STEINER, PETER SCHOBER

Energiesparen ist aus umweltpolitischen Gründen und aufgrund stetig steigender Energiekosten das Gebot der Stunde. Die Holzforschung Austria (HFA) hat untersucht, wie viel Energie in einem Haushalt durch ein Fenster-Upgrade eingespart werden kann. Fenster haben im Allgemeinen eine Nutzungsdauer von 25 bis 30 Jahren, obwohl die Lebensdauer von Holzfenstern bei entsprechender Wartung und Pflege bei 80 bis 100 Jahren liegen könnte. Häufig werden die üblichen Isolierglasfenster jedoch früher getauscht. Einerseits entsprechen sie dann den Komfortansprüchen der Kund:innen nicht mehr (z.B. Zuglufterscheinungen) und andererseits werden diese Fenster den gestiegenen Wärmeschutzanforderungen nicht mehr gerecht.

Die Möglichkeit einer Fenstersanierung durch ein Upgrade einzelner Fensterkomponenten und ohne Austausch des kompletten Fensters, wurden in einem Forschungsprojekt der HFA mit der Bundesinnung der Tischler und Holzgestalter beleuchtet, gefördert von ecoplus - Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH.

Mit umfangreichen Untersuchungen an Bestandsfenstern und Berechnungen wurde das Verbesserungspotenzial einzelner Upgrade-Maßnahmen ermittelt. Folgende Maßnahmen wurden in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt und untersucht:

- Originalzustand (keine Maßnahmen gesetzt = Referenzniveau)
- Reinigen des Falzes, der Dichtung und der Regenschutzschiene sowie Einstellen der Beschläge
- Tausch der Dichtungen (mehrere Dichtungsvarianten wurden untersucht)
- Verbesserung der Entwässerungssituation, wie zum Beispiel das „Neu-Eindichten" von Endkappen an der Regenschutzschiene
- Einbau eines Dreifach-Isolierglases mit höherem Gewicht
- Austausch einzelner Beschlagsteile (z. B. Ecklager) oder Tausch des gesamten Beschlages (z. B. zur Verbesserung der Sicherheit gegen Einbruch)
- Montage einer Aluminium-Vorsatzschale

Jede Maßnahme führte, abhängig auch vom jeweiligen Ausgangsniveau, zu einer mehr oder weniger starken Verbesserung. Durch die Umsetzung der vorgeschlagenen Fenster-Upgrade Maßnahmen wird in jedem Fall eine signifikante Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit der Bestandsfenster erreicht. In den meisten Fällen konnte annähernd das Niveau von neuen Holz- oder Kunststofffenstern erreicht werden. Konkret wurden folgende Ergebnisse erzielt:

- Durch die Umsetzung des Energieeinsparpaketes mit Glas- und Dichtungstausch können im Winter bis zu 60 % der Heizenergie eingespart werden. Die Montage einer außenliegenden Beschattung und richtiges Lüften senken die Raumtemperaturen im Sommer deutlich. Die Investition amortisiert sich in der Regel in fünf bis sieben Jahren.
- Ein Dichtungstausch bewirkt in jedem Fall eine deutliche Verbesserung der Luftdichtheit. Damit werden nicht nur Zuglufterscheinungen vermieden, sondern auch bis zu 4 % Heizenergie eingespart.
- Durch ein Beschlagservice, wie zum Beispiel Reinigen, Einstellen oder Schmieren, konnte bei allen Fenstern eine deutliche Verbesserung hinsichtlich Bedienbarkeit erzielt werden
- Mittels spezieller Beschlagsteile wie Sicherheitsschließstücke, verstärkte Ecklager sowie dem Einsatz von Sicherheitsgläsern ist es gelungen, das Sicherheitsniveau der Bestandsfenster deutlich zu verbessern.
- Durch einen Glas- und Dichtungstausch können objektbezogene Anforderungen an den Schallschutz erfüllt und in der Regel das Niveau von modernen Isolierglasfenstern erreicht werden - abhängig von der Qualität des Bauanschlusses. Wobei bei der Auswahl der Verglasung beachtet werden muss, dass die Tragfähigkeit der Altbeschläge nicht überschritten wird (Glasgewicht).
- Bei nicht ausreichend schlagregendichten Bestandsfenstern wird empfohlen, eine zusätzliche Aluschale anzubringen. Mit dieser Maßnahme wird zusätzlich eine wartungsfreie Außenoberfläche erreicht.

Im Forschungsprojekt konnte somit aufgezeigt werden, dass auch durch eine ressourcenschonende Fenstersanierung hochwertige „neue" Fenster geschaffen werden können. Ein Fenstertausch bleibt natürlich nicht aus, wenn das bestehende Fenster und/oder der Bauanschluss bereits zu schadhaft sind. Durch ein Fenster-Upgrade können jedoch viele der bestehenden, noch ausreichend funktionstüchtigen Fenster ein zweites Leben erhalten. ■

KONTAKT
Dr. Julia Bachinger
Tel. 01/798 26 23-63
j.bachinger@holzforschung.at

SANIERUNG VON ALTFENSTERN AUS HOLZ - Bewertungskatalog als Entscheidungshilfe - Karin Hauer, Peter Schober, Gerhard Grüll

Kastenfenster der Jahrhundertwende, Verbundfenster aus den 1950er Jahren oder Isolierglasfenster der ersten Generationen zeigen sich im Bestand in sehr unterschiedlichem Zustand. Oft ist bei diesen Altfenstern schwer feststellbar, ob und in welchem Umfang eine Wartung oder Sanierung erforderlich bzw. möglich ist. Anhand dieser Fachbroschüre können fachkundige Personen Altfenster, mit Ausnahme von denkmalpflegerischen Aspekten, effizient bewerten.

HFA 2016
ISBN 978-3-9504055-2-1
25 EURO

WARTUNGSANLEITUNG FÜR BESCHICHTUNGEN AUF HOLZOBERFLÄCHEN IM AUSSENBEREICH - Gerhard Grüll, Florian Tscherne

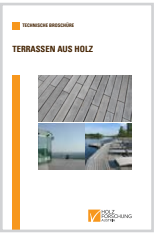
Um die Funktionstauglichkeit von Bauteilen, die der freien Bewitterung ausgesetzt sind, auf möglichst lange Dauer zu erhalten, ist unabhängig vom Werkstoff eine regelmäßige Kontrolle und Wartung erforderlich. Ohne Instandhaltung kann es zu strukturellen Schädigungen kommen, die einen Verlust der Tragfähigkeit des Holzes mit sich bringen. Das Ziel der vorliegenden Broschüre ist es, Wartungsempfehlungen für unterschiedliche Holzbauteile und Beschichtungsarten anzuführen.

HFA 2020 (überarb. Aufl.)
ISBN 978-3-9519933-0-0
20 EURO

BAUEN MIT BRETTSPERRHOLZ IM GESCHOSSBAU - Fokus Bauphysik Martin Teibinger, Irmgard Matzinger

Der mehrgeschoßige Holzbau hat sich seit Entstehung der ersten Auflage der vorliegenden Fachbroschüre im Jahr 2013 rasant weiterentwickelt. Im Bereich Forschung wurden weiterführende Projekte erarbeitet, der Stand der Technik hat sich verändert. Normung und OIB Richtlinien wurden überarbeitet, was auch eine Aktualisierung dieser Broschüre notwendig gemacht hat.

HFA 2018 (überarb. Aufl.)
ISBN 978-3-9504488-2-5
29,50 EURO



TERRASSEN AUS HOLZ
Planung und Ausführung von Terrassen aus Holz, modifiziertem Holz sowie WPC Claudia Koch et al.

Die nun in 4. Auflage vorliegende Publikation versteht sich als Werkzeug und Nachschlagewerk für Planer und Ausführende von Terrassen aus Holz, modifiziertem Holz und WPC. Neben dem aktuellen Stand des Wissens flossen die neuesten Erkenntnisse aus einem an der Holzforschung Austria durchgeführten Forschungsprojekt zum Thema ein. Sie bietet Hilfestellung bei der Planung und Umsetzung jeder Art von Holzbelägen im Außenbereich.

HFA 2022 (überarb. Aufl.)
ISBN 978-3-9519933-1-7
40 EURO

ANWENDERLEITFADEN FÜR HOLZBELÄGE IM AUSSENBEREICH
Wolfram Scheiding, Claudia Koch et al.

Dieser Leitfaden wurde im Rahmen des Forschungsprojektes „Qualitäts- und Bewertungsprogramm für Außenbeläge aus Holz (EURODECK)“ durch das Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH und die Holzforschung Austria erarbeitet. Im Leitfaden werden die Anforderungen an Terrassenbeläge in Abhängigkeit der gegebenen oder geplanten Nutzung festgelegt und in kompakter Form beschrieben. Er richtet sich an vorgebildete Anwender, d. h. an Planer:innen bzw. Architekt:innen, Holzbau- und Montagebetriebe sowie den Holzhandel.

IHD & HFA 2022
55 EURO

MIT DEM KOMBIPACK UMFASSEND INFORMIERT! - „Terrassen aus Holz“ & „Anwenderleitfaden“

Die Terrassenbroschüre stellt in bewährter Form den aktuellen Wissensstand als umfassendes Nachschlagewerk dar und wird ergänzt durch zahlreiche Konstruktionsdetails. Der Anwenderleitfaden leistet praktische Hilfestellung bei der Festlegung und Konkretisierung der Anforderungen an Holzterrassen ausgehend von der Nutzung der geplanten Belagsfläche. Darüber hinaus enthält der Anwenderleitfaden zahlreiche Merkblätter sowie Holzartenblätter für sieben wichtige Belagsholzarten, einschließlich speziell erarbeiteter Sortiervorschriften.

BEIDE BROSCHÜREN IM KOMBIPACK
80 EURO

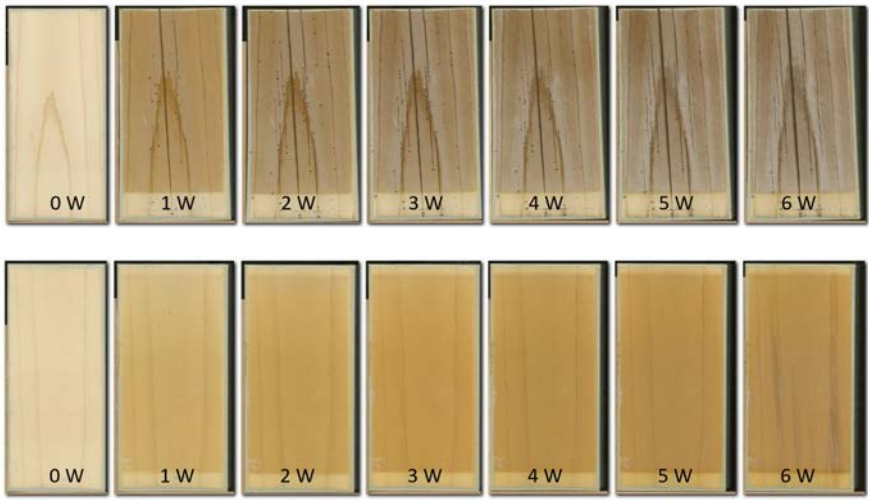
CRACKLESS WOOD

BESCHLEUNIGTE ENTWICKLUNG VON BESCHICHTUNGSPRODUKTEN

BORIS FORSTHUBER, MICHAEL TRUSKALLER

Beschichtungen erhöhen die Lebensdauer von Holzbauteilen – wie etwa Fassaden, Fenster oder Holzbalkone – allerdings nur, wenn sie intakt sind und keine Schäden wie Risse oder sogar Abblätterungen aufweisen. Sobald jedoch einmal erste Risse sichtbar sind, ist ehestmöglich ein Wartungsanstrich erforderlich – etwas, das im Regelfall so spät wie möglich stattfinden soll. Im Forschungsprojekt „Crackless Wood" hat die Holzforschung Austria daher eine Methode zur schnelleren Bestimmung der Rissbildungsneigung von Beschichtungssystemen entwickelt.

Es ist unbestritten, dass Beschichtungen die Lebensdauer von Holzbauteilen wesentlich verlängern. Diese Aufgabe erfüllen sie jedoch nur dann, wenn die Funktionstauglichkeit der Beschichtung gegeben ist. Sobald Risse entstehen, ist ehestmöglich ein Wartungsanstrich erforderlich. Dies bedeutet ein Überstreichen der bereits bestehenden Beschichtung mit der gleichen oder einer mit dem Erstanstrich gut verträglichen Beschichtung. Wartungsanstriche sind jedoch besonders bei mehrgeschossigen Gebäuden mit einem erheblichen Zeit- und auch Materialaufwand verbunden. Aus diesem Grund ist eine möglichst lange wartungsfreie Zeit in jedem Fall wünschenswert.



Vergleich der Rissbildungsneigung von unbeschichtetem (oben) und beschichtetem Holz (unten) in der künstlichen Schnellbewitterung (W = Bewitterungszeit in Wochen)

Der Zeitpunkt bis zum ersten Wartungsanstrich wird durch das erstmalige Auftreten von Beschichtungsrissen bestimmt. Für ein hochwertiges Beschichtungssystem mit langen Wartungsintervallen geht es daher letztendlich darum, die Zeit bis zum Auftreten der ersten Risse möglichst lange hinauszuzögern.

Aus der prüftechnischen und gutachterlichen Praxis ist bekannt, dass die Risse in den allermeisten Fällen vom Holz ausgehen. Risse in der Beschichtung ohne das sich darunter im Holz ein Riss gebildet hat, werden kaum beobachtet. Risse entstehen zumeist beim Abtrocknen des Holzes und dann insbesondere dort, wo ein hoher Feuchtegradient über den Brettquerschnitt vorhanden ist. Die dabei entstehenden Spannungen begünstigen die Rissbildung erheblich.

LANGE ENTWICKLUNGSZEITEN

Die Entwicklung von neuen Beschichtungen ist eine sehr zeitaufwändige Angelegenheit. Während die anwendungstechnischen Erfordernisse, wie z.B. Viskosität, Entschäumung, Trockenzeit usw. sehr rasch beurteilt und optimiert werden können, ist die Beurteilung der Witterungsstabilität und der damit einhergehenden Rissbildungsneigung von Beschichtungen deutlich schwieriger. Insbesondere die Freilandbewitterung benötigt für erste brauchbare Ergebnisse zumindest ein Jahr. Dabei kann ein Extremwetterereignis wie ein Hagelschlag mit einem Mal die gesamten Ergebnisse zunichtemachen.

Aus diesem Grund wurde im Projekt „Crackless Wood" eine beschleunigte Rissbildungsmethode entwickelt, mit der die Rissbildungsneigung von Beschichtungen rasch bestimmt werden kann. Grundlage dafür ist die künstliche Schnellbewitterung. Bei dieser wechseln sich in vielen Wiederholungen Phasen mit hoher Luftfeuchtigkeit (Taubelastung), UV-Bestrahlung sowie Sprühregenbelastung in regelmäßigen Abständen ab.

Anstelle der in den gängigen Normen vorgeschriebenen Brettproben mit einer Dicke von 20 mm werden in der entwickelten

PROJEKTDATEN „CRACKLESS WOOD"

Fördergeber:	Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Forschungspartner:	Holzforschung Austria
Projektpartner:	ARGE Holzschutzmittel, DAW SE, Synthesa Chemie GmbH, Remmers GmbH, Teknos Group Oy, Adler-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG
Laufzeit:	2020 - 2024

beschleunigten Rissbildungsmethode Pfosten mit einer Dicke von 40 mm verwendet. Damit entsteht insbesondere während des Abtrocknungsschrittes ein starkes Feuchtegefälle und damit hohe Spannungen im Holz, was letztendlich zur Rissbildung führt.

BESCHICHTUNGEN REDUZIEREN DIE RISSBILDUNG

Der direkte Vergleich mit unbehandeltem Holz zeigt eindeutig, wie Beschichtungen die Rissbildung des Holzes reduzieren (Abbildung links). Dies wird auch durch parallel durchgeführte Holzfeuchtemessungen bestätigt: Beschichtungen verringern die Feuchtefluktuationen im Holz signifikant.

Dennoch ist es nicht ausgeschlossen, dass es letztendlich auch bei beschichteten Holzbauteilen zu Rissen kommt. Um die maximale Rissbreite zu ermitteln, die eine Beschichtung zu überbrücken imstande ist, wurde ein spezielles „Zero Span" Zugprüfverfahren entwickelt.

Grundlage für das neu entwickelte Verfahren ist die Beobachtung, dass Risse im Holz sozusagen „aus dem Nichts" entstehen: Der Riss wird an einer bestimmten Stelle im Holz initiiert und öffnet sich davon ausgehend immer weiter. Die darüber liegende Beschichtung muss den nun entstandenen Holzriss überspannen, ohne dabei selbst zu reißen.

Eine vergleichbare Prüfung in einer Zugprüfeinrichtung würde eine Einspannlänge gleich Null bedeuten. Aufbauend auf dieser Erkenntnis wurde eine Methode entwickelt, bei der ein Brett in der Mitte geteilt, gefügt und anschließend wieder zusammengeschraubt wurde. Danach wurde die Oberfläche glatt gehobelt und anschließend mit dem zu prüfenden Beschichtungssystem versehen. Nach dem Zuschnitt wurden diese Proben in der Zugprüfmaschine geprüft, wobei die Dehnung mittels Digitalmikroskop ermittelt wurde. Die Ergebnisse zeigten Rissbildungslängen der untersuchten Beschichtungen zwischen 0,1 und 0,8 mm. Folglich können die untersuchten Beschichtungen nur vergleichsweise kleine Risse überbrücken. Aus dem ersten Forschungsjahr ist bekannt, dass typische Holzrisse rasch eine Rissbreite von 1 mm übersteigen. Damit wird auch klar, dass sobald erste Beschichtungsrisse entstehen, die eindringende Feuchtigkeit rasch weitere Risse zur Folge hat.

Es zeigt sich somit, dass ein guter Feuchteschutz essenziell für die Lebensdauer von Beschichtungen ist. Nur so kann die Rissbildung des Holzes verhindert werden. Optimal ist dabei eine geringere Wasseraufnahme bei gleichzeitiger hoher Wasserdampfdurchlässigkeit. Dies stellt sicher, dass ins Holz eingetretene Feuchtigkeit auch wieder abtrocknen kann und nicht im Holz gespeichert wird. Sowohl die Wasseraufnahme, als auch die Wasserdampfdurchlässigkeit kann dabei durch die Wahl des Bindemittels, durch die Pigmentierung sowie weiterer Beschichtungsadditive gesteuert werden.

AUSBLICK

Die im Rahmen dieses Projekts entwickelten Methoden zur beschleunigten Rissbildung sowie zur Bestimmung der Rissüberbrückungseigenschaften erlauben bereits in relativ kurzer Zeit eine Abschätzung der Rissbildungsneigung von Beschichtungssystemen in der Bewitterung. Auf diese Weise kann die Entwicklung von neuen Beschichtungssystemen erheblich beschleunigt werden, was eine zeitnahe Markteinführung von neuen Beschichtungsprodukten ermöglicht. ■

Neu entwickelte Methode zur beschleunigten Rissbildung in der künstlichen Schnellbewitterung

KONTAKT
Dr. Boris Forsthuber
Tel. 01/798 26 23-20
b.forsthuber@holzforschung.at

WEICHENSTELLUNG FÜR DIE ZUKUNFT

STAFFELÜBERGABE AN DER HOLZFORSCHUNG AUSTRIA

Mit Anfang 2024 wechselt die Leitung der Holzforschung Austria. Dr. Manfred Brandstätter, der die Geschicke des Instituts seit mehr als 20 Jahren leitet, geht in den verdienten Ruhestand. Ab nächstem Jahr übernimmt PD Dr. Gerhard Grüll die Institutsleitung sowie Geschäftsführung und wird das Institut in die Zukunft führen. Wir haben den Wechsel zum Anlass genommen, um mit den beiden über die gegenwärtige Situation und die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten des Instituts zu sprechen und was der Wechsel für die Branche, unsere Partner und Kunden bedeutet.

Herr Brandstätter (MB), Sie sind seit mehr als 30 Jahren an der HFA tätig, seit 2001 Institutsleiter und seit Ende 2005 Geschäftsführer des Vereins. Was war Ihr wichtigster Erfolg in dieser Zeit?
MB: Nachdem ich 2001 die Institutsleitung übernommen habe, war mein erstes großes Vorhaben, das in die Jahre gekommene Institutsgebäude von Grund auf zu modernisieren. Ich bin stolz darauf, dass es gelungen ist, das gesamte Haus sowohl baulich als auch gerätetechnisch auf einen zeitgemäßen Standard zu bringen. Man konnte die Wirkung auf die Mitarbeiter:innen spüren und die Identifikation mit der Holzforschung Austria hat bei den Beschäftigten erkennbar zugenommen.

Dr. Manfred Brandstätter lenkt die Geschicke des Institutes seit mehr als 20 Jahren und geht mit Anfang 2024 in den Ruhestand.

DI DR. MANFRED BRANDSTÄTTER

Manfred Brandstätter, geboren 1958, war nach Absolvierung der HTL für Holzwirtschaft in Kuchl in der Holzindustrie tätig. Danach studierte er Holzwirtschaft an der Universität für Bodenkultur in Wien und trat anschließend in die Geschäftsführung des elterlichen Sägewerks ein. 1990 kam er als wissenschaftlicher Mitarbeiter ans damalige Österreichische Holzforschungsinstitut und übernahm bereits 1995 die Abteilung „Holzbau und Rohholz". Seit 2001 ist er Institutsleiter der Holzforschung Austria und seit Ende 2005 auch Geschäftsführer des Trägervereins.

Herr Grüll (GG), mit Anfang 2024 übernehmen Sie die Institutsleitung und Geschäftsführung. Was waren Ihre Beweggründe, sich für diese Aufgabe zur Verfügung zu stellen?
GG: Mir ist es ein Anliegen, dass die Holzforschung Austria und ihr Trägerverein stabil in die Zukunft gehen und sich gut weiterentwickeln. Es hat sich schon vor einiger Zeit die Frage gestellt, wie es nach dem Generationenwechsel weitergeht, wenn tragende Persönlichkeiten wie Manfred Brandstätter und Peter Schober in den Ruhestand gehen. Mir war es wichtig, selbst darüber nachzudenken und meine interne Bewerbung als Institutsleiter abzugeben. Ich freue mich, dass ich dafür ausgewählt wurde und auch eine breite Unterstützung aus dem Team dafür spüre. Wir starten neu motiviert mit der nächsten Generation Holzforscher:innen in die Zukunft.

(MB) Unter Ihrer Leitung wurde die Dienstleistung der Zertifizierung verstärkt ausgebaut. Welche Rolle spielt sie heute?
MB: Durch die Zertifizierung bestätigen wir, dass Verfahren oder Produkte definierten Vorgaben und Regelwerken entsprechen. In unserer stark regulierten Welt nehmen derartige Anforderungen immer mehr zu, schaffen aber auch Vertrauen bei Kunden und Konsument:innen. Egal ob vom Gesetzgeber gefordert oder freiwillig vereinbart, ein Zertifikat der Holzforschung Austria garantiert Qualität und öffnet neue Märkte.

(GG) Die HFA ist ein renommiertes Forschungsinstitut, welche Pläne haben Sie im Bereich der Forschung?
GG: Die Holzforschung Austria erarbeitet in der Forschung zuverlässige Ergebnisse, die in der Praxis anwendbar sind. In Zukunft werden wir uns sehr intensiv mit der Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit beschäftigen. Das sind Themen,

wo Holz seine sehr großen Vorteile hat, wo es aber noch viel Forschung und Innovation braucht, um diese voll nutzen zu können. Wir wollen mehr Technologieentwicklungen vor allem in den Bereichen biobasierte Produkte und Digitalisierung des Holzbaus voranbringen. In unserem Team gibt es da bereits sehr kreative und motivierte Gruppen mit einem echten Forschergeist, die sich z.B. mit digitalen Fertigungsmethoden, Elektronik und Simulationstools beschäftigen. Ich werde auch neue Kooperationen mit Unternehmen und anderen Forschungseinrichtungen suchen.

(MB) Können Sie uns mehr über die Relevanz der Normungstätigkeit der HFA für die Branche erzählen?
MB: Die Wichtigkeit von Normung wird leider oftmals unterschätzt, besonders von der Wirtschaft. Im Austausch von Produkten und Dienstleistungen braucht es nachvollziehbare Eigenschaften und geregelte Schnittstellen. Normungsprozesse sind meistens sehr zeitintensiv und verlangen eine hohe Expertise sowie Kontinuität in der Arbeit. Die Bearbeitung bzw. Erstellung einer Norm kann mehrere Monate bis Jahre dauern. In den KMU fehlen dafür meist die Ressourcen und teilweise auch die Bereitschaft sich da einzubringen. Durch unsere tägliche Arbeit kennen wir die Bedürfnisse und Möglichkeiten in den Unternehmen, wiegen diese mit den Erkenntnissen aus Wissenschaft und Forschung ab und bringen das Ganze aktiv in den Normungsprozess ein. Gerade in unserer KMU-starken Branche ist diese Aufgabe von unschätzbarem Wert.

(GG) Welchen Stellenwert hat für die HFA die Zusammenarbeit mit Unternehmen und Verbänden?
GG: Österreich ist ein themenführendes Land in der Holzwirtschaft und im Holzbau. Ich sehe hier eine hohe Innovationskraft und Aufgeschlossenheit, weshalb gerade die Kooperation mit den heimischen Unternehmen besonders spannend ist. Über die Verbände und Innungen entstehen kooperative Projekte, mit denen wir gemeinsam die Branche weiterentwickeln. Unser gemeinnütziger Verein, die ÖGH, ist eine Plattform zur Vernetzung der verschiedenen Interessensgruppen aus den Bereichen Forst, Papier, Holz, Holzhandel, chemische Industrie und Gewerbe. Das ermöglicht uns die unparteiliche und unabhängige Arbeit bei der Prüfung, Inspektion und Zertifizierung.

(MB) Das Institut setzt mit Veranstaltungen und anderen Maßnahmen wichtige Impulse im Bereich des Wissenstransfers. Warum ist das für ein Forschungsinstitut relevant?
MB: An der Holzforschung Austria ist sehr viel an Expertise und Knowhow vorhanden. Es wäre schade, wenn nicht zumindest ein Teil dieses kostbaren Wissens an die interessierten Kreise weitergegeben wird. Wissensaustausch und Wissensvermittlung standen bereits 1948 bei der Vereinsgründung im Zentrum des Vereinszwecks. Dem sehen wir uns auch heute noch verpflichtet, auch wenn sich die Werkzeuge der Umsetzung dazu in den vergangenen 75 Jahren verändert haben. Unsere Mitarbeiter:innen stehen für gesicherte und vertrauensvolle Informationen am Stand der Technik und sind nicht durch Firmeninteressen geprägt.

(GG) Welche großen Herausforderungen kommen auf das Institut zu?
GG: Wir arbeiten derzeit in einem sehr dynamischen Umfeld, wo wir die Holzforschung Austria neu positionieren und auf die geänderten Bedürfnisse unserer Branche eingehen müssen. Es tut sich gerade sehr viel bei Regulativen und es ist zu erwarten, dass mit dem European Green Deal neue Anforderungen im Baubereich entstehen. In Vorbereitung dafür forschen wir z.B. schon intensiv an Konzepten für die Kreislaufwirtschaft im Bauwesen, um den Recyclinganteil zu erhö-

►

PD Dr. Gerhard Grüll übernimmt ab dem nächsten Jahr die Institutsleitung und die Geschäftsführung der Holzforschung Austria

PD DI DR. GERHARD GRÜLL

Nach der HTL für Holztechnik in Mödling studierte Gerhard Grüll, geboren 1972, an der Universität für Bodenkultur in Wien Holzwirtschaft. Sein Doktoratsstudium an der BOKU und an der Technischen Universität Wien schloss er 2006 erfolgreich ab. Er ist seit 1992 an der Holzforschung Austria tätig, seit 2000 Leiter des Bereichs „Oberfläche und Möbel", seit 2013 Abteilungsleiter „Holzschutz und Bioenergie" und seit 2023 Stellvertreter des Institutsleiters. Darüber hinaus ist er seit 2009 Lehrbeauftragter und habilitierte 2022 im Fach „Holzoberflächentechnologie" an der BOKU am Department für Materialwissenschaften und Prozesstechnik.

hen. Die aktuellen Krisen sind herausfordernd, aber gerade in Krisenzeiten setzten viele aufgeschlossene Unternehmen auf Forschung und Entwicklung. Wir stehen hier als kreativer Forschungsdienstleister zur Verfügung.

(MB) Als scheidender Institutsleiter, wo sehen Sie die Holzforschung Austria in 10 Jahren?
MB: Nach der rasanten Entwicklung in den vergangenen 20 Jahren und der hohen Marktdurchdringung in der Branche wird sich das Institut in den kommenden Jahren konsolidieren. Durch neue gesellschaftliche Herausforderungen werden auf den Forst- und Holzsektor auch neue Aufgaben und Fragestellungen zukommen, die durch die exzellenten Mitarbeiter:innen des Instituts beantwortet werden. Dass der Rohstoff Holz eine große Zukunft hat, davon bin ich felsenfest überzeugt und somit sehe ich auch die Zukunft der Holzforschung Austria in 10 Jahren und darüber hinaus als gesichert.

(GG) Und wo sehen sie das Institut in 10 Jahren? Was ist Ihre Vision für das Institut?
GG: In zehn Jahren wird die Holzforschung Austria ein modernes Institut mit einem motivierten verjüngten Führungsteam sein, das wirtschaftlich ausgeglichen arbeitet und international als wissenschaftlicher Forschungs- und Entwicklungspartner anerkannt ist. Holz ist eine gute Antwort auf die drängenden Fragen des Klimaschutzes und der Ressourcenknappheit. Die Bedeutung und Verwendung von Holz als Baustoff und Rohmaterial werden in den nächsten Jahren wesentlich zunehmen. Damit werden die Leistungen, das Wissen und die Erfahrungen unserer Expert:innen noch mehr gebraucht werden als heute und wir werden diesen Weg mit Fokus auf nachhaltige Innovationen begleiten.

(MB) Was werden Sie im Ruhestand machen und bleiben Sie der Branche erhalten?
MB: Mit dem Wort „Ruhestand" kann ich persönlich wenig anfangen, weil ich gerne bewege und gestalte. Wie allgemein bekannt, sind körperliche und geistige Beschäftigung zentrale Faktoren für gesundes Altern. Sollte meine Expertise gefragt sein, könnte ich mir auch vorstellen in der Holzbranche noch etwas weiter zu machen. Sicher ist, dass ich mich demnächst in meinem Wald um die überfällige Durchforstung kümmern werde. ■

Wir bedanken uns bei allen Kund:innen und Partner:innen für die gute Zusammenarbeit und wünschen allen ein besinnliches Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2024!

LEIMMEISTERKURS 2024

22.-26. JÄNNER 2024, WIEN

Die Herstellung von geklebten Holzbauprodukten erfordert eine hohe Sachkenntnis der ausführenden Personen. Beim Leimmeisterkurs werden sowohl die Grundlagen der Holzsortierung, Holztrocknung und Verklebungstechnik, als auch die normkonforme Herstellung der Produkte beleuchtet. Im Detail wird auf die Produktionsanforderungen der harmonisierten Normen und Grundlagen von stabförmigen Holzbauprodukten sowie von flächenförmigen Produkten eingegangen. Neben den theoretischen Grundlagen wird vor allem Augenmerk auf die Anforderungen und die praktische Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle gelegt.

Teilnahmegebühr: 1.595 € (exkl. 10% Mwst.)
20% Ermäßigung für ÖGH-Mitglieder
10% Ermäßigung für IHBV-Mitglieder

BASISSEMINAR FENSTEREINBAU 2024

30. JÄNNER 2024, ONLINE (13:00 - 16:00)

Im Rahmen des Seminares werden die Inhalte und Anforderungsprofile der ÖNORM B 5320 „Einbau von Fenster und Türen in Wände – Planung und Ausführung des Bau- und Fenster/Türanschlusses" (aktuelle Fassung vom 1. Oktober 2020) im Detail besprochen und anhand von Praxisbeispielen erläutert. Das Seminar stellt zusätzlich eine Schulung für die HFA-Prüfzeichen-Richtline „Montage von Fenstern und Außentüren" dar. Nach Absolvierung des Online-Kurses erhalten die Teilnehmer:innen eine Teilnahmebestätigung.

Teilnahmegebühr: 125 € (exkl. 10% Mwst.)
20% Ermäßigung für ÖGH-Mitglieder

BASISSEMINAR ANGEWANDTE BAUPHYSIK

15. FEBRUAR 2024, STOCKERAU

Für den Holzbau spielt die Bauphysik eine wichtige Rolle. Vor allem in der Ausführung von Holzbauten können viele kleine Entscheidungen auf der Baustelle einen wesentlichen Beitrag zum Funktionieren eines Gebäudes leisten. Das Basisseminar „Angewandte Bauphysik" gibt einen Überblick über die wesentlichen Einflüsse der Ausführung auf die bauphysikalische Qualität im Holzbau und wird in Kooperation mit dem Qualitätsverbund Holzbau durchgeführt.

Teilnahmegebühr: 370 € (exkl. 10% Mwst.)
20% Ermäßigung für ÖGH-Mitglieder

FENSTER-TÜREN-TREFF 2024

07.-08. MÄRZ 2024, SALZBURG

Der Fenster-Türen-Treff findet im März 2024 wieder in der schönen Mozartstadt Salzburg statt. Es wird spannende Vorträge zu Entwicklungen, Forschung und Normung rund um die Themenbereiche Fenster, Türen und Sonnenschutz geben. Seminarleiterin Julia Bachinger, die die Ausrichtung des Fenster-Türen-Treff von Peter Schober übernommen hat, freut sich, Sie beim Branchentreff begrüßen zu dürfen.

Teilnahmegebühr: 580 € (exkl. 10% Mwst.)
20% Ermäßigung für ÖGH-Mitglieder

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

Details und Anmeldung zu HFA-Veranstaltungen:
www.holzforschung.at/wissenstransfer/seminare/

TERMINE JÄNNER - APRIL 2024

22.-26. 01. 2024	Leimmeisterkurs	Wien
30. 01. 2024	Basisseminar Fenstereinbau	Online
15. 02. 2024	Basisseminar Angewandte Bauphysik	Stockerau
07.-08. 03. 2024	Fenster-Türen-Treff	Salzburg
16. 04. 2024	Innenraumluftqualität im Holzbau	Online

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:

austrian cooperative research

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