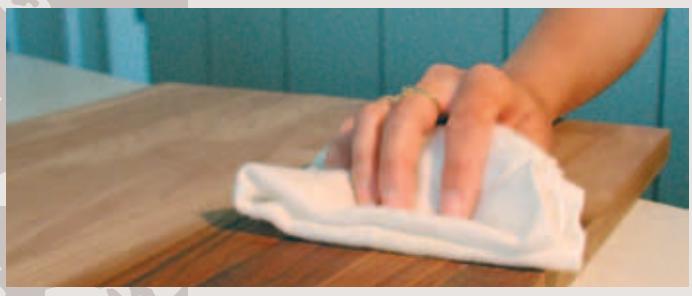
Holzforschung Austria



Magazin für den Holzbereich

HFA 2011

10. JAHRGANG, SONDERHEFT, MAI 2012

JAHRESBERICHT 2011

HOLZ FORSCHUNG AUSTRIA

Die *Holzforschung Austria* im Wiener Arsenal

Österreichische Gesellschaft für Holzforschung

Funktionsperiode Dez. 2011 – Dez. 2014

Präsident	Dir. Ing. J. Kurzmann
Vizepräsident	KommR DI H. Neuner
Geschäftsführer	DI Dr. M. Brandstätter

Mitglieder des Präsidiums:

Forstwirtschaft	DI Dr. G. Erlacher (Österreichische Bundesforste AG)
Holzindustrie	F. Binder (Binderholz GmbH), KommR H. Handlos (Herbert Handlos Ges.m.b.H.), Ing. H. Heiling (DI Gaulhofer Ges.m.b.H.), C. Kulterer (Hasslacher Drauland Holzindustrie GmbH), Dir. Ing. J. Kurzmann (Doka Industrie Ges.m.b.H.), KommR DI H. Neuner (Wirtschaftsbetrieb Stift Admont), Mag. T. Roth (Ing. E. Roth Ges.m.b.H. Holzbauwerke)*, DI R. Rumplmayr (Donausäge Rumplmayr Ges.m.b.H.), DI G. Steigthaler (Wiesner Hager Möbel Ges.m.b.H.)
Holzhandel	Ing. F. Mühlbauer (Mühlbauer Holz GmbH)
Papierindustrie	KommR DI F. Tauber (Mondi Packaging Paper Ges.m.b.H)
Chemische Industrie	Dr. W. Schörkhuber (Synthesa Chemie Ges.m.b.H.), IM KommR M. Singer (Singer KG)
Verbände	BIM KommR Ing. J. Breiter (Bundesinnung Tischler), LIM KommR J. Daxelberger (Bundesinnung Holzbau), DI M. Höbarth (Landwirtschaftskammer Österreich), Dr. C. Kollmann (Fachverband der Holzindustrie Österreichs)
Wissenschaft	Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Univ.-Prof. DDI W. Winter (TU Wien)
Arbeitskreis Wissenschaft	Univ.-Prof. DDI W. Winter (TU Wien), Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Univ-Doz. DI Dr. M. Dunky (Kronospan Ges.m.b.H.), DI Dr. R. Mauritz (Doka Industrie Ges.m.b.H.), DI (FH) M. Stache (Wiehag Ges.m.b.H.)
Arbeitskreis Zertifizierung	KommR Ing. J. Breiter (Bundesinnung der Tischler), DI B. Budil (Land- & Forstbetriebe Österreichs), DI N. Müller (BM für Wirtschaft, Familie und Jugend), Dr. S. Pichler (FV der Holzindustrie/BG Sägeindustrie), Mag. C. Rebernig (BG Handel)

Holzforschung Austria

Institutsleiter	DI Dr. Manfred Brandstätter

HolzCert Austria

Leiter	DI Stefan Czamutzian (bis August 2011)

Inhalt

3 Vorwort

4 Mit ruhiger Hand
Jahresbericht 2011 der *Holzforschung Austria*

8 HFA-TiMBER
COMET K-Projekt

10 Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft
Ziele und erste Ergebnisse

15 Fachbeiträge / Vorträge
Auswahl wichtiger Veröffentlichungen und Vorträge

16 Akkreditierungen und Anerkennungen

17 Nachhaltige Synergien
Jahresbericht 2011 der *HolzCert Austria*

18 Publikationen

19 Seminare

IMPRESSUM

Medieninhaber/Verleger: Österreichische Gesellschaft für Holzforschung, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien; ZVR 850936522
Herausgeber: Holzforschung Austria, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien,
Tel. 01/798 26 23 -0, Fax -50
Redaktion: Mag. Johann Rabitsch (DW 40), j.rabitsch@holzforschung.at
Druck: Druckerei Janetschek GmbH, Heidenreichstein

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

PEFC/06-39-03

Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“
Druckerei Janetschek GmbH
UWNr. 637

Fotos: Alle Bildrechte liegen bei der *Holzforschung Austria* ausgenommen:
Seite 4: pixelio.de /Rike
Seite 8.2: Pitopia/Rüdiger Rebmann
Seite 12.1: Günter Richard Wett
Seite 12.2: proHolz Austria
Seite 17: pixelio.de/Günther Schad
Seite19: Jörg Pfäffinger

Vorwort

Dir. Ing Josef Kurzmann
Präsident der ÖGH

Dr. Manfred Brandstätter
Geschäftsführer der ÖGH

Vertrauen ist gerade für eine Institution wie die *Holzforschung Austria* ein sehr hohes Gut. Das Vertrauen unserer Kunden in unsere Organisation – und damit in unsere MitarbeiterInnen – schafft die Basis für unsere Arbeit. Um diesem auch in Zukunft gerecht zu werden, arbeiten wir intensiv daran, die hohe Qualität unserer Dienstleistungen laufend auszubauen.

Tradition und Fortschritt

Kaum ein Material ist in der öffentlichen Wahrnehmung so positiv besetzt wie Holz – verkörpert es doch Tradition und Fortschritt gleichermaßen: Seit Menschengedenken verwenden wir Holz sowohl zum Bauen als auch zur Energiegewinnung. Gleichzeitig gilt Holz als der Rohstoff der Zukunft. Um dieses Vertrauen, das sowohl dem Material als auch der Holzbranche gilt, erfüllen zu können, bedarf es aber einer stetigen Weiterentwicklung – und die Basis für eine solche Weiterentwicklung sind Innovation und Forschung.

Es gehört daher zu unserer langfristigen Strategie, immer wieder neue Forschungsfelder und Serviceleistungen in unser Portfolio aufzunehmen. So bieten wir seit dem vergangenen Jahr Nachhaltigkeitsbewertungen und Lebenszyklusanalysen von Gebäuden an – zwei Themen, die aufgrund gesellschaftlicher Entwicklungen mittlerweile auch für die Baubranche von großer Bedeutung sind. Ohne entsprechende nachhaltige Konzepte lässt sich heute kaum noch ein Gebäude vermarkten. Obwohl – oder gerade weil – Holz eine hervorragende ökologische Bilanz aufweist, ist es von großer Bedeutung, den Nachweis dafür zu erbringen. Nur so kann Holz im Wettbewerb mit anderen Baustoffen weiter bestehen.

Gerade der Baubereich – vom Wohnbau bis zum Industriebau – zeigt, wie man mit innovativen Ideen und neuen Produkten nachhaltige Impulse setzen kann, von denen unsere gesamte Wertschöpfungskette profitiert.

Die Nachhaltigkeit setzt allerdings der Verfügbarkeit von Holz natürliche und volkswirtschaftliche Grenzen. Alle Beteiligten – Forst- und Holzwirtschaft, Politik sowie Wissenschaft – sind daher gefordert, sich intensiv mit der Frage auseinanderzusetzen, welche Aufgaben Holz in Zukunft übernehmen kann und soll. Grundlage für solche Überlegungen sollten aber immer wettbewerbsfähige Produkte sein. Um diese entwickeln zu können, sind nicht nur neue Ideen und entsprechende Forschungsvorhaben notwendig, sondern auch eine ausreichende Finanzierung durch Wirtschaft und öffentliche Hand.

Qualifizierungsoffensive

Außer Geld braucht es auch gut ausgebildete ForscherInnen, ohne die innovative Entwicklungen nicht möglich wären. Daher ist es auch notwendig, dass unsere MitarbeiterInnen die Möglichkeit haben, sich entsprechend weiterbilden zu können. Aus diesem Grund wurde 2011 eine Qualifizierungsoffensive gestartet. Dieses so erworbene neue Know-how fließt direkt in unser Leistungsangebot ein und steht somit auch unseren Kunden zur Verfügung.

ÖGH-Präsidium

Mit der turnusmäßigen Generalversammlung im November vergangenen Jahres hat Dr. Georg Erlacher das Amt des Präsidenten der *Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung* übergeben. Wir möchten die Gelegenheit nutzen, ihm für seine Arbeit in den vergangen sieben Jahren herzlichst zu danken – die HFA hat sich in dieser Zeit maßgeblich verändert und Georg Erlacher hat einen wesentlichen Anteil an dieser Erfolgsgeschichte.

Und schließlich gilt unser Dank an dieser Stelle naturgemäß vor allem unseren Partnern, Förderern und Kunden für ihr Engagement, ihre Unterstützung und für ihr Vertrauen.

Mit ruhiger Hand

Jahresbericht 2011 der *Holzforschung Austria*

Manfred Brandstätter

Die vergangenen Jahre zeichneten sich durch eine kontinuierliche Entwicklung der *Holzforschung Austria* aus. Auch 2011 konnte diese Erfolgsgeschichte fortgeschrieben werden und so erneut der Beweis dafür erbracht werden, dass sich ein stetiger Ausbau von Geschäftsfeldern auszahlt – vor allem wenn er nicht allein auf einen kurzfristigen Erfolg abzielt, sondern vielmehr eine langfristige Perspektive im Auge hat.

Die *Holzforschung Austria* kann erneut auf ein erfogreiches Jahr zurückblicken. Mit 6,27 Mio. € erreichte der Umsatz im Vorjahr knapp das Rekordergebnis von 2010. Die langfristige Entwicklung zeigt, dass sich die HFA in einem nachhaltigen Wachstumskurs befindet.

Im Bereich Prüfung, Inspektion und Zertifizierung (PIZ) konnte die HFA ihre Tätigkeiten im Ausland erneut deutlich ausbauen und ist mittlerweile in 15 Ländern aktiv. Der Schwerpunkt liegt dabei in den Nachbarländern, und hier vor allem in Deutschland und Italien. Aber auch am heimischen Markt konnten wir unsere Marktposition weiter festigen.

Was den Bereich Forschung und Entwicklung betrifft, bekamen wir die Stagnation bei den öffentlichen Forschungsmitteln zu spüren. Gerade bei den KMU ist allerdings eine starke Co-Finanzierung notwendig, um die durchaus vorhandenen guten Ideen in die Praxis umsetzen zu können. Erfolgreiche Förderinstrumente wie der Innovationsscheck wurden von uns gemeinsam mit kleineren Unternehmen genutzt und brachten spannende Ergebnisse. Als besonders schwierig erweist sich nach wie vor die Beteiligung an europäischen Programmen, da der Antragsprozess aufwendig und die Evaluierung oft nur schwer nachvollziehbar ist.

„Visionäre Vorausschau“

Inhaltlich gesehen war das vergangene Forschungsjahr ein durchaus erfreuliches. Bei der obligatorischen Zwischenevaluierung unseres Comet-Projektes HFA-TiMBER zeigten sich sowohl die Fördergeber als auch die beiden externen Gutachter von den bisherigen Leistungen beeindruckt.

Alle fünf Forschungsprojekte, in denen aktuelle Fragestellungen aus den Bereichen Scanningtechnologien, Wohnkomfort und Energieeffizienz wissenschaftlich bearbeitet werden, wurden positiv bewertet.

Prof. Peer Haller vom Institut für Ingenieurholzbau der TU Dresden und Prof. Wolfgang G. Glasser vom „Department for Wood Science & Forest Products“ der Virginia Tech (USA) hoben besonders lobend die visionäre Vorausschau des HFA-Teams hervor, das nie in Gefahr sei, den Anwendungsbezug aus den Augen zu verlieren.

Auch das COIN-Programm „BioUpgrade“, im Rahmen dessen gemeinsam mit den ACR-Partnerinstituten – dem *Österreichischen Forschungsinstitut* (ofi) und dem *Österreichischen Kachelofenverband* (VHF) – ein Technolgiezent-

Der neue ÖGH-Präsident Dir. Ing. Josef Kurzmann (m.) mit seinem Vorgänger Dr. Georg Erlacher (re.) und seinem Vize KommR DI Helmuth Neuner (li.)

Der neue Standort in Stetten wird von den Kunden gut angenommen.

rum für die Aufbereitung von Biobrennstoffen etabliert wird, befindet sich auf einem guten Weg. Dieser Weg mündete inzwischen in der Grundsteinlegung für dieses Technikum, die im heurigen März stattfand.

Personalentwicklung

Der Erfolg unseres Institutes fußt zu einem guten Teil auf der fachlichen Kompetenz unserer MitarbeiterInnen, die die Inspektionen in den Betrieben vornehmen und die unterschiedlichsten Forschungsprojekte betreuen. Um diese Kompetenz zu erhalten und kontinuierlich auszubauen, habe wir 2011 eine breit angelegte Fortbildungsoffensive gestartet. Dabei wurde im Rahmen des ACR-Qualifizierungsverbundes auch besonderes Augenmerk auf die sogenannten Soft-Skills gelegt. Aber auch die akademische Weiterbildung wird in unserem Haus traditionell gepflegt. So arbeiten mehrere MitarbeiterInnen an ihren Diplomarbeiten und Dissertationen und werden dabei von der HFA tatkräftig unterstützt.

Kompetenzen werden kontinuierlich ausgebaut.

Die Mitarbeiterzahl hat sich mit 85 Beschäftigten auf hohem Niveau stabilisiert, und weißt einen Frauenanteil von 37 Prozent auf. Dieser Umstand ist deshalb bemerkenswert, da der Tätigkeitsbereich der HFA naturgemäß von technischen Berufen geprägt ist.

Beim Trägerverein der HFA, der *Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung* (ÖGH) gab es 2011 maßgebliche personelle Veränderungen. Nach mehr als sieben Jahren an der Spitze gab Dr. Georg Erlacher seine Funktion als ÖGH-Präsident ab. Zu seinem Nachfolger für die Funktionsperiode 2011-2014 wurde in der turnusmäßigen Generalversammlung am 24. November 2011 Dir. Ing. Josef Kurzmann gewählt.

Georg Erlacher zog eine positive Bilanz und zeigte sich überaus optimistisch, was die weitere Entwicklung der ÖGH – und damit der *Holzforschung Austria* – betrifft. Erlacher wird weiter als Vertreter der Forstwirtschaft dem Präsidium angehören und so auch in Zukunft die Geschicke der Gesellschaft nach Kräften unterstützen.

Der neue Präsident Josef Kurzmann, der bereits bisher als Vorstandsmitglied der Umdasch AG dem ÖGH-Präsidium angehörte, betonte anlässlich seiner Wahl,

AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH
KOOPERATION MIT KOMPETENZ

Außeruniversitäre Forschung: Die *Holzforschung Austria* ist Mitglied bei ACR. Diese Vereinigung von 17 außeruniversitären, gemeinnützigen Forschungseinrichtungen ist eine wichtige Plattform für Innovationen und unterstützt Klein- und Mittelbetriebe der österreichischen Wirtschaft bei ihren F & E-Vorhaben. Durch die Mitgliedschaft bei ACR können Leistungen, die außerhalb der eigenen Kompetenzbereiche liegen, einfach und rasch genützt werden.
Die ordentlichen Mitglieder erwirtschafteten 2011 einen Umsatz von insgesamt 56 Mio. € und beschäftigen 592 Mitarbeiter. Mehr zu ACR auf: www.acr.at

Veranstaltungen 2011 der *Holzforschung Austria*
Leimmeisterkurs 2011 (Wien)
Fenster-Türen-Treff 2011 (Villach)
Bauphysik-Forum 2011 (Mondsee)
Holz und Glas im tragenden Verbund (Wien)
Holz_Haus_Tage 2011 (Bad Ischl)
Leimmeister Seminar 2011 (Mondsee)
Wiener Holzschutztage 2011 (Wien)

DI Alexander Deutsch

DI Andreas Haider

DI Bettina Plößnig-Weigel

Dipl.-Forsting. Bernd Reitenspieß

DI (FH) Jens Schöne

DI (FH) Philipp Trimmel

Anton Wegscheider
Bakk. techn.

Neue MitarbeiterInnen 2011

er werde den erfolgreichen Weg seines Vorgängers weiter gehen. Darüber hinaus hob er die Wichtigkeit, die Entwicklung neuer innovativer Produkte voranzutreiben, hervor – gerade die Holzbranche habe hier noch enormes Potential.
Schließlich gab es im vergangenen Jahr noch eine Veränderung an der Spitze unserer Zertifizierungsorganisation *HolzCert Austria:* DI Stefan Czamutzian, der die HCA mit aufgebaut und zu einer festen Größe am europäischen Zertifizierungsmarkt gemacht hat, verließ mit August 2011 das Unternehmen.
Diese Änderung war auch der Anlass, die Organisation der Zertifizierungstätigkeiten der ÖGH neu zu überdenken. Nachdem die strikte Trennung von Inspektion und Zertifizierung rechtlich nicht mehr gefordert wird, stand einer Zusammenführung der beiden Bereiche nichts mehr im Wege. Die Zertifizierungstätigkeit wurde daher mit Beginn 2012 in die HFA integriert. Die gut eingeführte Marke *HolzCert Austria* bleibt aber weiterhin bestehen.

Standorte

2011 war das erste vollständige Geschäftsjahr, in dem unser neuer Standort Stetten in Betrieb war. Das neue Prüf- und Forschungszentrum wird von unseren Kunden inzwischen gut angenommen und wurde mittlerweile durch ein zweites Forschungshaus erweitert. Dieses steht nun unter anderem als 1:1-Laboratorium für ein Forschunsprojekt zum Thema Flachdach zur Verfügung.

Neues Forschungshaus als 1:1-Laboratorium

In unserem Stammhaus im Wiener Arsenal wurde mit dem Umbau der Kellerräumlichkeiten die letzte Etappe der Renovierung in Angriff genommen. Neben der verbesserten Möglichkeiten die unterschiedlichen Chemikalien sicher zu lagern, werden auch die Archive für Bibliothek und die Prüf- und Forschungsberichte neu adaptiert. Für beide Bereiche – die auch aufgrund unseres Wachstums aus allen Nähten platzen – stehen nun moderne Regalanlagen zur Verfügung.

Wissenstransfer

Die Seminare und Tagungen der HFA erfreuen sich ungebrochener Beliebtheit – das Portfolio wurde 2011 um eine Veranstaltung erweitert: Im April fand das erste *Bauphysik Forum* mit mehr als 100 Teilnehmern statt und traf auf breite Zustimmung und Akzeptanz.
So wie in den Jahrzehnten zuvor, war die HFA vergangenes Jahr im Bereich Normung stark engagiert. 20 HFA-MitarbeiterInnen brachten ihr Know-how und ih-

Umsätze der *Holzforschung Austria* (in Tsd. Euro)

	2011	***2010***
Forschung, Entwicklung, Innovation (FEI)	2.079	*2.199*
Prüfung, Inspektion, Zertifizierung (PIZ), Gutachten	3.487	*3.515*
Wissenstransfer (Seminare, Broschüren)	393	*369*
Mitgliedsbeiträge	73	*73*
Subventionen	31	*31*
Sonstiges	206	*220*
Gesamt	**6.269**	***6.407***

Der neue Imagefolder und das neue HFA-Prüfzeichen.

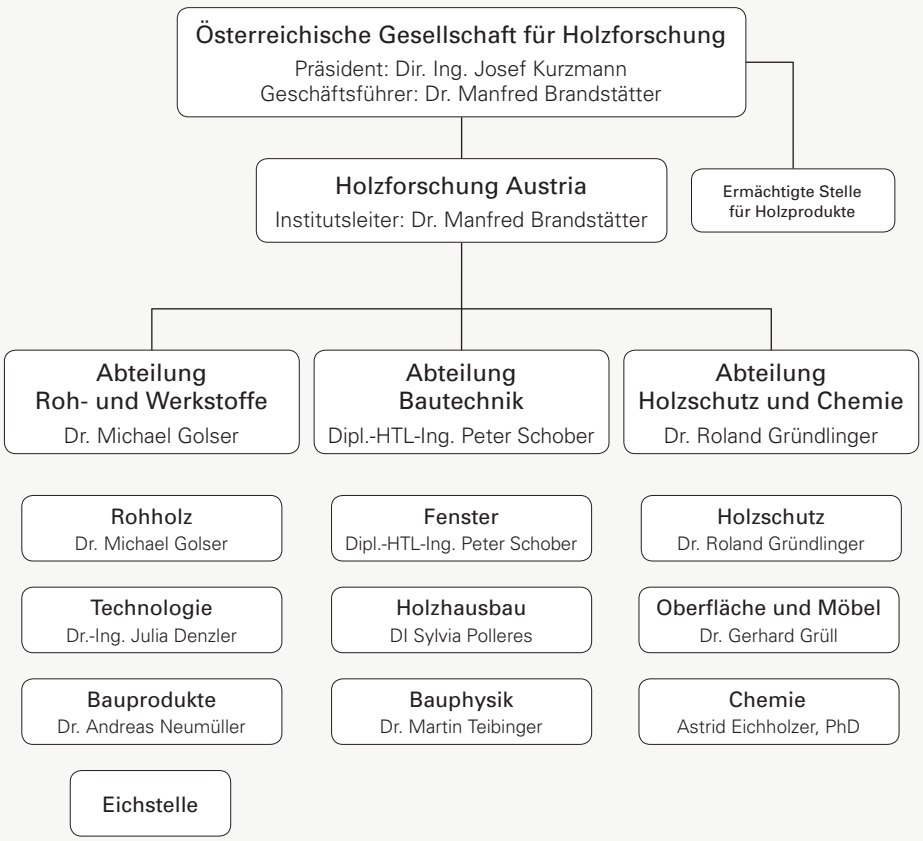
Die Veranstaltungen der *Holzforschung Austria* boten beste Gelegenheiten zum Gedankenaustausch.

re Erfahrung aus Inspektion und Forschung in insgesamt 65 nationalen und internationalen Gremien ein.

Imagepflege

Um unsere Leistungspalette besser nach außen zu tragen, haben wir einen neuen Imagefolder entwickelt, und unserem Kundenkreis entsprechend in den drei Sprachen Deutsch, Englisch und Italienisch aufgelegt.
Darüber hinaus haben wir auch einem oft geäußerten Wunsch entsprochen und ein eigenes Prüfzeichen gestaltet. Dieses kann nun am Produkt selbst oder in entsprechenden Werbeunterlagen verwendet und so die von uns geprüfte Qualität dokumentiert werden. Unsere Kunden verfügen nun über ein hervorragendes Marketingwerkzeug – und das durchaus zum beiderseitigen Nutzen.

Organigramm der *Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung*



Kontakt:

Dr. Manfred Brandstätter,
Tel. 01/798 26 23 – 0,
m.brandstaetter@holzforschung.at

COMET K-Projekt

HFA-TiMBER

Der große Erfolg der industriellen Kompetenzzentren hat von Seiten des BMWFJ und des BMVIT zur Auflage einer Folgeförderung geführt. Diese neuen „Competence Centres for Excellent Technologies“, kurz: COMET, unterstützen dabei auch die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft, um auf den jeweiligen Seiten bestehendes Wissen in Zentren zu bündeln und auf diese Weise noch effektiver zu nutzen. Von den drei möglichen Förderlinien (K2-Zentren, K1-Zentren und K-Projekten) boten die K-Projekte für die HFA ideale Voraussetzungen, das industrielle Kompetenzzentrum „Holztechnologie“ fortzuführen. An der öffentlichen Finanzierung ist neben dem Bund auch zu einem Drittel die Stadt Wien beteiligt.
Das gesamte Projektvolumen beläuft sich auf 2,9 Mio. € bei einer Laufzeit von 4,5 Jahren.

Aktuelle Fragestellungen

Dabei wurden aktuelle Fragestellungen aus zwei großen Themenbereichen der Wirtschaft aufgegriffen. Zum Einen wird die effiziente, sichere und kostengünstige Sortierung von Rund- und Schnittholz weiter verfeinert. Im Bereich Rundholz liegt der Forschungsschwerpunkt auf der automatisierten Qualitätsansprache und der Zusammenführung aller erhobenen Einzelmessdaten, um eine Aussage über den ökonomischsten Einschnitt eines Stammes zu erhalten. Die ohnehin bereits sehr weit entwickelte Schnittholzsortierung wird durch den Einsatz von neuen Messmethoden ergänzt.
Der zweite große Themenbereich fokussiert auf den Wohnkomfort und die Wohngesundheit. Moderne Holzhäuser haben sich mittlerweile als alternative Bauform etabliert. Dennoch liegen in manchen Bereichen noch nicht genügend wissenschaftlich gesicherte Daten für eine Bewertung vor. HFA-TiMBER hat daher speziell in diesen Bereichen Forschung initiiert, um den Verbrauchern, aber auch den Produzenten, Informationen zu liefern und auf diese Weise bestehende Markthemmnisse abzubauen.

Partner

Um die gesetzten Ziele zu erreichen, kooperiert die HFA mit vier weiteren wissenschaftlichen Partnern, elf Unternehmen, dem *Fachverband der Holzindustrie Österreichs* und der *Landwirtschaftskammer Österreich*.
Diese Kooperationen stellen sowohl den wissenschaftlichen und praxisrelevanten Input sicher, als auch einen Teil der Finanzierung. Von öffentlicher Seite übernehmen die *Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft* FFG als Vertretung des Bundes und das *ZIT – Technologieagentur der Stadt Wien* die Finanzierung.

bmwfj Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

bmvit Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

FFG

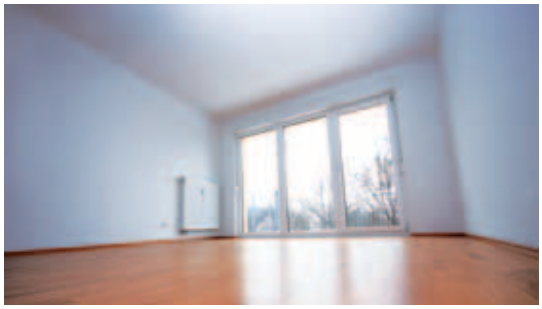
wirtschafts agentur wien

zit Die Technologieagentur der Stadt Wien

Log Surface

Vorteile bei Lagerung und Verarbeitung führen dazu, dass viele Unternehmen das Rundholz erst unmittelbar vor dem Einschnitt entrinden. Um diese Vorteile optimal nutzen zu können soll im Projekt „Log Surface“ eine vollautomatische Methode für die Bestimmung des Rundholzdurchmessers unter Rinde entwickelt werden. Selbst bei den höchsten industriellen Vorschubgeschwindigkeiten soll diese Methode mit hoher Sicherheit das Vorliegen von Teilentrindung an den Messstellen erkennen und entsprechend angepasste Rindenabzüge berechnen. Um das hochkomplexe Problem der Rindenerkennung lösen zu können, werden die Informationen verschiedenster Scanner miteinander verknüpft.

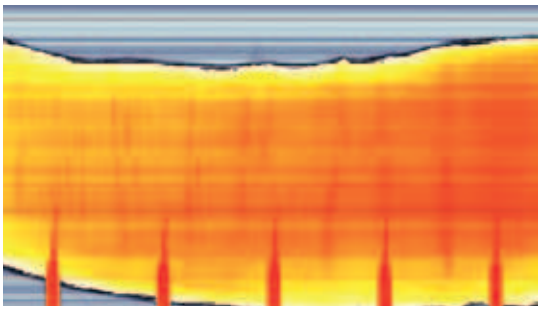
Ansprechperson:
Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at



In-Door Air Quality

Im Bereich der Niedrigenergie- und Passivhäuser hat sich der Schwerpunkt der energetischen Optimierung in Richtung Kühlung im Sommer und Belüftung von Räumen verschoben. Vor allem bei Neubauten ohne Lüftungsanlagen treten oft erhöhte Konzentrationen von Luftschadstoffen auf, die auch aus verschiedenen Baumaterialien emittieren können. Ziel des Projekts ist es, die Raumluftqualität unterschiedlicher Holzbauweisen und verschiedenste Möglichkeiten einer positiven Beeinflussung der Luftqualität zu untersuchen. Die Erkenntnisse der bis dato durchgeführten Materialuntersuchungen dienen als Grundlage für weitere Untersuchungen des Langzeitemissionsverhalten verschiedener Beplankungsszenarien für den Holzhausbau in zwei 1:1 Modelräumen.

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



Log Quality

Schon vor dem Einschnitt sollte dem Sägewerk möglichst viel über die Eigenschaften eines Stückes Rundholz bekannt sein. Nur so kann der Rohstoff Holz der jeweils optimalen Nutzung zugeführt werden. Im Projekt wird ein industrietaugliches System für die automatische Bestimmung verschiedenster Rundholzqualitätsmerkmale entwickelt. Basierend auf den Daten dieses Multi-Sensor-Systems, werden mit mathematisch-statistischen Methoden Aussagen über die zu erwartenden Schnittholzqualitäten getroffen.

Ansprechperson:
Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at

Grain Deviation

Im Mittelpunkt des Projektes steht die lokale und globale Faserabweichung von Schnittholz, die von gängigen Sortierprinzipien nur unzureichend erfasst wird. Mit Hilfe neuer, mikrowellenbasierter Methoden soll diese Faserabweichung ermittelt werden und bei der Sortierung Verwendung finden. Dabei wird der Faserwinkel in alle drei Raumrichtungen zum ersten Mal in einer sehr kleinen Auflösung vermessen. Im Rahmen der Messung werden auch Informationen über die Holzfeuchtigkeit und die Rohdichte erzeugt, die ebenfalls zur Verbesserung der maschinellen Sortierung beitragen können.

Ansprechperson:
Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692),
j.denzler@holzforschung.at

Energy-Efficiency

Ziel des Projektes ist eine Optimierung der einzelnen Holzbauweisen entsprechend unterschiedlicher Klimazonen für den sommerlichen und den winterlichen Wärmeschutz. Es werden hierzu die Einflüsse der Bauweise, der Fenster inklusive deren Beschattungselemente und der Luftwechsel auf die thermische Behaglichkeit untersucht. Die Weiterentwicklung bestehender Simulationstools um die Holzbauweise in Kombination mit PCM und/oder zusätzlichen speicherwirksamen Massen sowie die Zusammenführung der beiden unterschiedlichen Betrachtungsweisen bieten die Basis für eine breitgefächerte Konstruktionsbetrachtung.

Ansprechperson:
Dr. Martin Teibinger (DW 63),
m.teibinger@holzforschung.at

Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

Forschung und Entwicklung stellen seit jeher zentrale Eckpunkte in Unternehmen dar. Diese beiden Säulen wurden vor einigen Jahren begrifflich durch Innovation ergänzt – nun „FEI" genannt – und bilden Unternehmensprozesse noch umfassender ab. Die konsequente und kontinuierliche Investition in FEI-Leistungen sichert den Unternehmen nicht nur Marktanteile, sondern öffnet ihnen auch Möglichkeiten, neue Unternehmensfelder oder Dienstleistungen zu erschließen.
In diesem Prozess steht die *Holzforschung Austria* seit über einem halben Jahrhundert ihren Partnern zur Seite und bietet in den Bereichen Angewandte Forschung als auch Experimentelle Entwicklung ihre Expertise an. Dabei nutzt die HFA hauptsächlich das in den Basisprogrammen der FFG angebotene Förderinstrument „Collective Research". Diese Projekte zielen auf eine ganze Branche ab und sind mit Förderquoten bis zu 60 Prozent sehr hoch gefördert, wodurch die notwendige Beteiligung der Partner entsprechend verringert wird. Allerdings setzt sich der Wettbewerbsgedanke bei Neuanträgen verstärkt durch und die Anforderungen steigen.

Feasibility Study & Innovationsscheck

Existiert eine Idee für ein FEI-Projekt, bestehen aber noch Unsicherheiten in Bezug auf die technische Umsetzbarkeit, kann das Unternehmen eine Feasibility Study beantragen. Hier stehen bei Kooperation mit einer Forschungseinrichtung bis zu 75 Prozent Förderung, maximal 30.000 € zur Verfügung. Es ist nicht erforderlich, die Zusammenarbeit vertraglich zu regeln. Die Projektergebnisse können vollständig durch das einreichende Unternehmen verwertet werden.
Für Unternehmen, die bislang keinen oder wenig Kontakt mit FEI hatten, und einen Einstieg suchen, ist der Innovationsscheck eine interessante Variante. Zusammen mit einer Forschungseinrichtung können die Projekt- oder Produktideen entwickelt und bearbeitet werden. Hierfür steht der Innovationsscheck in Höhe von 5.000 € (ohne Eigenleistung) oder von 10.000 € (mit bis zu 2.500 € Eigenleistung) zur Verfügung. Jede der vorgestellten Förderschienen hat ihre ganz eigenen Vor- und Nachteile, wobei sie alle eines gemeinsam haben: Die HFA steht als Partner zur Verfügung, um die FEI-Leistung der Unternehmen zu unterstützen.

AUSTRO-Kantel plus

Ziel des Forschungsprojektes, das mit dem Verein Austrokantel und dessen Mitgliedern sowie der (Holz)fensterindustrie durchgeführt wird, ist es, allgemein anerkannte Festigkeitsprofile (Steifigkeit, Biegefestigkeit und Rohdichte) für Fensterkantel zum Zweck der statischen Bemessung von Fenstern festzulegen. Durch entsprechende Serienuntersuchungen an Fichten/Tannen-, Kiefern- und Lärchen-Fensterkanteln (diese stellen ca. 95 Prozent der in Österreich verwendeten Fensterholzarten dar) werden diese Festigkeitsprofile definiert. Ergebnis des Projektes sollen höhere Festigkeitsklassen für visuell sortierte Fensterkantel aufgrund ihrer hohen Holzqualität sein. (Projekt begonnen)

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

Einfluss der Hobeloberfläche auf Klebstoffmenge und Verklebungsqualität bei tragenden, verleimten Holzkonstruktionen

Die Verklebungsfestigkeit von Vollholz ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Ein wesentlicher Einflussparameter ist die Oberflächenstruktur des Holzes. Hauptziel dieses Forschungsprojektes ist daher die Untersuchung der in der Praxis vorhandenen Hobeloberflächen und deren Auswirkungen auf Verklebungsqualität und Klebstoffauftrag. Aufbauend auf diesen Grundlagen wird ein Verfahren zur Ermittlung der optimalen Verarbeitungsparameter im vorhandenen Produktionsprozess erarbeitet. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:
Dr. Andreas Neumüller (DW 53),
a.neumueller@holzforschung.at

LarchCoat

Mit der vermehrten Verwendung von Lärchenholz im bewitterten Außenbereich kommt es auch zu einer verstärkten Nachfrage nach dauerhaften Beschichtungen dafür. Lärchenholz stellt aber als Untergrund für Beschichtungen immer wieder eine Herausforderung dar. Im Forschungsprojekt LarchCoat sollen die Eigenschaften und die Variabilität von Lärchenholzoberflächen untersucht werden. Ziel ist es, Beschichtungen auf Lärchenholz mit möglichst guter Witterungsbeständigkeit zu erhalten. Zusätzlich wird angestrebt, problematische Oberflächeneigenschaften des Holzes mit einfachen Methoden zu erkennen. (Projekt begonnen)

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

Systemanalyse und Monitoring teilgedämmter flachgeneigter hölzerner Dachkonstruktionen

Im Gewerbe- und Industriehallenbau werden aufgrund der großen Spannweiten häufig teilgedämmte Dachelemente verwendet. Wie Schadensfälle an solchen Dächern zeigen, kann es aufgrund von Konvektionserscheinungen im dämmstofffreien Bereich zu einer verstärkten Feuchteakkumulation im Gefach kommen. Ziel dieses Projektes ist zum einen die Systemanalyse und Simulation von im Gefach teilgedämmten, flachgeneigten Dächern aus Holz, und zum anderen die Optimierung und Weiterentwicklung geeigneter Monitoringsysteme zur Alarmierung im Falle eines Flüssigwassereintrittes. (Projekt begonnen)

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

Solid Standards

Ziel dieses Projektes ist die Anwendung der neuen europäischen Normen für feste Biobrennstoffe durch die betroffenen Marktakteure. Um Produzenten, Händler und Konsumenten in die neuen Normen einzuführen, werden europaweit 35 Trainingseinheiten zu den wichtigsten festen Biobrennstoffen (z.B. Hackgut, Pellets) durchgeführt. Ziel der Trainings ist es, den Zielgruppen die Kenntnisse zu vermitteln, die bei der Einführung von Nachhaltigkeits- und Qualitätsnormen benötigt werden. Zusätzlich werden die Rückmeldungen aller Marktakteure hinsichtlich der Umsetzbarkeit der genannten Normen und Anforderungen gesammelt und den zuständigen Normungsgremien weitergeleitet. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:
DI Monika Steiner (DW 912)
m.steiner@holzforschung.at

BioUpgrade

Der Fachbereich Bioenergie der *Holzforschung Austria* geht im Rahmen des Projektes BioUpgrade im COIN-Programm eine neue Forschungskooperation ein. Neben der HFA beteiligen sich mit dem *Österreichischen Forschungsinstitut* (ofi) und dem *Österreichischen Kachelofenverband* zwei weitere ACR-Institute an dem 5-jährigen Projekt. Es werden neue gemeinsame Infrastrukturen geschaffen sowie Dienstleistungen im Prüf- und Überwachungsbereich miteinander verflochten. Hauptfocus der Investitionen ist die Errichtung eines in Europa einzigartigen Biomasse-Technikums im Wiener Arsenal. Durch die Bündelung von Technologien werden hier Entwicklungen in der Biomasseaufbereitung für die energetische und stoffliche Nutzung vorangetrieben. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:
DI Wilfried Pichler (DW 16),
w.pichler@holzforschung.at

EcoTimber

Durch die Fähigkeit des Holzes CO_2 zu speichern, kommt dem Holzbau im Rahmen der derzeitigen Klima- und Nachhaltigkeitsdiskussion eine zentrale Bedeutung zu, da zum Gebäudelebensende der Baustoff Holz thermisch oder stofflich wiederverwertet werden kann. Ziel dieses europaweiten Projektes ist eine weitere Vereinheitlichung der Bilanzierungsmethoden der CO_2- und Energieströme über den Lebensweg von Holzprodukten, um CO_2-Einsparungspotenziale ermitteln zu können. Dazu werden auch Daten zu Holzbauteilen ermittelt, die als Grundlage für die weitere Optimierung von Gebäudekonstruktionen in Bezug auf Nachhaltigkeit, Primärenergie- und CO_2-Bilanz dienen und anhand derer schließlich Sachbilanzen und EPDs erstellt werden können. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:
Dr. Franz Dolezal (DW 73),
f.dolezal@holzforschung.at

Innovative Gebäudekonzepte

Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen durch Kombination von vier Bautypen – Niedrigenergiehaus, Sonnenhaus, Passivhaus, Plusenergiehaus – mit mehreren baulichen Konstruktionsarten (Beton-, Holz- und Ziegelbauweisen) bei jeweils unterschiedlicher Konzeption von Haustechnik- und Wärmedämmsystemen zunächst fiktive Gebäudekonzepte entwickelt und anschließend ökologisch und ökonomisch eingehend analysiert und verglichen werden. Dazu werden in Zusammenarbeit mit fünf ACR-Partnerinstituten durch Heranziehung von geeigneten Bilanzierungsprogrammen sowie Ausführung von Kostenkalkulationen die relevanten ökologischen und ökonomischen Kennzahlen im Gebäudelebenszyklus errechnet und anschließend evaluiert. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:
Dr. Franz Dolezal (DW 73),
f.dolezal@holzforschung.at

Emissionswege von Wirkstoffen aus Lärmschutzwänden

Das Projekt dient der Erweiterung der derzeitigen Kenntnisse über das Verhalten neuer, alternativer Holzschutzmittel im bewitterten Außenbereich. Dazu werden Untersuchungen zum Abwaschverhalten sowie zu einem ev. Wirkstoffeintrag in Boden und Gewässer durchgeführt. Des weiteren werden das Verhalten neuer alternativer Holzschutzmittel in Kombination mit hydrophobierenden Beschichtungen und mit Verbindungsmitteln untersucht. Am Beispiel Lärmschutzwand aus Holz sollen die Erkenntnisse dazu dienen, die technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Erreichung der künftig geforderten Standdauer von mindestens 25 Jahren zu legen. (Projekt weitergeführt)

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

Molekularbiologisches Befallsmonitoring zur Biozidbedarfserhebung im Sägewerk

Ziel ist es, die Schutzanforderungen für frisch eingeschnittenes Holz auf den jahreszeitlichen Besatz von Mikroorganismen, abhängig von geografischen und den lokalen Umgebungsbedingungen mit molekularbiologischen Verfahren zu eruieren und darauf basierend die Wirkstoffzusammensetzung von Konservierungsmitteln abzustimmen. Dabei wird die tatsächliche Pilzbesiedelung auf dem Holz mittels DGGE, quantitativer PCR und Klonierungstechniken erforscht. (Projekt weitergeführt)

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

Optimierte Beschlagssysteme

Schwerpunkt dieses Projektes, das mit namhaften Partnern aus der Wirtschaft realisiert wird, ist die Entwicklung von Beschlagssystemen zur energetisch und bauphysikalisch optimierten Ausführung von Passivhaustüren. Konkret sollen Wärmebrücken im Bereich der metallischen Durchdringungen (z.B. Schließzylinder, Drückerstift, Spion, …) weitgehend minimiert und Kondenswasserbildung in der Tür und an der Oberfläche vermieden werden. Ziel ist eine technisch realisierbare bauphysikalisch optimierte Beschlagskonstruktion, ohne Verlust der spezifischen Leistungsmerkmale – wie etwa Einbruch- oder Brandschutz. (Projekt weitergeführt)

Ansprechperson:
Ing. Richard Oberressl (DW 77),
r.oberressl@holzforschung.at

Wartungsindikator für Holzbauteile

Bei bewitterten Holzbauteilen, wie Fenstern, Fassaden, Balkonen, Zäunen etc., ist die regelmäßige Instandhaltung der Beschichtung von entscheidender Bedeutung. Dafür soll ein Wartungsindikator entwickelt werden, der zum richtigen Zeitpunkt ein für den Nutzer erkennbares Signal für notwendige Wartungsmaßnahmen anzeigt. Das Projekt beschäftigt sich mit der Suche und Entwicklung von Referenzmaterialien zur Erfassung von Witterungseinflüssen und mit der Klassifizierung der Dauerhaftigkeit von Holzaußenbeschichtungen als Grundlage für ein neues Wartungskonzept für Holzbauteile im Außenbereich. (Projekt weitergeführt)

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

Terrassenbeläge aus Holz – Sicherheit, Ökoakzeptanz, Langzeitverhalten

Ziel des Projektes ist es, Sicherheits- und Ökoaspekte sowie das Langzeitverhalten hochbeanspruchter Terrassenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen, insbesondere für den Einsatz im öffentlichen Bereich zu untersuchen. Die Forschungen konzentrieren sich dabei auf die Arbeitsfelder Rutschverhalten und Schieferbildung, Befestigungssysteme und Stolpergefahr, Auswaschen von Inhaltsstoffen und Ökotoxizität sowie optisch-haptische Veränderungen und Dauerhaftigkeit. Zur Evaluierung der Forschungsergebnisse steht der HFA eine ca. 300 m² große Versuchsfläche mit 68 unterschiedlichen Terrassenfeldern auf der *Garten Tulln* zur Verfügung. (Projekt weitergeführt)

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

ChipClass

Waldhackgut ist in Österreich in den letzten Jahren vom Brennstoff für Kleinfeuerungen zum Energieträger für Strom- und Wärmeerzeugung im großen Stil geworden. In einem von der Kooperationsplattform Forst Holz Papier initiierten Branchenprojekt wurde die Eignung der neuen europäischen Hackgutnorm im Zuge eines breit angelegten Probenscreenings untersucht. Aus den daraus gewonnenen Daten wurden Rohstoffklassen mit typischen Eigenschaftswerten gebildet, die in den Vorschlag der Waldhackgutnorm ÖNORM C 4005 integriert wurden. In einem Katalog wurden die Daten der Waldhackgutproben mit Bildern von Rohmaterial und Hackgut zusammengefasst. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
DI Wilfried Pichler (DW 16),
w.pichler@holzforschung.at

Neue Verwertungswege für Reststoffe der Zellstoff- und Papierindustrie

Zusammen mit der ÖZEPA hat man sich zum Ziel gesetzt, aus Faserrejekten und Reststoffschlämmen der Zellstoff- und Papierindustrie Produkte zu entwickeln, die einen angemessenen Marktpreis erzielen und damit einen wertschöpferischen Zugewinn darstellen. Nach den Untersuchungen zur Energiegewinnung durch Biomasse-Vergasung wurde im 3. Forschungsjahr ein Einsatz der Reststoffe für Innenausbauelemente erfolgreich entwickelt. Mit einem neuen Projektpartner konnten Ton-Faser-Platten erzeugt werden, die mit handelsüblichen Produkten vergleichbare Eigenschaften zeigen. Die Projektergebnisse dienen als Basis zur Errichtung einer mit EU-Mitteln geförderten Pilotanlage. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
Dr. Gerald Aschacher (DW 19),
g.aschacher@holzforschung.at

Serielle Sanierungskonzepte

Im Gegensatz zu bisherigen Forschungsprojekten liegt der Hauptfokus dieses Projektes in der Erarbeitung von umfassenden Sanierungskonzepten für Leichtkonstruktionen, unter Berücksichtigung eines nachhaltigen, ökologischen Materialeinsatzes, der Passivhaus- bzw. Plusenergietechnologie, einer seriellen / industriellen Umsetzbarkeit, einer breiten Bewohnerakzeptanz und den ökonomischen Randbedingungen. Die erarbeiteten Konzepte werden aus hochvorgefertigten Elementen mit integrierter Haustechnik bestehen, um eine serielle Umsetzung und somit eine flächendeckende Verbreitung zu gewährleisten. Für Planer und Ausführende wurde ein umfassender Detailkatalog erarbeitet. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
Dr. Martin Teibinger (DW 63),
m.teibinger@holzforschung.at

Öle & Wachse für behagliche Oberflächen von emissionsarmen Parkettböden

Ziel des Forschungsvorhabens war es, die Kriterien der Nutzung, des Wohlbefindens und der gesundheitlichen Unbedenklichkeit von geölten und gewachsten Oberflächen von Holzfußböden zu untersuchen. Dabei wurden Formulierungen der Behandlungsmaterialien und Methoden der Applikation hinsichtlich der relevanten Parameter untersucht, mit dem Ziel, die optimale Kombination von Funktionstauglichkeit und Behaglichkeit zu ermitteln. Hauptaugenmerk wurde auf das VOC-Emissionsverhalten von geölten und gewachsten Holzfußböden – einschließlich einer Bewertung der ausgewählten Probenmaterialien – gelegt. (Projekt abgeschlossen)

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

Fachbeiträge und Vorträge 2011

Auswahl

Fachbeiträge

Denzler, Julia K. et al.: *Allocation of Central European Douglas fir graded according to OENORM DIN 4074-1 S10 and S13 to C24 and C35 in prEN 1912*. Report CEN TC124 / WG2 / TG1 1011 06. Holzforschung Austria, Vienna and Holzforschung München, Munich.

Denzler, Julia K.; Weidenhiller, Andreas; Golser, Michael: *Comparison of various approaches for automatic bark detection on log images*. Submitted to: „Wood Science and Technology" Oktober 2011.

Grüll, Gerhard; Forsthuber, Boris; Tscherne Florian: *Farblose Beschichtungen lassen sich verbessern*. In: „Holz-Zentralblatt" 1/2011.

Grüll, Gerhard; Koch, Claudia: *Holzbeläge im Freien – Auf die Konstruktion kommt es an*. In: „Industriel Overfladebehandling (Dk)" Juni 2011.

Grüll, Gerhard; Spitaler, Irene; Truskaller, Michael: *Moisture protection and performance during 5 years exposure of 19 wood coating systems on a cladding in Vienna*. International Research Group on Wood Protection, IRG/WP 11-40561.

Grüll, Gerhard; Truskaller, Michael; Podgorski, Laurence (FCBA); Bollmus, Susanne (UNI Göttingen); Tscherne, Florian: *Maintenance procedures and definition of limit states for exterior wood coatings*. In: „European Journal of Wood & Wood Products" 3/2011.

Illy, Andreas; Grüll, Gerhard; Spitaler, Irene: *Farbänderung durch Holz-Klebstoff-Reaktion*. In: „Holz-Zentralblatt" 31/2011.

Koch, Claudia: *Holzbeläge im Freien – Auf die Konstruktion kommt es an*. In: „dach wand" 5/2011.

Nusser, Bernd.; Teibinger, Martin: *Gründach versus Foliendach – Leistungsvergleich und Maßnahmen zur Verbesserung der hygrischen Sicherheit*. In: „Holzbau – die neue quadriga, Nr. 5" 5/2011.

Oberdorfer, Georg; Leps, T.: *Normung von Sandwichplatten für Möbel – Initiierung, erste Ergebnisse und Ausblick*. In: „Holztechnologie" 6/2011.

Pfabigan, Notburga; Pernkopf, Walter; Steitz, Andrea; Tscherne, Florian; Gründlinger, Roland: *Schutz von Leitungsmasten und Lärmschutzwänden – Auszüge aus zwei Service-Life Studien für Holz im Außenbereich*. In: „Holz-Zentralblatt" 1/2011.

Podgorski, Laurence (FCBA); Grüll, Gerhard; Georges, Veronique (FCBA); Truskaller, Michael; Bollmus, Susanne (UNI Göttingen): *Coating performance on different types of modified wood: natural and artificial weathering results*. In: „Surface Coatings International Part B: Coatings Transactions" 4/2011.

Podgorski, Laurence (FCBA); Grüll, Gerhard; Truskaller, Michael; Lanvin, Jean-Denis (FCBA); Bollmus, Susanne (UNI Göttingen): *Wet and dry adhesion of coatings on modified and unmodified wood: influence of 18 months of natural weathering on the pull-off test and cross-cut test results*. International Research Group on Wood Protection, IRG/WP 11-40569.

Ranta-Maunus, Alpo (VTT); Denzler, Julia K.; Stapel, Peter (TU München): *Strength of European Timber Part 2 – Properties of spruce and pine tested in Gradewood project*. VTT Working Papers Nr. 179.

Schober, Peter; Seidl, Thomas; Neubauer, Georg: *Holz und Glas in tragender Rolle*. In: „DETAIL Zeitschrift für Architektur + Baudetail" 1-2/2011.

Teibinger, Martin; Nusser, Bernd: *Das hygrothermische Verhalten von flachgeneigten Foliendächern*. In: „Ernst & Sohn Special – Flachdächer" Juni 2011.

Teibinger, Martin; Nusser, Bernd: *Flachgeneigte Dächer aus Holz*. In: „Mikado plus" September 2011.

Teibinger, Martin: *Brandschutz im Detail – Anschlüsse von Trennbauteilen in Massivholzbauweise*. In: „Holzbau – die neue quadriga" 4/2011.

Teibinger, Martin: *Feuerwiderstand von Holzrahmenkonstruktionen – Untersuchungen und Berechnungen zum Raumabschluss*. In: „Holztechnologie" 3/2011.

Wieser, Martin: *Der Weg zur CE-Fluchttür*. In: „dds das Magazin für Möbel und Ausbau" 1/2011.

Wieser, Martin: *Keine Panik vor Fluchttüren*. In: „Metall – Fachmagazin für die metallverarbeitende Industrie" 8/2011.

Vorträge

Dolezal, Franz: *Flankenübertragung im mehrgeschossigen Massivholzbau*. Forum Holzbau Spezial: Internationale Schall- und Aukustiktage – Bad Wörishofen, 16.03.2011

Koch, Claudia: *Allgemeine Konstruktionsgrundsätze: Abmessungen, Befestigung, Unterkonstruktion: Erläuterung anhand von Schadensbeispielen*. FV Holz-Seminar „Terrassenbeläge aus Holz" – Tulln, 28.04.2011

Koch, Claudia: *Holzfassaden: aktuelle Forschung und Entwicklung*. proHolz Salzburg-Veranstaltung „Wirtschaftlicher Holzbau im öffentlichen Auftrag: Die Fassade als Blickfang" – Kuchl, 18.10.2011

Nagl, Stefan: *Nachhaltiges Bauen*. Building Ecology Workshop – TU Wien, 10.06.2011

Polleres, Sylvia: *Aus Fehlern lernen*. Holzrahmenbautage 2011 – Rosenheim, 24.02.2011

Polleres, Sylvia: *Wärmedämmverbundsysteme im Holzhausbau. Internationale Sachverständigen Tagung – Thun, 15.10 2011*

Schober, Peter: *HGV als Teil der Gebäudehülle*. Seminar „Holz und Glas im tragendem Verbund" – TU Wien, 28.04.2011

Steitz, Andrea; Schmöllerl, Birgit; Pfabigan, Notburga; Grüll, Gerhard; Gründlinger, Roland: *Sukzession von Pilzen auf modifiziertem Holz*. 4. Mykologische Kolloquium am Institut für Holztechnologie (ihd) – Dresden, 27.10 2011

Teibinger, Martin: *Was tun, was lassen beim Flachdachbau in Holz*. 2. Internationaler Holz[Bau]Physik-Kongress – Leipzig, 11.02.2011

Teibinger, Martin: *Thermische Sanierung von ausgebauten Dächern: Neue bauphysikalische Entwicklungen und Erkenntnisse*. Dachkongress – Salzburg, 10.03.2011

Tscherne, Florian: *Holzschutz*. Meisterprüfungsvorbereitungskurs der Landesinnung Wien der Schädlingsbekämpfer – Guntramsdorf, 06.05.2011

Akkreditierungen und Anerkennungen

Bauproduktenverordnung gibt Hoffnung auf faireren Wettbewerb und höhere Qualität

Hoch erfreulich war das Resultat der Überprüfung der Akkreditierung unserer Prüf- und Inspektionsstelle durch die Akkreditierungsstelle des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) im Juni 2011. Erstmals, in der inzwischen über 15 jährigen Geschichte der Akkreditierung der *Holzforschung Austria*, wurde durch die Auditoren und Sachverständigen keine einzige Verbesserungsmaßnahme eingefordert.
Ein ähnlich erfreuliches Ergebnis konnte eine Woche danach auch unsere Zertifizierungsstelle bei der jährlichen Überwachung ihrer Tätigkeiten im Rahmen der FSC CoC-Zertifizierung durch Accretitation Services International (ASI) erzielen.
Ende 2011 wurde der Entwurf des, vor allem aufgrund der seit 1.1.2010 gültigen europäischen Verordnung (Nr. 765/2008) für die Akkreditierung und Marktüberwachung notwendig gewordenen, neuen Akkreditierungsgesetzes (AkkG 2012) in die Begutachtung geschickt. Bereits am 20. April dieses Jahres wurde das Gesetz nach einstimmigen Beschlüssen im Parlamant im Bundesgesetzblatt veröffentlicht.
Von herausragender Bedeutung für den Bausektor war das Inkrafttreten der Europäischen Bauproduktenverordnung (CPR) (Nr. 305/2011) am 24.04.2011, wobei die für Produzenten relevanten Artikel mit 01.07.2013 Geltung erlangen. Die Verordnung ersetzt die bisher für die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten relevante Richtlinie aus dem Jahre 1989. Für die HFA bedeutet die Umsetzung unter anderem einen erneuten Notifizierungsprozess, d.h. eine Bekanntmachung Österreichs an die Europäische Kommission und die anderen Mitgliedstaaten, hinsichtlich unserer Befugnis, Aufgaben eines unabhängigen Dritten zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Bauprodukten wahrzunehmen.
Bezüglich dieses Prozesses liegt derzeit noch einiges im Unklaren. Zu begrüßen ist aber, dass die Akkreditierung künftig zwar nicht ausschließlich, aber doch gleichsam Voraussetzung für die Notifizierung sein wird. So wird einerseits ein fairerer Wettbewerb zwischen den Konformitätsbewertungsstellen ermöglicht und andererseits den Produzenten eine vergleichbare und meist auch bessere Qualität der benötigten Leistungen garantiert.

Kontakt:
DI Michael Spatt,
Tel. 01/798 26 23 – 28,
m.spatt@holzforschung.at

Übersicht der Akkreditierungen und Anerkennungen 2011

Gegenstand	anerkennende Stelle	Verfahren/Regelwerk/Produkt
Akkreditierung als Prüf- und Inspektionsstelle	BMWFJ	440 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Prüf- und Überwachungsstelle	OIB	239 Normen und Verfahren
Akkreditierung als Produktzertifizierungsstelle	BMWFJ	Holzprodukte aus nachhaltiger Waldwirtschaft i.S. PEFC im Bereich der Chain of Custody (CoC); Produkte im Bereich Holzbearbeitung und Holzbau (CE)
Ermächtigung als Eichstelle	BEV	Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen
Notifizierung als Prüf- und Inspektionsstelle	BMWFJ	i.S. der Europ.Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087
Notifizierung als Zertifizierungsstelle	BMWFJ	i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1359
Zulassung als Zertifizierungsstelle	Forest Stewardship Council (FSC)/ASI	FSC Chain of Custody Certification
Ermächtigung zur Ausstellung von Übereinstimmungszeugnissen	OIB	Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion
Zulassung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) über OIB	bestimmte Bauprodukte österreichischer Hersteller, die für das Auf-den-Markt-Bringen in Deutschland bestimmt sind
Anerkennung als Third party certifier	State of California Air Resources Board (CARB)	Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten, MDF, dekoratives Sperrholz)
Zulassung als Third Party Testing Organisation (TTO)	Norwegian Institute of Wood Technology (NTI)	Structural glued laminated timber im Rahmen der JAS-Zertifizierung
Anerkennung als Prüflaboratorium	DIN CERTCO	Einbruchhemmende Fenster, Türen, Garagentore und zusätzliche Abschlüsse; Holzpellets aus naturbelassenem Holz; Fachbetrieb Pelletlogistik
Anerkennung als Prüfstelle	West Coast Lumber Inspection Bureau (WCLIB)	maschinell sortiertes Holz und Erstzulassung von Holzarten zum Export in die USA
Anerkennung als Prüfinstitut	Certified European Laminate Quality e.V. (CELQ)	Laminatfußböden

Nachhaltige Synergien

Jahresbericht 2011 der *HolzCert Austria*

Das Interesse nach Zertifikaten und von kompetenter Stelle überwachter Qualitätssicherung war auch 2011 ungebrochen. Vor allem Zertifizierungen nach den Wald- und Holzzertifizierungssystemen PEFC *(Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)* und FSC *(Forest Stewardship Council)* waren sehr gefragt. So verzeichnete die *HolzCert Austria* im vergangen Jahr bei *Chain of Custody*-Zertifikaten nach PEFC ein Plus von 20 Prozent. Bei FSC-Zertifikaten in diesem Bereich lag die Steigerung sogar bei 57 Prozent. Vor allem letzte Entwicklung zeigt, dass immer mehr Unternehmen die Synergien, die sich durch die Zertifizierung nach unterschiedlichen Systemen aus einer Hand ergeben, zu schätzen wissen.

Es bestätigte sich auch der Trend der vergangenen Jahre, gerade in Krisenzeiten verstärkt auf Qualität zu setzen. Immer mehr Unternehmen sehen in Zertifikaten ein hervorragendes Marketinginstrument, um sich am Markt von Konkurrenten abzusetzen.

Einschneidende Veränderungen

2011 brachte auch für die HCA selbst einschneidende Veränderungen. Nach über zehn Jahren verließ DI Stefan Czamutzian die Organisation. Er war maßgeblich am Aufbau der Zertfizierungsstelle der *Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung* (ÖGH) beteiligt und machte die HCA als deren Leiter zu einer fixen Größe im Bereich Zertifizierung in Österreich und über unsere Grenzen hinaus.

Diese Änderung war auch der Anlass, die Zertifizierungstätigkeiten der ÖGH neu zu organisieren, da die strikte Trennung von Überwachung und Zertifizierung rechtlich so nicht mehr notwendig ist. Der Zertifizierungsbereich wurde daher mit Beginn 2012 in die *Holzforschung Austria* integriert, wodurch bestehende Synergien besser genutzt werden können. Die gut eingeführte Marke *HolzCert Austria* bleibt weiterhin bestehen. Für unsere Kunden ergeben sich durch diese Neuerungen keine Änderungen, was Ansprechpartner und Ablauf betrifft.

Übersicht der gültigen Zertifikate 2011 (Stand 31.12.2011)

Gegenstand	Produkt	Zertifikate
Chain of Custody (PEFC)	Holz- und Papierprodukte	380
Chain of Custody (FSC)	Holz- und Papierprodukte	80
Baustoffliste ÖA	Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion (ÜA-Zeichen)	122
EN 12209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche	6
EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen	8
EN 14080	Brettschichtholz	31
EN 14081-1	Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt	258
EN 14351-1	Außentüren in Fluchtwegen (Fähigkeit zur Freigabe)	1
ETAG 007	Bausätze Holzrahmenbau	10
ETA	div. Zulassungen	7

Kontakt:

Dr. Manfred Brandstätter,
Tel. 01/796 65 45 – 0,
hca@holzcert.at,
www.holzcert.at

Publikationen

Auswahl

Details siehe auch www.holzforschung.at/publikationen.html
Alle Preise inklusive Mwst., exkl. Versand.

Balkone und Terrassenbeläge aus Holz
Buch, 2008 (2. Auflage), 152 S.; 38,50 €

Bauphysik-Forum 2011
Tagungsband, 2011, 130 S.; 35,- €

Brandschutzvorschriften in Österreich
Attachement (proHolz), 2011, 23 S.; 7,- €

Deckenkonstruktionen für den mehrgeschoßigen Holzbau: Schall- und Brandschutz – Detailkatalog
Buch, 2009, 80 S.; 39,50 €

Farbänderung von Holzoberflächen im Innenbereich
Broschüre, 2011,20 S.; 15,- €

Fassaden aus Holz
Buch, 2010, 160 S.; 49,- €
Bestellung über: shop.proholz.at

Fenster-Türen-Treff 2012
Tagungsband, 2012, 146 S.; 35,- €

Flachgeneigte Dächer aus Holz
Planungsbroschüre, 2010, 93 S.; 29,50 €

Holz-Glas-Verbundkonstruktionen
Forschungsbericht, 2008, 191 S.; 38,50 €

Holz-Mischbau II – Detailkatalog
Buch, 2005, 112 S.; 39,50 €

Holz und Glas im tragenden Verbund
Seminarband, 2011, 112 S.; 35,- €

Holz_Haus_Tage 2011
Tagungsband, 2011, 93 S.; 35,- €

REACH in der Holzindustrie
Broschüre, 2009, 19 S.; 15,- €

Terrassenbeläge aus Holz
Seminarband, 2009, 58 S.; 20,- €

Wiener Holzschutztage 2011
Tagungsband, 2011, 162 S.; 35,- €

Wiener Leimholz Symposium 2012
Tagungsband, 2012, 134 S.; 35,- €

Seminare

Die *Wiener Holzschutztage* fanden auch 2011 regen Zuspruch.

Fenster-Türen-Treff 2011
10.-11.3.2011, Villach

Der beliebte Branchentreff machte 2011 erstmals in Kärnten Station. Unter dem Motto „Das intelligente Haus" referierten Experten aus dem In- und Ausland über das Thema Automation beim Fenster.

Bauphysik-Forum 2011
7.-8.4.2011, Mondsee

Mit dem *Bauphysik-Forum* startete die HFA eine neue Veranstaltungsreihe. Zur ersten Veranstaltung kamen rund 100 Teilnehmer nach Mondsee um sich unter anderem über die neuesten Entwicklungen im Bereich Brandschutz zu informieren.

Seminar „Holz und Glas im tragenden Verbund"
28.4.2011, Wien

ExpertInnen aus ganz Europa trafen sich im April 2011 an der TU Wien zum Gedankenaustausch über das Thema Holz-Glas-Verbundkonstruktionen.

Die HFA-Veranstaltungen sind ideale Gelegenheiten zur Netzwerkpflege.

Holz_Haus_Tage 2011
6.-7.10.2011, Bad Ischl

Im Mittelpunkt der *Holz_Haus_tage* 2011 stand dar Schwerpunkt Automation. Rund 130 Teilnehmer informierten sich zu diesem Thema und nutzten die Veranstaltung erneut zum Gedankenaustausch und Netzwerkpflege in lockerer Atmosphäre

Leimmeisterseminar
10.11.2011, Mondsee

Aufbauend auf den traditionellen *Leimmeisterkurs* informiert die HFA mit dieser neuen Veranstaltungsreihe in regelmäßigen Abständen über Neuerungen bei der Herstellung von verleimten tragenden Holzbauteilen. Die erste Veranstaltung stieß auf reges Interesse und war bis auf den letzten Platz ausgebucht.

Wiener Holzschutztage 2011
1.-2.12.2011, Wien

Auch die 2. *Wiener Holzschutztage* lockten zahlreiche ExpertInnen aus dem deutschsprachigen Raum in das vorweihnachtliche Wien. Die rund 100 Teilnehmer konnten sich umfassend über Holzschädlinge und deren Bekämpfung informieren.

HFA FORUM

Seminare
Workshops
Training

Informationen:

www.holzforschung.at/seminare.html
seminare@holzforschung.at

Holzforschung Austria

Online Services der Holzforschung Austria:

dataholz.com

infoholz.at

holzrecherche.at

online-literaturdatenbank der holzforschung austria

P.b.b. GZ 03Z034954 M, Verlagspostamt 1030 Wien,
Aufgabepostamt 1000 Wien

Member of

AOCR

AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH
KOOPERATION MIT KOMPETENZ