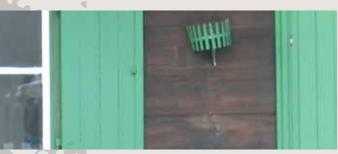


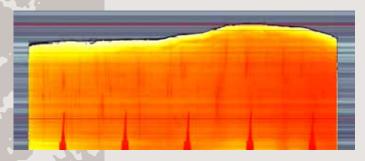
Magazin für den Holzbereich

HFA 2009

8. JAHRGANG, SONDERHEFT, APRIL 2010







JAHRESBERICHT 2009

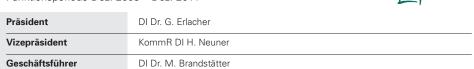




Die Holzforschung Austria im Wiener Arsenal

Österreichische Gesellschaft für Holzforschung

Funktionsperiode Dez. 2008 - Dez. 2011



Mitalieder des Präsidiums

Mitglieder des Prasidiums:	
Forstwirtschaft	DI Dr. G. Erlacher (Österreichische Bundesforste AG)
Holzindustrie	KommR H. Handlos (Herbert Handlos Ges.m.b.H.), Ing. H. Heiling (DI Gaulhofer), Dir. Ing. J. Kurzmann (Doka Industrie), KommR DI H. Neuner (Wirtschaftsbetrieb Stift Admont), KommR DI H. M. Offner (Johann Offner Holzindustrie), ZM KommR Ing. E. Roth (Ing. E. Roth Holzbauwerke), KommR DI F. Rumplmayr (Donausäge Rumplmayr), DI G. Steigthaler (Wiesner Hager Möbel)
Papierindustrie	KommR DI F. Tauber (Mondi Packaging Paper/Austropapier)
Chemische Industrie	Dr. W. Schörkhuber (Synthesa Chemie), LIM 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	UnivProf. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), UnivProf. DDI W. Winter (TU Wien)
Arbeitskreis Wissenschaft und Forschung	UnivProf. DDI W. Winter (TU Wien), UnivProf. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Doz. Dr. M. Dunky (Kronospan), DI Dr. R. Mauritz (Doka), DI (FH) M. Stache (Wiehag)
Arbeitskreis Zertifizierung	Dr. S. Pichler (Fachverband der Holzindustrie Österreichs), Mag. C. Rebernig (BG Holz- und Baustoffhandel), KommR Ing. J. Breiter (Bundesinnung Tischler), DI N. Müller (BMWFJ), Dr. W. Andrä (Land & Forst Betriebe Österreichs)

Holzforschung Austria

DI Dr. Manfred Brandstätter Institutsleiter



HolzCert Austria

Leiter DI Stefan Czamutzian



Inhalt

- 3 Vorwort
- 4 Nachhaltig wachsen Jahresbericht 2009 der Holzforschung Austria
- 7 Fachbeiträge / Vorträge Auswahl wichtiger Veröffentlichungen und Vorträge
- 8 HFA-TIMBER COMET K-Projekt
- 10 Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft
 - Ziele und erste Ergebnisse
- 16 Geprüfte Prüfer Akkreditierungen von externen Experten bestätigt
- 17 Zertifikate gegen die Krise Jahresbericht 2009 der HolzCert Austria
- 18 Publikationen
- 19 Auszeichnungen / 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.





Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens Schadstoffarme Druckerzeugnisse" Druckerei Janetschek GmbH

Fotos: Alle Bildrechte liegen bei der Holzforschung Austria ausgenommen: Seite 4: Pitopia / Alex Loban Seite 17: proHolz Austria

Vorwort

Zum Jahresende 2008 zeichnete so mancher Experte ein düsteres Bild für das kommende Wirtschaftsjahr: Die Szenarien reichten dabei von einer leichten Grippe bis zum totalen Zusammenbruch der globalen Wirtschaft. Im Rückblick betrachtet scheint es, dass die Weltwirtschaft noch einmal mit einem blauen Auge davon gekommen ist. Allerdings hat die Finanzkrise auch in der Forst- und Holzwirtschaft ihre Spuren hinterlassen.

In diesem Umfeld ist das Wirtschaftsjahr 2009, in dem wir das Ergebnis vom Vorjahr nahezu bestätigen konnten, als Erfolg zu werten. Dieser Umstand zeigt nicht nur, dass das außerordentlich erfolgreiche Jahr 2008 kein einmaliges Ereignis war, sondern auch, dass der Mut zur Innovation die beste Medizin gegen wirtschaftliche Turbulenzen ist.

Breite operative Basis

Andere hatten 2009 weniger Glück. So erreichte uns Ende des Jahres die Nachricht von der Insolvenz der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung (DGfH). Die ÖGH war seit jeher mit dieser traditionsreichen Institution in enger Freundschaft verbunden, die sich auch in einer weitreichenden Zusammenarbeit niedergeschlagen hatte. Die DGfH wird daher nicht nur uns fehlen sondern auch in der europäischen Forschungslandschaft eine große Lücke hinterlassen. Gerade in einer so kleinstrukturierten Branche, wie der Forst- und Holzwirtschaft, ist die Bündelung von Forschungsinteressen auch über nationale Grenzen hinweg von entscheidender Bedeutung. Nur so kann die für die Wirtschaft notwendige kritische Masse an Innovationskraft erreicht werden.

Das Schicksal der DGfH bestärkt uns aber auch in unserer Strategie, die einzelnen Bereiche Forschung, Prüfung, Zertifizierung und Wissenstransfer weiter auszubauen. Dies verbreitert nicht nur die fachliche – und nicht zuletzt auch die wirtschaftliche – Basis, sondern hilft Synergien zu nutzen.

Organigramm der Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung (ÖGH) mit den Tochtergesellschaften Holzforschung Austria (HFA) und HolzCert Austria (HCA)

Kompetenter Partner

Ein wichtiger Baustein in dieser Strategie ist das COMET-Forschungsprojekt HFA-TiMBER, das 2009 gestartet wurde und die Nachfolge des erfolgreichen Kompetenzzentrums K_{ind} antritt. Aber auch die anderen Forschungsaktivitäten und Bereiche tragen dazu bei, dass HFA und HCA auch in Zukunft der gesamten Forst- und Holzwirtschaft als kompetente Partner zur Seite stehen können.

Expansion

All diese Aktivitäten benötigen natürlich nicht nur viel Engagement, sondern auch viel Platz. Bereits zu Beginn 2009 hatte sich abgezeichnet, dass unser Stammhaus bald zu klein werden würde. Leider war die Suche nach Alternativen im Wiener Arsenal erfolglos. Wir haben uns daher Ende des Jahres entschlossen, den Fachbereich Fenster, Türen, Fassade und Beschläge an einen neuen Standort in Stetten bei Korneuburg auszusiedeln. Dieser wird Mitte 2010 seinen vollen Betrieb aufnehmen.

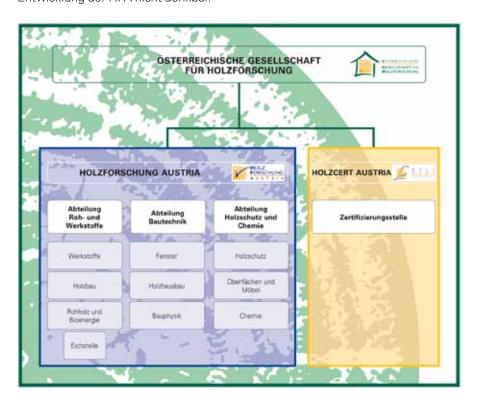
Und schließlich gilt es, unseren Dank auszusprechen: unseren Mitgliedern, Förderern, Kunden und vor allem unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Ohne deren Unterstützung und Engagement wäre die positive Entwicklung der HFA nicht denkbar.



DI Dr. Georg Erlacher Präsident der ÖGH



DI Dr. Manfred Brandstätter Geschäftsführer der ÖGH





Nachhaltig wachsen

Jahresbericht 2009 der Holzforschung Austria

Manfred Brandstätter

Nach dem außergewöhnlich erfolgreichen Jahr 2008 konnte die *Holzforschung Austria* im abgelaufenen Geschäftsjahr sowohl bei der Anzahl der Aufträge als auch beim Umsatz das Ergebnis des Vorjahres nahezu halten. Vor allem im langjährigen Vergleich zeigt sich ein nachhaltiges Wachstum in allen Bereichen. Diese Entwicklung fußt auf einer konsequenten Entwicklungsstrategie, die auf Kompetenzaufbau und Innovationen setzt.

Auch die Forst- und Holzwirtschaft hatte 2009 mit den Folgen der internationalen Finanzkrise zu kämpfen. Viele Betriebe mussten im Vergleich zu 2008 Umsatzeinbußen von nahezu einem Viertel verkraften. Dies hatte natürlich auch Auswirkungen auf das wirtschaftliche Ergebnis der *Holzforschung Austria*.

So verzeichnete die HFA im abgelaufenen Wirtschaftsjahr einen leichten Umsatzrückgang von 6,00 auf 5,86 Mio. €.

Langfristiges Wachstum

Im langjährigen Vergleich zeigt sich allerdings ein nachhaltiges Wachstum. Vor allem im Lichte der weltweiten Wirtschaftskrise muss das Ergebniss 2009 als Erfolg bewertet werden – zumal das

Rekordergebnis aus dem Jahr 2008 beinahe wieder erreicht wurde.

Diese Entwicklung auf hohem Niveau ist das Ergebnis einer konsequenten Strategie, die auf Innovation setzt und durch Kompetenzaufbau neue Geschäftsfelder eröffnet. Dies spiegelt sich in der Zahl der Mitarbeiter wider: 2009 wurde der Personalstand erneut aufgestockt. Mit Ende 2009 waren 85 Mitarbeiter an der HFA beschäftigt.

Neue Kompetenzen

So wurden im Zuge des 2009 ausgelaufenen *prokis*^{04/2}-Programms an der HFA neue Forschungsbereiche aufgebaut und etabliert. Diese Förderschiene des Wirtschaftsministeriums (BMWFJ) hat-

te das Ziel, kooperative Forschungseinrichtungen zu stärken und richtete ihren Fokus auf den Ausbau der Infrastruktur sowie der personellen Kompetenzen der einzelnen Institute. So wurde im Zuge dieser Förderung ein Fassadenprüfstand angeschafft, mit dem die HFA nun über die Möglichkeit verfügt, Fassadenelemente mit maximal 6 x 5,20 m unter anderem auf Schlagregendichtheit oder Luftdurchlässigkeit zu untersuchen.

Aber auch andere Bereiche wie die anorganische Analytik oder die Sanierung von Brettschichtholz wurden aufgebaut bzw. verstärkt. Diese neuen Kompetenzen eröffnen der HFA neue Kundengruppen und erweitert so die fachliche Expertise.

HFA-TIMBER

Aufbauend auf diese verbesserte Infrastruktur und auf das 2008 erfolgreich beendete industrielle Kompetenzzentrum K_{ind} Holztechnologie wurde Ende 2009 das COMET-Projekt HFA-TiMBER eingerichtet. COMET steht für "Competence Centers for Excellent Technologies" und



1 Am Geländer der *Garten Tulln* werden auf 68 Forschungsfelder die unterschiedlichsten Materialien und Bearbeitungsmethoden auf ihre Eignung für den Terrassenbereich untersucht.

bezeichnet ein Förderprogramm des BMWFJ und des Verkehrsministeriums (BMVIT), das im Rahmen des *Nationalen Innovationssystems* (NIS) die Forschungsleistung Österreichs weiter auf internationales Niveau heben soll.

HFA-TiMBER ist eines von nur vier Projekten, die – von insgesamt 13 – 2009 als förderwürdig erachtet wurden. Im Rahmen des Projekts werden während einer Laufzeit von 4,5 Jahren in den zwei Themenschwerpunkten "Scanning & Processing" und "Building & Living" insgesamt fünf Einzelprojekte – etwa zur



Außeruniversitäre Forschung:

Die Holzforschung Austria ist Mitglied bei ACR. Diese Vereinigung von 15 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 2009 einen Umsatz von insgesamt 42,4 Mio. € und beschäftigen 574 Mitarbeiter. Mehr zu ACR auf: www.acr.at

Qualitätsbestimmung von Rund- und Schnittholz oder zur Energieeffizienz im Hausbau – bearbeitet.

Photovoltaik

Aber auch eher "holzfremde" Themenbereiche wurden aufgegriffen. So widmete sich ein Projekt der gebäudeintegrierten Photovoltaik. Ziel war es in Kooperation mit dem Österreichischen Fertighausverband und der Firma ertexsolar ein kosteneffizientes und architektonisch attraktives Photovoltaiksystem zu entwickeln.

Dieser innovative Ansatz wurde im Februar 2010 im Rahmen des österreichischen Staatspreises "Umwelt und Energietechnologie" mit einem Sonderpreis gewürdigt.

Internationale Verbindungen

Neben den nationalen Forschungsprojekten war die HFA auch 2009 erneut international tätig. Neben den drei Wood-Wisdom-Net-Projekten zu den Themen Holzsortierung, Feuerwiderstand und Holzbeschichtungen waren das zwei Forschungsvorhaben im Bereich Papierherstellung sowie ein Projekt zur europäischen Marktsituation für Pellets.

Wie in den vorangegangenen Jahren war die HFA auch 2009 auf vielfältige

Weise im Bereich Normung tätig – sowohl im nationalen aus auch im europäischen Umfeld. Vor allem die Einführung des *Eurocode 5* im Juli des Jahres sorgte für rege Nachfrage des im Haus vorhandenen Know-hows.

Insgesamt wurden 28 nationale und 21 internationale Normungsausschüsse mit Mitarbeitern beschickt, wobei in einigen die HFA-Vertreter den Vorsitz inne hatten.

Bestätigte Akkreditierungen

Diese Erfahrungen fließen auch in den Bereich PIZ (Prüfung, Inspektion, Zertifizierung) ein. Mit fast 400 akkreditierten Verfahren wurden an die 1000 Kunden in Österreich, aber auch im Ausland betreut, wobei kombinierte Leistungen für sämtliche Produkte im Holzbereich auch vergangenes Jahr verstärkt nachgefragt wurden.

2009 wurde eine turnusmäßige Überprüfung durch die Akkreditierungsstelle des BMWFJ durchgeführt. Dabei wurden sowohl die Kompetenz der HFA-Mitarbeiter als auch die Qualität der Prozesse bestätigt

Know-how-Transfer

Die Seminare und Kurse der HFA haben sich mittlerweile als fester Bestandteil im Kalender der unterschiedlichen Bran-



Dr.-Ing. Julia K. Denzler



Bakk. Kerstin Egger



Christoph Fellner



Sonja Kirchmair



DI (FH) Dimitrij Pospelov



DI (FH) Ludwig Prestel



Mag. Johann Rabitsch



Rudolf Schwab



Peter Stadlhofer



Bakk. Robert Stocker

Neue MitarbeiterInnen 2009

chen etabliert. Sowohl der "Fenster-Türen-Treff" und die "Holz_Haus_Tage" als auch der Leimmeisterkurs waren sehr gut besucht.

Ein besonderer Erfolg war das eintägige Seminar über Terrassenbeläge in Tulln im März 2009. Das rege Interesse zu diesem Thema führte zu einem eigenen Forschungsprojekt, das in den nächsten drei Jahren auf dem Gelände der Garten Tulln durchgeführt wird.

Die Online-Angebote der HFA erfreuen sich auch weiter ungebrochener Beliebtheit. So wurde *dataholz.com* mittlerweile in drei Sprachen übersetzt. Neben der englischen und der italienischen ging im Herbst 2009 die spanische Version des interaktiven Bauteilkatalogs online.

Auch das Fragen- und Infoservice infoholz.at wird verstärkt nachgefragt. Ins-

Umsätze der Holzforschung Austria in den Jahren 2007, 2008 und 2009 (in Mio. Euro)

'07	'08	'09		
2,10	2,54	2,36		
2,33	2,64	2,83		
0,08	0,08	0,07		
0,58	0,71	0,57		
0,03	0,03	0,03		
5,12	6,00	5,86		
ichung,	Zertifizi	erung		
	2,10 2,33 0,08 0,58 0,03 5,12	'07 '08 2,10 2,54 2,33 2,64 0,08 0,08 0,58 0,71 0,03 0,03 5,12 6,00 cichung, Zertifizi		

gesamt sind Informationen über 300 Deteilfragen zum Thema "Bauen mit Holz" abrufbar – und werden ständig durch die Experten der HFA ergänzt.

Obwohl sich die HFA als außeruniversitäres Forschungsinstitut versteht, kooperieren wir auch verstärkt mit Universitäten und Fachhochschulen. Neben der Zusammenarbeit bei unterschiedlichen Forschungsprojekten, sind Mitarbeiter der HFA als Lehrende tätig – etwa an der Technischen Universität Wien, der Universität für Bodenkultur oder der FH Salzburg in Kuchl. Gemeinsam mit diesen Institutionen werden verstärkt auch Diplomarbeiten und eine Dissertation an der HFA betreut.

2009 veranstaltete die HFA erstmals gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur eine gemeinsame Ring-Vorlesung zu aktuellen Fragen der angewandten Holzforschung und dem Prüfwesen. Diese Veranstaltung wurde gut angenommen und erhielt auch bei einer Evaluierung durch die Studierenden eine äußerst positive Bewertung.

Ausgezeichnete Holzforschung

Bereits zum zweiten Mal – nach 2006 – erhielt die HFA vergangenes Jahr den Kooperationspreis der *Austrian Coope*rative Research (ACR). Ausgezeichnet wurde eine Machbarkeitsstudie zum Einsatz von Wood Plastic Composite für die Produktion von Ansteckbuttons.

Darüber hinaus würdigte die ACR mit dem Carboniumpreis das verbandsinterne Engagement der HFA.

Ausblick

Trotz der nachwievor angespannten wirtschaftlichen Lage erlaubt die Entwicklung der letzen Jahre einen durchaus positiven Ausblick auf das Jahr 2010. Eine große Herausforderung stellt der neue Standort in Stetten dar, da die HFA nun zum ersten Mal seit ihrem Bestehen nicht mehr von einem Ort aus operiert. Aber auch diese neue Anforderung an die Infrastruktur und an die interne Kommunikation können gemeistert werden.

Nontakt:

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

Veranstaltungen 2009 der Holzforschung Austria

Leimmeisterkurs (Wien)

Terrassenbeläge aus Holz (Tulln)

Fenster-Türen-Treff 2009 (Bad Schallerbach)

Holz_Haus_Tage 2009 (Mondsee)

Fachbeiträge und Vorträge 2009

Auswahl

Fachbeiträge

Auer, Claudia: Auf dem Boden der Tatsachen bleiben. In: "dds" 04/2009.

Auer, Claudia: *Terrassenbeläge aus Holz – Lernen aus Schäden*. In: "Holz-Zentralblatt" 17.04.2009.

Denzler, Julia; Ranta-Maunus, Alpo: *Variability of Strength of European Spruce*. In: "Proc. of CIB W 18 Meeting" Zürich 2009.

Dolezal, Franz: *Trittschall-Flankenübertragung bei Massivholzkonstruktionen*. Diss. TU Wien, 2009.

Grüll, Gerhard: Forschungsprojekt: Brightwood – Transparente Beschichtungen für Holz im Außenbereich. In: "BM" 09/2009.

Hauer, Karin: Welcher Kleber passt? – Kleben von Glas und Holz. In: "Glaswelt" 07/2009.

Neumüller , Andreas: *Neue Regelung für Bauprodukte aus Holz*. In: "Zuschnitt attachment" Juni 2009.

Pfabigan, Notburga: *Unerwünschte Mitbewohner – Schimmelpilze im Glasanschluss*. In: "Glaswelt" 08/2009.

Teibinger, Martin: *Brandschutz im mehrge-schoßigen Holzbau*. In: "Brandverhütung" 1/2009.

Teibinger, Martin; Fornather, Jochen: Neue Bemessung von Holzkonstruktionen im Brandfall. In: "Zuschnitt attachment" Juni 2009.

Tscherne Florian: *Anwendbarkeit einer feuchtegeregelten Warmluftbehandlung*. In: "Restauro" 08/2009.

Tscherne Florian: *Behandlung von "alten Meistern" mit Warmluft.* In: "Holz-Zentralblatt" 18.09.2009.

Weidenhiller, Andreas; Denzler, Julia: *Optimising Machine Strength Grading With Three Indicating Properties*. In: "Proc. of Cost Action E53 Conference" Lissabon 2009.

Wieser, Martin: *Ungebetene Gäste wirk-sam aussperren*. In: "Die Presse" 24./25. Oktober 2009.

Wolffhardt, Rupert: Kondensat am und im Fenster. In: "Glas & Rahmen" 12/2009.

Wolffhardt, Rupert: Wenn's tropft, wird es unbehaglich. In: "Glaswelt" 07/2009.

Vorträge

Auer, Claudia: Fassaden aus Holz – Vielfalt, Eigenschaften, Konstruktion. Fachtagung Holz der Deutschen und Ladinischen Berufsbildung. Brixen, 10.10.2009.

Auer, Claudia: *Terrassenbeläge aus Holz: Material – Konstruktion – Lernen aus Schäden.* Landesinnungstagung 2009 der Zimmermeister NÖ. St. Pölten, 23.10.2009.

Brandstätter, Manfred: Die europäische Normung – Aufholbedarf für den österreichischen Holzsektor?. Österreichische Holzgespräche. Klagenfurt, 05.11.2009.

Brandstätter, Manfred: Holzverwendung in der Zukunft – Herausforderungen für die Forschung. Jahreshaupttagung Forstverein für Niederösterreich und Wien. Wien, 21.10.2009.

Czamutzian, Stefan: *PEFC-CoC-Zertifizie-rung wirklich ein Aufwand?*. 2. PEFC Länderdialog. Passau, 24.03.2009.

Czamutzian, Stefan: Zertifizierung der Produktkette von nachhaltig produziertem Holz. Workshop "Nachhaltigkeit durch Zertifizierung von Biomasse für Bioenergie". TU Wien, 16.04.2009.

Czamutzian, Stefan: *Zertifizierungspraxis für FSC und PEFC*. ÖkoPrintForum 2009. Wien, 07.05.2009.

Dolezal, Franz: *Unterdrückung der Schall-Längsleitung im Massivholzbau*. 15. Internationales Holzbau-Forum 09. Garmisch Partenkirchen, 04.12.2009.

Grüll, Gerhard: Forschungsprojekt: Brightwood – Transparente Beschichtungen für Holz im Außenbereich. Windays 2009. Biel, 20.03.2009.

Neumüller, Andreas: Europäische und nationale Regelungen für Massivholz und Holzwerkstoffe. Seminar "Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach ÖNORM EN 1995-1-1", Austrian Standard Institute. Wien, 28.10.2009.

Scheibenreiter, Johann: Verbindungen mit metallischen Verbindungsmittel. Seminar "Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten nach ÖNORM EN

1995-1-1", Austrian Standard Institute. Wien, 28.10.2009.

Schober, Peter: *Nuove tecnologie e materiali innovativi (Neue Technologien und innovative Materialien)*. Tra dentro e fuori: nuove tecnologie dei serramenti in legno. Mailand, 20.11.2009.

Schober, Peter: *Tragende Holz-Glas-Verbundelemente: Konstruktion, Ausführung und umgesetzte Beispiele.* 41 Fortbildungskurs der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Holzforschung SAH. Biel, 28.10.2009.

Steiner. Monika: *Presentation of the PE-LETS@LAS Project*. PELETS@LAS Final Workshop. Brüssel, 18.11.2009.

Teibinger, Martin: 6 und mehr Geschoße in Holzbauweise. Fakten versus Vorurteile. Linz, 24.06.2009.

Teibinger, Martin: *Brandschutz im mehrge-schoßigen Wohnbau*. Fakten versus Vorurteile. Linz, 24.06.2009.

Teibinger, Martin: *Brandschutztechnische Lösungen für den vielgeschoßigen Holzbau*. 15. Internationales Holzbauforum (IHF). Garmisch Partenkirchen, 04.12.2009.

Teibinger, Martin: *Machbarkeitsstudie eines 7-geschoßigen Holzbaus in Wien.* WIENER WOHNBAU FESTWOCHEN. Wien, 19.02.2009.

Teibinger, Martin: Schallschutz – Umsetzung bei Wänden & Decken – Status quo. Fakten versus Vorurteile. Linz, 19.11.2009.

Tscherne Florian: *Holzschutz*. Ausbildungsveranstaltung der Landesinnung Wien der Schädlingsbekämpfer. Wien, 24.03.2009.

Uray, Martin; Wieser, Martin: *Sommerzeit* = *Einbruchszeit*. ORF – Stöckl Live. Wien, 17.06.2009.

Weidenhiller, Andreas: *Optimising machine strength grading with three indicating properties*. Cost Action E53 Conference. Lissabon, 22.10.2009.

Wieser, Martin: Einbruchhemmende Türen und mechanische Absicherungen – Merkmale, Kennzeichnung, Praxisbeispiele. Seminar Europäische Aussentüren und deren Einbruchschutz. Wien, 26.01.2009.

□M≦⊤ 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

Aktuelle Fragestellungen

einer Laufzeit von 4,5 Jahre.

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 Zentrum für Innovation und Technologie als Vertretung des Landes Wien die Finanzierung.











In-Door Air Quality

Im modernen Hausbau haben sich die Probleme von der energetischen Optimierung in Richtung Belüftung von Räumen und der Kühlung im Sommer verschoben. Vor allem bei luftdichten Gebäuden ohne Lüftungsanlage ist nach dem Neubau mit einer erhöhten Konzentration von Luftschadstoffen zu rechnen, die aus den Baumaterialien emittieren. Ziel des Projekts ist es, die Raumluftqualität unterschiedlicher Holzbauweisen mit unterschiedlichen Werkstoffkombinationen und die Möglichkeiten einer positiven Beeinflussung der Raumluftqualität zu untersuchen und an praxisorientierten Objekten zu testen. (Projekt begonnen)

DI Sylvia Polleres (DW 67), s.polleres@holzforschung.at Mag. Dr. Gerald Aschacher (DW 19), g.aschacher@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. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:

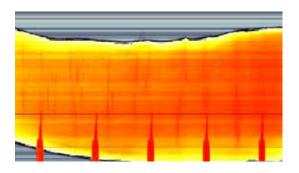
DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at



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. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@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. (Projekt begonnen)

Ansprechperson:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@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 in Kombination mit den bereits in der Praxis eingesetzten Tracheidlasern soll diese Faserabweichung ermittelt und bei der Sortierung verwendet werden können. Im Rahmen der Messung werden auch Informationen über die Holzfeuchtigkeit und die Rohdichte erzeugt, die ebenfalls zur Verbesserung der maschinellen Sortierung beitragen könnten. (Projekt begonnen)

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

Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

Die Holzforschung Austria arbeitet seit ihrer Gründung eng mit der Wirtschaft zusammen. Dadurch kann sie für die Unternehmen aktuelle Themen früh erkennen und in Kooperation mit ihnen in einem Forschungsprojekt bearbeiten.

Die HFA nutzt dabei unterschiedliche nationale Förderprogramme, die von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft FFG im Auftrag des BMWFJ und BMVIT betreut werden.

Dabei stehen zum Einen die Basisprogramme zur Verfügung. In dieser Förderlinie können sowohl Unternehmen als auch Forschungseinrichtungen und Universitäten Projekte zu praktisch allen Themen einreichen. Daher stellen die Basisprogramme für die HFA die am häufigsten genutzte Förderform dar.

Verstärkte Kooperation

Im Hinblick auf das an der HFA angesiedelte HFA-TiMBER sind die Strukturprogramme von Bedeutung. Diese Förderlinie stärkt Forschungsstrukturen, also die Zusammenarbeit von Universitäten, Forschungseinrichtungen und der Industrie. Hier sind auch die insbesondere für kooperative Forschungseinrichtungen wichtigen Förderlinien COIN-Aufbau und COIN-Netzwerke integriert.

Das Vorgänger-Programm *prokis*^{04/2} wurde 2007 gestartet und mit Ende 2009 abgeschlossen.

Auf europäischer Ebene beteiligt sich die HFA an drei Wood Wisdom Net-Projekten aus den Bereichen Brandschutz ("Fire In Timber"), Holzschutz ("WoodExter") und Schnittholzsortierung ("Gradewood"). Außerdem wurde im 6. EU Rahmenprogramm im Projekt "Pellet@tlas" mitgearbeitet.

Ebenfalls von Bedeutung sind die *Thematischen Programme*. Hier werden ausgewählte nationale Themenschwerpunkte gezielt durch Fördermaßnahmen unterstützt. In diesen Bereich fallen z.B. die *Fabrik der Zukunft*-Projekte "Serecarb" und "Natubar" oder das *Haus der Zukunft*-Projekt "Sanierungskonzepte für Häuser in Leichtbauweise".

Im Jahr 2009 wurden insgesamt zwölf Projekte begonnen oder weitergeführt.

Neben der Förderung durch die FFG werden die Projekte direkt durch Unternehmenspartner oder Verbände unterstützt. Allen voran engagiert sich der *Fachverband der Holzindustrie Österreichs*, um die für die Holzbranche relevanten Themen zu unterstützen und eine Bearbeitung im Rahmen eines Forschungsprojekts zu ermöglichen.



Gradewood - Holzsortierung

Das Projekt ist Teil des europäischen Wood Wisdom Net-Projektes "Grading of timber for engineered wood products". Generell geht es darum, die Zuverlässigkeit der Sortierung und letztendlich der Verwendung von Holz zu erhöhen und für Schnitthölzer aus ganz Europa geeignete Sortiereinstellungen festzulegen. Dazu werden Daten über die mechanisch technologischen Eigenschaften von Schnittholz aus unterschiedlichen europäischen Regionen wie z.B. aus Osteuropa erhoben und gemeinsam ausgewertet. (Projekt weitergeführt)

Ansprechpersonen:

Dr.-Ing. Julia Denzler (DW 692), j.denzler@holzforschung.at DI Dr. Andreas Neumüller (DW 53), a.neumueller@holzforschung.at



Feuerwiderstand von Holzbauteilen

Zur Überprüfung des Feuerwiderstandes liegen neue Prüfmethoden vor, wobei es kaum Erfahrungen über Auswirkungen auf die Klassifizierung von Holzbauteilen gibt. Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden Grundlagen zur Bewertung und Klassifizierung des Feuerwiderstandes von Holzbauteilen, für eine Überarbeitung der Normung und zur Angabe nachweisfreier Konstruktionen entsprechend neuer Prüfanforderungen erarbeitet. Weiters dienen sie der Anpassung der Simulations- und Bewertungsmodelle von Holzbauteilen sowie zur Weiterführung von dataholz.com. Das Projekt ist Teil des *Wood Wisdom Net*-Gesamtprojektes "Fire in Timber". (Projekt weitergeführt)

Ansprechpersonen:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at Dipl.-HTL-Ing. Irmgard Matzinger (DW 24), i.matzinger@holzforschung.at



WOODEXTER

Ziel des Wood Wisdom Net-Projektes ist die Einleitung eines Entwicklungsprozesses hin zu lebensdauerbasierten Design- und Konstruktionskonzepten für den Holzbau. Dazu soll eine neue Methodik für ein praktisch einsetzbares Konstruktions-Tool entwickelt werden, mit dem eine Abschätzung der Lebensdauer von Holzkonstruktionen und eine lebensdauerorientierte Planung und Konstruktion ermöglicht wird. Das Projekt wird von 10 Forschungspartnern in Europa unter Koordination des SP Trätek/SWE durchgeführt. Die HFA koordiniert ein Arbeitspaket zu Holzbeschichtungen. (Projekt weitergeführt)

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



VOC Emissionen - toxikologische Aspekte

Im Projekt sollen Kriterien erarbeitet werden, mit deren Hilfe besonders emissionsarme Holzprodukte identifiziert werden können. Diese Kriterien reichen von der Berücksichtigung der holzarten- und wuchsgebietspezifischer Faktoren bis hin zur weiteren Verarbeitung des Rohstoffes Holz. Im Projektrahmen soll besonderes Augenmerk auf das toxikologische Risiko jener flüchtigen Substanzen gelegt werden, die aus Holz und seinen Produkten freigesetzt werden können. Auf Basis der Ergebnisse soll ein Bewertungsschema der aus Holzprodukten emittierenden flüchtigen organischen Substanzen entwickelt werden, das als Hilfestellung für die Herstellung emissionsarmer Produkte dient. (Projekt weitergeführt)

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



Hölzerne Dachkonstruktionen

Ziel des Projektes war die Entwicklung von wissenschaftlich fundierten Konstruktionen für flachgeneigte Dächer in Holzkonstruktion mit optimalem Feuchteschutz, die für den Praxiseinsatz erprobt sind. Hierzu wurden grundlagenwissenschaftliche Erkenntnisse weiter entwickelt, neue Objekte messtechnisch begleitet sowie Untersuchungen an Probedächern und Laborversuche durchgeführt. Die ermittelten Daten sind Grundlage für die Weiterentwicklung und Validierung der eingesetzten Simulationsmodelle. Diese Arbeiten sollen in ein Planungstool (Handbuch) für Planer und Ausführende münden. (Projekt abgeschlossen)

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at DI (FH) M.Eng. Bernd Nusser (DW 71), b.nusser@holzforschung.at



Festigkeitsvorsortierung von Rundholz und frischem Schnittholz

Die Entwicklung eines einfachen, zerstörungsfreien, weitgehend berührungslos arbeitenden Verfahrens zur Festigkeitsvorsortierung von Rund- und frischem Schnittholz war Kern des Forschungsprojektes. Dabei setzt man auf die Schwingungsmessung mittels Interferometrie. Es zeigen sich gute Korrelationen zwischen dem dynamischen E-Modul der Stämme und dem E-Modul des daraus erzeugten Schnittholzes sowie gute Korrelationen zwischen dem dynamischen E-Modul bei frischem Schnittholz und dem E-Modul des Schnittholzes im getrockneten Zustand. (Projekt abgeschlossen)

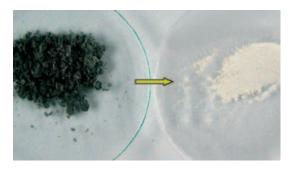
DI Dr. Andreas Neumüller (DW 53), a.neumueller@holzforschung.at DI Dr. Michael Golser (DW 62), m.golser@holzforschung.at



Neue Verwertungswege für Reststoffe der Zellstoff- und Papierindustrie

Zusammen mit der ÖZEPA hat man sich im Projekt zum Ziel gesetzt, aus Faserrejekten und Reststoffschlämmen der Zellstoff- und Papierindustrie innovative, realisierbare Produkte zu entwickeln, die einen angemessenen Marktpreis erzielen und daher einen wertschöpferischen Zugewinn für die beteiligte Industrie darstellen können. Für Reststoffschlämme ist eine Wertschöpfung durch Energiegewinnung vorgesehen. Die Faserrejekte werden zu marktreifen Wärmedämmstoffen fertig entwickelt. Aus dem verbleibenden mineralischen Reststoff soll Blähton hergestellt werden. (Projekt weitergeführt)

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



Wiedergewinnung von Calciumcarbonat

In Projekt "Serecarb" im Rahmen des ERA-Net SUS-PRISE sollen neue Verfahren zur selektiven Wiedergewinnung von Calciumcarbonat aus Papierfabriksabwässern und -schlämmen entwickelt werden, um als Füllmaterial wieder verwendet werden zu können. Hintergrund ist nicht nur die Reduktion der Abfallmengen sondern auch die Produktion von Calciumcarbonat – ein Rohmaterial, das vor Ort wieder eingesetzt oder auch an andere Industrien verkauft werden kann. In diesem Projekt entwickelt die HFA gemeinsam mit deutschen und niederländischen Partnern das neue Verfahren zur Wiedergewinnung. (Projekt weitergeführt)

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



Neue Beschichtungsmaterialien

In vielen Applikationen benötigen Papier und Pappe eine Oberflächenbeschichtung, damit eine Migration von Substanzen ins Papier verhindert wird. Derzeit haben die effizientesten Schutzmaterialien synthetischen Ursprung, was bei der Wiederverwertung und den Umweltkriterien zu Problemen führt. Es gibt daher starkes Interesse diese Materialien durch natürliche, erneuerbare Produkte zu ersetzen. Im Projekt "Natubar" im Rahmen des ERA-Net SUSPRISE unter Koordination eines niederländischen und Beteiligung eines deutschen Forschungspartners sowie Firmen der teilnehmenden Ländern untersucht die HFA die Umweltverträglichkeit der neuen Materialien. (Projekt weitergeführt)

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



Pellets@las

Ziel des EU-Projektes war es durch eine neue internetbasierte Informationsplattform den europäischen Pelletmarkt transparenter zu gestalten, die Marktinformationen zu verbessern und somit Engpässe und Überproduktion vermeiden zu helfen. Es wurden Informationen gesammelt und via Internet (www.pelletsatlas.info) zur Verfügung gestellt. Erhoben wurden: Hersteller, Händler und Verbraucher von Holzpellets und aus verschiedener Biomasse hergestellte Pellets, regionale Preise sowie Qualitäten und Quantitäten. Die Projektdurchführung in Österreich erfolgte durch HFA in Kooperation mit *proPellets Austria*. (Projekt abgeschlossen)

DI Wilfried Pichler (DW 16), w.pichler@holzforschung.at DI Monika Steiner (DW 912) m.steiner@holzforschung.at



Farbstabilisierung von Holzoberflächen

Es sollen Behandlungen und Beschichtungen für Holz und furnierte Holzwerkstoffe in Abhängigkeit der Holzarten entwickelt werden, die eine möglichst geringe farbliche Veränderung durch Umwelteinflüsse an der Holzoberfläche gewährleisten. Dafür sollen Methoden entwickelt werden, die bereits im Vorfeld der Verarbeitung mögliche negative Erscheinungsbilder signalisieren und durch diese Maßnahmen in der Fertigung verhindert werden können. Die erarbeiteten Methoden sollen Verarbeitern als Merkblatt bzw. Broschüre zur Verfügung gestellt werden. (Projekt weitergeführt)

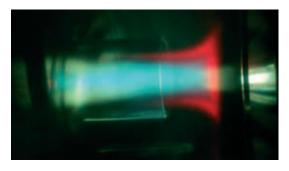
DI Andreas IIIy (DW 31), a.iIIy@holzforschung.at



Photovoltaik für Fertighäuser

Ziel des Projektes "Gebäudeintegrierte Photovoltaik für die Fertighausindustrie" des Österreichischen Fertighausverbandes ist es, ein technisch brauchbares, kosteneffizientes und einfach vermarktbares Photovoltaiksystem zur Marktreife zu bringen. Nach eingehender Entwicklungsarbeit wurde dieses System in die Fassade eines Musterhauses im größten Musterhauspark Europas, der Blauen Lagune südlich von Wien eingebaut. Das System zeichnet sich durch ein spezielles Montagekonzept aus, welches kurze Montagezeiten bei geringem Montageaufwand ermöglicht. Eine Kombination, die vor allem für die Fertighausindustrie wichtig ist. (Projekt weitergeführt)

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



Anorganische Analytik und Analytik umweltrelevanter Stoffe

Im Bereich Analytik entstanden mit Mitteln aus dem *prokis*^{04/2}-Programm neue Aufgabengebiete: Hauptaugenmerk lag auf der Untersuchung von Elementen, die als Wirkstoffkomponenten im Holzschutzbereich eingesetzt werden sowie auf der Analyse von Schwermetallen, für deren Konzentration im Holzbereich Grenzwerte eingehalten werden müssen oder die umweltrelevant sind. Damit diese Messungen durchgeführt werden können, erarbeitete die HFA eine umfangreiche anorganische Analytik. Integraler Teil ist hierbei das ICP-Gerät (Inductively Coupled Plasma), mit dem die Analysen durchgeführt werden können. (Projekt abgeschlossen)

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



Fenster-Fassade-Competence Centre

Die Entwicklung im modernen Fenster- und Fassadenbau geht zunehmend in Richtung großflächiger, fassadenintegrierter Elementlösungen. Dieser Markt stellt ein wesentliches Entwicklungspotential für die Holzfenster-Branche (fast ausschließlich Klein- und Mittelbetriebe) dar. Durch die, im Rahmen von *prokis*^{04/2} geförderte, Anschaffung eines Fassadenprüfstandes verfügt die HFA nun über die Möglichkeit, Fassadenelemente mit maximal 6 x 5,20 m u.a. auf Schlagregendichtheit, Luftdurchlässigkeit und Verformung bei Windlast zu prüfen. Der Prüfstand ermöglicht weiters die Simulation von Geschoßanschlüssen. (Projekt abgeschlossen)

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

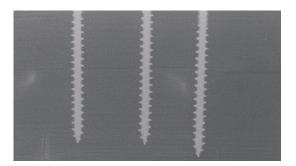


Holz-Bauwerksdiagnostik

Bauwerke unterliegen einem Alterungsprozess. Damit die Sicherheit, insbesondere von Holzbauwerken, immer gewährleistet ist, wurden von der HFA im *prokis*^{04/2}-Projekt anhand von Zustandsanalysen, Monitoring und Zustandsprognosen Methoden, um etwaige Sicherheitsmängel rechtzeitig aufdecken zu können, untersucht. Hierbei kamen berührungslose Technologien (Ultraschall, Röntgen, ...) zum Einsatz, um Risse oder Fäulnisschäden zu detektieren. Diese Messdaten sind auch die Grundlage für die Weiterentwicklung bereits bestehender Simulationen im Hinblick auf typische Schadbilder. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechpersonen:

DI (FH) Dr. Johann Scheibenreiter (DW 60), j.scheibenreiter@holzforschung.at DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at



Verbindungstechnik im Holzbau

Verbindungsmittel und Verbindungstechnik sind für Neubau als auch für die Sanierung von schadhaften oder hoch belasteten Holzbauten von immenser Bedeutung. Deshalb hat die HFA ihre Kompetenz durch *prokis*^{04/2} in diesem Bereich erweitert. Der Forschungsschwerpunkt des Projektes lag auf Klebeverbindungen (Holz-Holz, Holz-Stahl) sowie mechanischen Verbindungsmitteln. Ein Einsatzgebiet liegt in der Sanierung von Massivholzelementen oder Brettschichtholz vor Ort. Ein weiterer Schwerpunkt war die Entwicklung neuer Verankerungen für Gebäude und einer Bemessungssoftware für die Gebäudeaussteifung im Holzhausbau. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechpersonen:

DI (FH) Dr. Johann Scheibenreiter (DW 60), j.scheibenreiter@holzforschung.at Dipl.-HTL-Ing. Klaus Peter Schober (DW 38), p.schober@holzforschung.at



Elektronische Krümmungsvermessung bei Rundholz

Im Zuge der Überarbeitung der "ÖN L1021 Rundholzvermessung" sind Fragen zur Krümmungsvermessung aufgeworfen worden. Zu deren Klärung wird das Projekt in Kooperation mit der Plattform Forst-Holz-Papier (FHP) durchgeführt. Ziel ist es, Methoden zur elektronischen Ermittlung der Qualitätsparameter Krümmung wissenschaftlich zu vergleichen und zu beurteilen. Mit Unterstützung von *prokis*^{04/2}-Mitteln wurden die Grundlagen für eine in Österreich einheitliche Regelung zur Vermesung dieser Qualitätsmerkmale erarbeitet. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechperson:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@holzforschung.at



Brandschutz im Holzbau

Der Brandschutz stellt einen zentralen Sicherheitsaspekt im Bauwesen dar. Im öffentlichen und mehrgeschoßigen Holzbau existieren Hemmnisse, die durch entsprechende Untersuchungen abgebaut werden sollten. Das Ziel der HFA war die durch $prokis^{04/2}$ -Mittel geförderte Bündelung bestehenden Wissens, um eine zentrale Anlaufstelle für Planer und Architekten zu werden. Außerdem wurden die Brandschutzlösungen auf andere wichtige bauphysikalische Aspekte abgestimmt, um in Zukunft nicht zu größerer Verunsicherung im Holzbau zu führen. (Projekt abgeschlossen)

Ansprechpersonen:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at Dipl.-HTL-Ing. Irmgard Matzinger (DW 24), i.matzinger@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 begonnen)

Ansprechpersonen:

Mag. Notburga Pfabigan (DW 23), n.pfabigan@holzforschung.at Dr. Roland Gründlinger (DW 57), r.gruendlinger@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 sollen aus hochvorgefertigten Elementen mit integrierter Haustechnik bestehen, um eine serielle Umsetzung und somit eine flächendeckende Verbreitung zu gewährleisten. (Projekt begonnen)

Ansprechpersonen:

DI Dr. Martin Teibinger (DW 63), m.teibinger@holzforschung.at Ing. Rupert Wolffhardt (DW 58), r.wolffhardt@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 begonnen)

Ansprechperson:

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

Geprüfter Prüfer

Akkreditierungen von externen Experten bestätigt

Ein gewichtiges Argument Prüf- und Inspektionstätigkeiten durch die Holzforschung Austria durchführen zu lassen ist die für unsere Kunden so wichtige nationale, europäische und internationale Anerkennung der ausgestellten Berichte. Sichergestellt wird dies durch unsere Akkreditierungen – also die formelle Anerkennung durch maßgebliche Stellensogenannten Akkreditierungsstellen -, dass die geltenden Anforderungen an Qualifikation und Ausstattung erfüllt sind und damit die Kompetenz bestätigt wird.

Notwendig für die internationale Anerkennung ist in weiterer Folge die Einbindung der Akkreditierungsstelle in das internationale Netzwerk der EA (European Accreditation) und der ILAC (International Laboratory Accreditation).

Selbstverständlich muss dazu auch die Kompetenz der Akkreditierungsstelle selbst immer wieder durch ein Peer-Review (Begutachtung durch Ebenbürtige) Verfahren überprüft werden.

So wurden bei der im Februar stattfindenden Überprüfung der Akkreditierung der Holzforschung Austria auch die vom BMWFJ eingesetzten Auditoren bei ihrer Tätigkeit durch die EA überprüft. Die Akkreditierungen als Prüf- und Inspektionsstelle wurden dabei bestätigt.

Doppelte Überprüfung

Die Akkreditierung der HFA als Eichstelle für elektronische Rundholzmessanla-

gen wurde im Jahr 2009 gleich zweimal einem Office-Audit unterzogen. Die Sachverständigen des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen bestätigten sowohl bei diesen Terminen als auch bei den mehrmaligen Witness-Überprüfungen der Eichtätigkeiten vor Ort, die Kompetenz der Mitarbeiter und die offizielle Anerkennung des Systems.

Auch die HolzCert Austria konnte im September bei einer Überprüfung ihre Forest Stewardship Council (FSC) Akkreditierung bestätigen.



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

Verfahren/Regelwerk/Produkt 398 Normen und Verfahren 239 Normen und Verfahren Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087 Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten, MDF, dekoratives Sperrholz)		
398 Normen und Verfahren 239 Normen und Verfahren Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087 Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
239 Normen und Verfahren Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087 Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
Eichung von elektronischen Rundholzmessanlagen i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087 Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1087 Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
Airborne Toxic Control Measure to Reduce Formaldehyde Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
Emission from Composites Wood Products (Spanplatten,		
bestimmte Bauprodukte österreichischer Hersteller, die für das Auf-den-Markt-Bringen in Deutschland bestimmt sind		
Structural glued laminated timber im Rahmen der JAS-Zertifizierung		
Einbruchhemmende Fenster, Türen, Garagentore und zusätzl che Abschlüsse; Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähig keit; Holzpellets und Fachbetrieb Pelletlogistik		
maschinell sortiertes Holz und Erstzulassung von Holzarten zum Export in die USA		
te Laminatfußböden		
Verfahren/Regelwerk/Produkt		
Holzprodukte aus nachhaltiger Waldwirtschaft i.S. PEFC im Bereich der Chain of Custody (CoC); Produkte im Bereich Holzbearbeitung und Holzbau		
i.S. der Europ. Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen) – NB 1359		
Forest Stewardship Council (FSC) FSC Chain of Custody Certification		
Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Trag- konstruktion		
t		





















1 Die Zertifikate im Baubereich haben sich 2009 nahezu verdoppelt.

Zertifikate gegen die Krise

Jahresbericht 2009 der HolzCert Austria

Das Krisenjahr 2009 hat sich auch auf die *HolzCert Austria* (HCA) ausgewirkt – jedoch im umgekehrten Sinne. Zahlreiche Unternehmen sehen in der Zertifizierung eine Möglichkeit, ihre Marktposition zu stärken und neue Kunden zu gewinnen.

Nachhaltige Politik

Auch wird mittlerweile europaweit bei Ausschreibungen – insbesondere bei jenen der öffentlichen Hand – großer Wert auf die Nachhaltigkeit der verwendeten Rohstoffe gelegt. Exportorientierte, international ausgerichtete Unternehmen setzen daher verstärkt auf die Zertifizie-

rungen PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) und FSC (Forest Stewardship Council). So finden sich im Reigen erstmals ausgestellter Zertifikate seit 2009 auch Österreichs führende Hersteller von Fenstern und Schalungssystemen.

Aber nicht nur die Umweltpolitik des öffentlichen Bereiches setzt verstärkt auf Nachhaltigkeit, sondern auch Unternehmen. Bankinstitute, Autohersteller oder der Lebensmittelhandel lassen Geschäftsberichte und andere Drucksorten auf zertifiziertem Papier drucken. Dabei wissen vor allem Druckereien das Angebot der

HCA, PEFC und FSC aus einer Hand anzubieten, zu schätzen. Dies erklärt sowohl die Steigerung der PEFC-Zertifikate auf hohem Niveau als auch 26 neu ausgestellte FSC-Zertifikate im ersten vollen Jahr dieser Tätigkeit.

Bauprodukte

Obwohl die Übergangsfrist für die verpflichtende CE-Kennzeichnung von festigkeitssortiertem Bauschnittholz auf 2012 verschoben wurde, haben sich die Zertifikate in diesem Bereich nahezu verdoppelt. Darunter sind zahlreiche italienische Sägewerke, die das Zertifikat aufgrund gesetzlicher Anforderungen in Italien benötigen. Auch für Fertighaushersteller wird die CE-Zertifizierung zunehmend interessant, da diese europaweit anerkannt ist und so der Aufwand für die Einzelnachweispflicht bei Baugenehmigungen in den verschiedenen Ländern minimiert werden kann. Darüber hinaus wurden auch an Hersteller von Brettsperrholz Zertifikate ausgestellt.

Übersicht der gültigen Zertifikate 2009 (Stand 31.12.2009)				
Gegenstand	Produkt	Zertifikate		
Chain of Custody (PEFC)	Holz- und Papierprodukte	302		
Chain of Custody (FSC)	Holz- und Papierprodukte	31		
Baustoffliste ÖA	Vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion (ÜA-Zeichen)	128		
EN 1209	Mechanisch betätigte Schlösser und Schließbleche	4		
EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen	6		
EN 14080	Brettschichtholz	24		
EN 14081-1	Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt	152		
ETAG 007	Bausätze Holzrahmenbau	6		
ETA	Zulassungen	6		

Nontakt:

DI Stefan Czamutzian, Tel. 01/796 65 45 – 90, hca@holzcert.at, www.holzcert.at

Publikationen

Auswahl

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

Industrielles Kompetenzzentrum Holztechnologie - Bericht 2006-2008

Buch, 2009, 326 S.; 29,50 €



Industrielles Kompetenzzentrum Holztechnologie - Bericht 2002-2005

Buch, 2005, 346 S.; 29,50 €



Holz-Mischbau II - Detailkatalog

Buch, 2005, 112 S.; 39,50 €



Holz-Mischbau im urbanen Hochbau

Buch, 2003, 96 S.; 38,50 €



Deckenkonstruktionen für den mehrgeschoßigen Holzbau: Schall- und Brandschutz - Detailkatalog

Buch, 2009, 108 S.; 39,50 €



Neue Holzfenstergeneration

Forschungsbericht, 2008,191 S.; 30,-€



Holz-Glas-Verbundkonstruktionen

Forschungsbericht, 2008, 191 S.; 38,50 €



Dezentrale Lüftungsanlagen Studie, 2005, 100 S.; 22,-€





REACH in der Holzindustrie



Holzfassaden optimal ausgeführt Buch, 2005 (3. Auflage), 96 S.; 38,50 €



Broschüre, 2009, 19 S.; 15,-€



Balkone und Terrassenbeläge aus Holz

Buch, 2008 (2. Auflage), 152 S.; 38,50 €



Terrassenbeläge aus Holz

Seminarband, 2009, 58 S.; 20,-€



Brandschutzvorschriften in Österreich *

Attachement (proHolz), 2008, 20 S.; 7,-€



Fenster-Türen-Treff 2010

Tagungsband, 2010, 126 S.; 38,50 €



Bauphysikalische Ausführung von Holzfassaden *

Arbeitsheft (proHolz), 2008, 20 S.; 7,-€



Holz_Haus_Tage 2009

Tagungsband, 2009, 139 S.; 38,50 €



Brandschutztechnische Ausführung von Holzfassaden *

Arbeitsheft (proHolz), 2007, 20 S.; 7,-€



Wiener Leimholz Symposium 2010 Tagungsband, 2010, 160 S.; 38,50 €



* Broschüren in Kooperation mit proHolz Austria

Auszeichnungen

Institutsleiter Manfred Brandstätter, Hannes Schmitz (Ansteckplaketten Hannes Schmitz GmbH) und Georg Oberdorfer (HFA)

ACR-Kooperationspreis 2009

Bereits zum zweiten Mal – nach 2006 – erhielt die *Holzforschung Austria* 2009 den Kooperationspreis der *Austria Cooperative Research* (ACR). Ausgezeichnet wurde eine Machbarkeitsstudie, die gemeinsam mit der *Ansteckplaketten Hannes Schmitz GmbH* durchgeführt wurde.

Die Studie – die vom HFA-Mitarbeiter DI Georg Oberdorfer betreut wurde – untersuchte die Möglichkeiten für den Einsatz von Wood Plastic Composite (WPC) zur Produktion von Ansteckbuttons

Carbonium-Preisträger 2009

Die Austrian Cooperative Research (ACR) hat 2009 bereits zum zweiten Mal einen Preis an jenes Mitglied verliehen, das sich im letzten Jahr am meisten für die verbandsinterne Vernetzung engagiert hat. ACR-Präsident DI Martin Leitl überreichte am 28. April die Siegertrophäe an Institutsleiter Manfred Brandstätter. Die HFA hat – so die Begründung - 2008 durch zahlreiche Aktivitäten umfassend gezeigt, dass sie in Sachen Engagement für den ACR eine Spitzenstellung einnimmt.

Seminare



Fenster-Türen-Treff 2009 5.-6.3. 2009, Bad Schallerbach

Die neunte Auflage des Branchentreffs widmete sich verstärkt dem Thema der Energieeinsparung durch Fenster und Türen. 160 Teilnehmer nutzten dabei die Gelegenheiten sich über neue Entwicklungen zu informieren und Kontakte zu pflegen.

Terrassenbeläge aus Holz **26.3.2009**, **Tulin**

Das eintägige Seminar fand am Gelände der *Garten Tulln* statt und wurde von über 200 Teilnehmern zu intensivem Erfahrungsund Meinungsaustausch über Terrassenbeläge aus Holz, Thermoholz oder WPC sowie über die vielfältigen Konstruktionssysteme genutzt.

Holz_Haus_Tage 2009 8.-9.10.2009, Mondsee

Im Mittelpunkt der von 153 Teilnehmern besuchten Fachtagung für innovativen Holzhausbau stand 2009 die hochwertige Gebäudesanierung. Die Themen der Vorträge reichten dabei von der Bestandaufnahme bis zur Photovoltaik.



Informationen:

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

olzforschur

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

AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH
ROOPERATION MIT KOMPETENZ