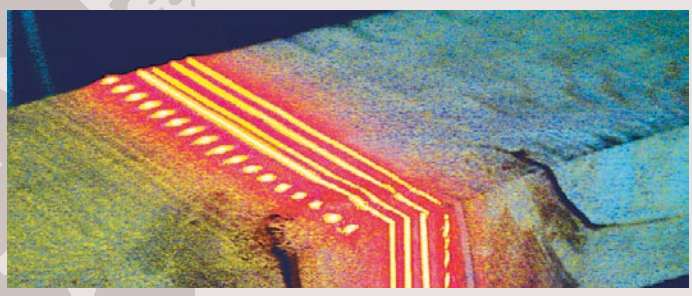
Holzforschung Austria



Magazin für den Holzbereich

HFA 2003

2. JAHRGANG, SONDERHEFT, MAI 2004

JAHRESBERICHT 2003

HOLZ FORSCHUNG AUSTRIA

Aussichtsturm von Sauvabelin in der Nähe der Stadt Lausanne
(Architekt/Planer: Bernard Bolli, Holz-/Bauingenieur: Prof. Julius Natterer)

Präsidium der Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung

Präsident	Dir. KommR DI H. Neuner
Vizepräsident	DI Dr. G. Erlacher
Geschäftsführer	Univ.-Prof. DI W. Winter
Geschäftsführer-Stvtr.	DI Dr. M. Brandstätter
Forstwirtschaft	DI Dr. G. Erlacher (Österreichische Bundesforste AG), FM DI B. Mitterbacher (Castell-Castell´sche Forstverwaltung)
Holzindustrie	Dir. Ing. O. Biedermann (Funder Industrie), Ing. H. Heiling (Dipl.-Ing. Gaulhofer GmbH), DI J. Kapsamer (Johann Kapsamer KG), Ing. J. Kurzmann (Umdasch AG), Ing. W. Leitinger (Holzindustrie Leitinger GmbH), Dir. KommR DI H. Neuner (Wirtschaftsbetrieb Stift Admont), KommR DI H. M. Offner (Offner Holzindustrie), KommR Ing. E. Roth (Ing. E. Roth GmbH Holzbauwerke), KommR DI F. Rumplmayr (Donausäge Enns), J. Zobl (EWE Küchen
Papierindustrie	DI Dr. P. Prokopowski (Nettingsdorfer Papierfabrik AG)
Chemische Industrie	Dr. M. Dunky (Dynea Austria GmbH), Dr. W. Schörkhuber (Synthesa Chemie GmbH), M. Singer (Singer KG)
Verbände	BIM KommR. Ing. J. Breiter (Bundesinnung Tischler), LIM J. Daxelberger (Bundesinnung Zimmermeister), KommR. H. Handlos (Österr. Holzleimbauverband), Dr. C. Kollmann (Fachverband der Holzindustrie Österreichs), MMag. R. Lichtmannegger (Wirtschaftskammer Österreich), Mag. D. Liechtenstein (Bundesgremium d. Holz- und Baustoffhandels), DI T. Stemberger (Präsidentenkonferenz der LWK)
Wissenschaft	Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger (Boku Wien), Univ.-Prof. DI DI W. Winter (TU Wien)
Arbeitskreis Finanzen	KommR DI H. Neuner, DI T. Stemberger, Dkfm. G. Ludvik; Univ.-Prof. DI W. Winter
Arbeitskreis Forschung	Univ.-Prof. DI Dr. A. Teischinger, Dr. M. Dunky, KommR. H. Handlos, DI Dr. Mauritz (Doka), DI (FH) M. Stache (Wiehag); Univ.-Prof. DI W. Winter, DI Dr. M. Brandstätter, Mag. B. Hahn
Beirat der ÖGH für Zertifizierungsfragen	Mag. C. Rebernig (FVHI), Mag. V. Becker (BG Holz- und Baustoffhandel), KommR. Ing. J. Breiter, DI N. Müller (BMWA), Ing. H. Sedy (VKI)

Holzforschung Austria

Institutsvorstand	Univ.-Prof. DI Wolfgang Winter
Institutsleiter	DI Dr. Manfred Brandstätter

HolzCert Austria

Leiter	DI Stefan Czamutzian

Inhalt

3 Vorwort
50 Jahre Holzforschung Austria

4 Ein halbes Jahrhundert
Rückblick auf 50 Jahre und Aufbau neuer Geschäftsfelder

7 Publikationen/Vorträge
Eine Auswahl an wichtigen Veröffentlichungen und Referaten

8 Kompetenzzentrum
Sieben Projekte laufen auf Hochtour

10 Forschungsprojekte
14 Projekte wurden im Jahr 2003 abgewickelt – ihre Ziele und erste Ergebnisse

14 Kompetenznachweis
Die Re-Akkreditierung der Holzforschung Austria und der Nutzen für den Kunden

15 HolzCert Austria
Das Jahr der Anerkennungen

16 Publikationen

IMPRESSUM

Medieninhaber/Verleger: Österreichische Gesellschaft für Holzforschung, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien
Herausgeber: Holzforschung Austria, Franz Grill-Straße 7, A-1030 Wien, Tel. 01/798 26 23 -0, Fax -50
Redaktion: Dipl.-Ing. Christian Lackner (DW 40), c.lackner@holzforschung.at
Druck: Kärntner Druckerei, Klagenfurt

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

Fotos: Alle Bildrechte liegen bei der Holzforschung Austria ausgenommen:
Titelseite, Bild 2: Architekt Tomaselli
Seite 2: Frédéric Beaud/LIGNUM
Seite 6: CFPF Le Mont-sur-Lausanne
Seite 12: Schweizer Holzbau (Brücke)

Vorwort

2003 – 50 Jahre Holzforschung Austria

Univ.-Prof. DI DI Wolfgang Winter, Institutsvorstand

DI Dr. Manfred Brandstätter Institutsleiter

Kluge Köpfe in der FAO haben in Holz bereits 1950 einen wichtigen Rohstoff für den Wiederaufbau der österreichischen Wirtschaft gesehen und sich für die Errichtung eines Holzforschungsinstitutes nach dem amerikanischen Vorbild des Forest Products Research Laboratory in Madison ausgesprochen. Drei Jahre später, am 22. Oktober 1953, wurde am Wiener Arsenalgelände die heutige Holzforschung Austria (HFA) feierlich eingeweiht. Der Aufbau des Institutes wurde im Rahmen des Marshallplanes mit Mitteln aus dem ERP-Fonds unterstützt.
Und die Leistungsbilanz der HFA, der größten österreichischen Forschungs-, Prüf- und Überwachungsstelle für Holz, gibt den FAO-Experten recht. Mit 2000 Mannjahren wurden über 400 Forschungsprojekte durchgeführt und Tausende von Wirtschaftsaufträgen abgewickelt.

Produktorientierte Forschung und Entwicklung erfordert Vertrauen

Natürlich erwartet sich die Holzbranche Spitzenleistungen in der Forschung, daneben sind aber auch laufende Hilfestellungen und Entwicklungsarbeiten an Produkten sehr gefragt. Diese angewandte, wirtschaftsnahe Forschung und Entwicklung legte das Fundament für das bis heute bestehende gegenseitige Vertrauen zwischen Institut und Holzbranche.
Die große Beteiligung der Wirtschaft an unserer gemeinsamen Jubiläumsfeier mit dem Fachverband der Holzindustrie Österreichs am 30. Oktober 2003 und die zahlreichen Gratulationen empfinden wir als ein kleines „Danke schön" für die Bemühungen aller ehemaligen und jetzigen HFA-Mitarbeiter.
Der Staat lagert heutzutage vermehrt öffentliche Dienstleistungen aus; ÖBB, Universitäten und Fachhochschulen werden auf privatwirtschaftliche Basis gestellt – nicht ohne Schwierigkeiten, wie die Diskussionen zeigen. Die HFA nimmt hier eine Pionierstellung ein: Sie ist seit 50 Jahren privatwirtschaftlich organisiert, bietet unter anderem öffentliche Dienstleistungen an und hat die „Kinderkrankheiten" hinter sich.

Zukunftssicherung durch Mainstream-Forschung

Holz ist eines der wenigen Materialien, das die besten Voraussetzungen für die Zukunftssicherung hat: klimaneutral, erneuerbarer Rohstoff und universell einsetzbar. Zahlreiche Aspekte und Einsatzmöglichkeiten sind noch nicht ausreichend beleuchtet, deshalb muss mehr geforscht werden. Die EU hat sich das ehrgeizige Ziel gesetzt, die durchschnittliche Forschungsquote bis zum Jahr 2010 auf 3% des Bruttoinlandsproduktes (BIP) zu steigern. Der Anteil der Forschung im österreichischen Holzsektor liegt derzeit bei zirka 1% des BIP. An Ideen mangelt es der Holzseite nicht, es fehlt jedoch an der richtigen Prioritätensetzung durch die Politik. Positiv herzuheben sind die Aktivitäten von FFF und den Kompetenzzentren, das Forschungsprogramm „Haus der Zukunft" und Austrian Cooperative Research.
Die Wirtschaft muss sich den Anforderungen der Zukunft anpassen – in Richtung „Nachhaltige Entwicklung auf globalen Märkten". Dies erfordert ein Umdenken, neue Allianzen, eine neue Gewichtung der Ressourcen und innovative Kombinationen von Materialien und Wirtschaftsaktivitäten. Für Einzelkämpfer ist da wenig Platz, einen geeigneten Weg sehen wir in der Fokussierung der Kräfte durch Branchenvertreter. Die HFA hat das Glück, dass in ihrem Trägerverein Industrie, Gewerbe und Rohstoffproduzenten sowie Verbände und Wissenschaft Mitglied sind und so die Aktivitäten über die HFA gebündelt werden können. Die HFA sieht sich als Garant für die Zukunftssicherung durch Gemeinschaftsforschung.

1 Die Direktorin des Technischen Museums Wien, Dr. Gabriele Zuna-Kratky, und Bundesminister Dr. Martin Bartenstein gratulierten ÖGH-Präsident Komm-Rat. DI Helmuth Neuner und der Institutsleitung zum 50 Jahr-Jubiläum

2 In der Festschrift wurden die Geschichte und die Highlights des Institutes zusammengefasst

Ein halbes Jahrhundert

Im Jahr 2003 feierte die Holzforschung Austria ihr 50 Jahr-Jubiläum

Wolfgang Winter und Manfred Brandstätter

Das Jahr 2003 war zum einen geprägt durch die Jubiläumsfeierlichkeiten. 50 Jahre Arbeit für die Holzwirtschaft wurden in einer Festschrift, einer Sonderausstellung und einem Film aufgearbeitet. Die Weichen für die Zukunft wurden zum anderen durch Investitionen und das Beschreiten neuer Wege gestellt. Moderne Medien wie Internet und DVD sowie Technologien, zum Beispiel Scannen und Monitoring, unterstützen unsere Vorhaben.

„In der Rückschau hat sich die Empfehlung der FAO als richtig herausgestellt, dass ein kleines Land wie Österreich mit kleinbetrieblicher Struktur und großen, flächendeckenden Waldressourcen ein wirtschaftsnahes, unabhängiges Forschungs- und Prüfinstitut braucht", darauf wies Komm-Rat DI Helmuth Neuner, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung, am 30. Oktober 2003 bei der „Geburtstagsfeier" im Technischen Museum Wien hin.

Insgesamt wurden etwa 2000 Mannjahre an Leistungen für das Holz und die Holzwirtschaft erbracht und über 400 Forschungsprojekte abgewickelt. Die Mitarbeiter der Holzforschung Austria (HFA) haben in den vergangenen 50 Jahren vorausschauend auch Fragen zu brisanten Themen gestellt und nach Lösungen gesucht. Heute kann deshalb mit Holz noch umweltfreundlicher gearbeitet und mit höherer Sicherheit gebaut werden. Erwähnt sei die Zellstoff- und Papierindustrie, die wegen ihrem Chloreinsatz und den Abwässern kritisiert wurde. Die HFA entwickelte ein chlorfreies Verfahren, heute produzieren viele Betriebe nach diesem umweltfreundlichen Prinzip. Oder: Die ersten Untersuchungen in Österreich zum Thema Holzstaub wurden an der HFA durchgeführt.

Holzpfad im Technischen Museum

Neue Wege in der Öffentlichkeitsarbeit beschritt die HFA; erstmals wurde eine Kooperation mit dem Technischen Museum Wien eingegangen. Warum gerade dieses Museum? Weil es eines der ersten im 19. Jahrhundert war, dass in Zeiten der aufstrebenden Industrialisierung errichtet wurde, um Technik und wirtschaftliche Entwicklung zu verbreiten und zum allgemeinen Wissensgut einer entwickelten Gesellschaft werden zu lassen.

Bei genauem Hinschauen entdeckt man dort bei vielen Exponaten Zeugnisse des Zusammentreffens von Holz und Stahl, von Handwerk und Industrie, von Erfahrungswissen und ingenieurmäßigem Forschen sowie Entwickeln. Zwölf Stationen wurden herausgegriffen und zu einem „Holzpfad" zusammengestellt. Unsere Motivation war es den Weg des Holzes in der Industrialisierung nachzuzeichnen. Außerdem darauf hinzuweisen, wo der Faden abgerissen ist (Stichwort: Verdrängung durch andere Materialien) und Ansätze zu zeigen, wie die Rohstoffkette Holz wieder stärker in Technik und Lebenswelt genutzt werden könnte. Es gibt viele Gründe, den Allroundwerkstoff Holz allein oder kombiniert mit anderen Werkstoffen bei Aufgaben, für die er in der Ver-

3 Die Adaptierung der Labors und die neue Lagerhalle sind Teil der großen Umbauarbeiten

4 In einem geeigneten politischen und wirtschaftlichen Umfeld setzt die Holzforschung Austria auf Kooperationen und Netzwerke

gangenheit seine prinzipielle Eignung bewiesen hat, wieder zu verwenden.
Als Schlusspunkt des Holzpfades wird in dem Film „Holz = Natur^2 + Technik" über die Holzforschung Austria sowie die aktuelle Bedeutung der Holzwirtschaft und Trends informiert. Vor allem von Schulen wird der Holzpfad stark in Anspruch genommen.

Das Wirtschaftsjahr 2003

Aus wirtschaftlicher Sicht muss man mit dem Jahr 2003 zufrieden sein: Mit 3,69 Mio. Euro blieb der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr annähernd gleich. Das Forschungsvolumen hat sich leicht verringert, das angepeilte Wachstum konnte wegen der Ablehnung von EU-Projekten nicht erreicht werden. Gerade EU-Anträge sind sehr ressourcenintensiv.

Umsätze der Holzforschung Austria (in Mio. Euro) in den Jahren 2001, 2002 und 2003

	´01	´02	´03
Forschung	1,24	1,67	1,37
Wirtschaftsaufträge *	1,22	1,27	1,43
Mitgliedsbeiträge	0,09	0,07	0,06
Seminare, div. Einnahmen	0,16	0,41	0,46
Subventionen	0,26	0,31	0,37
Gesamt	**2,97**	**3,73**	**3,69**

* Prüfung, Überwachung, Gutachten

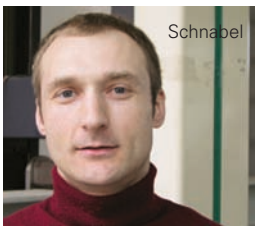
Die Erträge aus „Prüfung, Überwachung, Gutachten" sowie Seminare und Broschürenverkauf konnten gesteigert werden. Die Einnahmen werden für wichtige Invesitionen benötigt, wird doch im Augenblick die umfangreichste Renovierung und Adaptierung des Institutsgebäudes vorgenommen.

Anerkennung der Prüfkompetenz

Das vergangene Jahr war ein Jahr der Anerkennungen: es folgte die Re-Akkreditierung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie durch das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB). Darüber hinaus konnte die HFA die Anerkennung als ÜZ-Stelle (Überwachung, Zertifizierung) für den Export von Bauprodukten nach Deutschland erlangen (mehr dazu auf Seite 14).

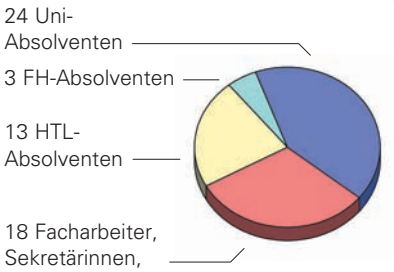
Verstärkung des Forschungsmanagement

Die Mitarbeiter der HFA beschäftigten sich 2003 mit 21 Forschungsprojekten, davon sieben im Rahmen des Kompetenzzentrums Holztechnologie (sh. Seite 8). Dies sind drei Projekte mehr als im Vorjahr. Gewisse Größen bedürfen jedoch anderer Strukturen. Deshalb wurde mit Beginn des Jahres 2003 die Stelle „Forschungsmanagement" eingerichtet und mit Mag. Dr. Brigitte Hahn besetzt. Sie koordiniert das Kompetenzzentrum sowie die Forschungsprojekte und ist für Projektmanagement und -controlling verantwortlich.
Besonders hervorzuheben sind der Bauteilkatalog „dataholz.com" und das Forschungsprojekt „Lufteinschlüsse in Oberflächenbeschichtungen". Mit dem Bauteilkatalog stehen dem Holzbauer, Architekten und Planer eine über Internet abrufbare Datenbank zur Verfügung, die eine Sammlung bauphysikalischer und ökologischer Daten von Baustoffen, Bauteilen und Bauteilanschlüssen umfasst (Auftraggeber: Fachverband der Holzindustrie Österreichs). Im anderen Projekt werden Maßnahmen zur Vermeidung von Lufteinschlüssen in Oberflächenbeschichtungen von Holz- und Holz/Alu-Fenstern erarbeitet.
Auf EU-Ebene ist man bestrebt, die Kapazitäten zu bündeln, so genannte European Research Areas (ERA) zu schaffen. Die HFA brachte viel Know-how und Ideen in ERA Wood ein, an dem sich die wichtigsten Holzforschungs-Länder beteiligten. Dieses Konsortium bewarb sich im Rahmen des 6. EU-Forschungsprogrammes um ein Großprojekt, das – trotz positiver Zusagen im Vorfeld – leider nicht bewilligt wurde.



Die neuen MitarbeiterInnen des Jahres 2003

5 2003 waren 58 Mitarbeiter bei der Holzforschung Austria beschäftigt



Mitarbeiterqualifikation: rund zwei Drittel haben eine Universität, FH oder HTL abgeschlossen

Kooperationen aufbauen

Forschung und Prüfung benötigen Partner aus der Wirtschaft, ihren Verbänden und der öffentlichen Hand. Zur Erfüllung der vielfältigen Aufgaben knüpfen wir auch Netzwerke und gehen Kooperationen ein. Auf nationaler Ebene arbeiten wir mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie mit Universitäten, Fachhochschulen und HTL´s zusammen. Die Internationalisierung der österreichischen Holzwirtschaft fordert uns heraus. Um im internationalen Kontext bestehen zu können, setzen wir auf Akkreditierung und Zertifizierung, Mitarbeit in Normenausschüssen und Expertengremien, Partnerschaften mit ausländischen Instituten sowie die Teilnahme am europäischen Forschungsprogramm.

Zur Wiederbelebung des guten Kontakts unter den drei Gesellschaften für Holzforschung aus der Schweiz, Deutschland und Österreich entstand der Wunsch nach einer besseren Abstimmung. Ende Oktober trafen sich deshalb auf Einladung der HFA die wichtigsten Funktionäre und Forscher zu Strategiegesprächen in Wien.

Erwähnt sei auch die im Jahr 2002 bereits erreichte und im vergangenen Jahr vertiefte Kooperation mit dem West Coast Lumber Inspection Bureau (USA). Es konnten für mehrere Firmen Prüfungen durchgeführt werden, die zu einer Zulassung in den USA führten.

Veranstaltungen 2003 der Holzforschung Austria

Holzfassaden (Seminar, Alpbach)
Leimmeisterkurs (Lehrgang, Wien)
ÜA-Zeichen und QS (Seminar, Alpbach, Wien)
Fenster-Türen-Treff 2003 (Tagung, Bad Tatzmannsdorf)
Holztrocknung (Seminar, Wien)
Holzfußböden, Modul 1 + 2 (Seminar, Wien)
Einbruchschutz (Seminar, Wien)
Die neue DIN 4074 (Tagung, Wörgl, Wien)

Neue MitarbeiterInnen

Im Bereich Bautechnik und Holzbau wurden fünf neue Mitarbeiter aufgenommen. DI Claudia Auer wechselte von der Holzbau-Beratungsstelle htt15 Tirol in den Arbeitsbereich „Hausbau und Fassadentechnik". Bmst. DI Thomas Edl bringt in das Holzbau-Team sein Know-how aus der Baustatik ein. DI Rudolf Schnabel sowie Daniel Dorfer verstärken den Fachbereich „Holzbau und Werkstoffe" und Silke Stadlhofer ist neue Sekretärin in diesen beiden Bereichen.

Mehr Öffentlichkeitsarbeit

Gratulation zur Aufmachung, zum Inhalt und zu den Botschaften. So lassen sich die vielen, durchwegs positiven Rückmeldungen zum neuen „Magazin für den Holzbereich" zusammenfassen, das die früher von der HFA herausgegebene Fachzeitschrift „Holzforschung und Holzverwertung" ablöste.

Neben der Holzfassaden-Broschüre stösst auch die 2003 erstellte Broschüre „Holz-Mischbau" auf großes Interesse. Bei dieser Bauweise wird die Tragstruktur in Beton oder Stahlbeton ausgeführt, die Gebäudehülle mit hoch wärmegedämmten Holzelementen. Die Broschüre liefert einen geschichtlichen Überblick und präsentiert Holz-Mischbauten aus Österreich und Deutschland.

Die 50 Jahr-Festschrift und ein Film über die HFA auf DVD sind weitere wesentliche Instrumente für die künftige Öffentlichkeitsarbeit: Ausführlich wird in dem Buch über die Geschichte und die aktuellen Dienstleistungen der HFA informiert. Der Film fasst in zehn Minuten prägnant das Arbeitsspektrum des Institutes zusammen.

Ansprechperson:
DI Dr. Manfred Brandstätter,
Tel. 01/798 26 23 - 38,
m.brandstaetter@holzforschung.at

ACR
AUSTRIAN COOPERATIVE RESEARCH

Außeruniversitäre Forschung:
Die Holzforschung Austria ist Mitglied bei ACR. Diese Vereinigung von außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist eine wichtige Plattform für Forschung sowie Entwicklung und unterstützt Klein- und Mittelbetriebe der österreichischen Wirtschaft. Die ordentlichen Mitglieder erwirtschafteten 2003 insgesamt 39,4 Mio. Euro und beschäftigen 512 Mitarbeiter.
Homepage: www.acr.at

Publikationen und Vorträge (Auswahl)

Publikationen

Czamutzian, S. (2003): Wettbewerbsvorteil durch Zertifizierung. Information+Service des Fachverbandes der Holzindustrie Österreichs, Juni/Juli 2003, 1 - 3

Grüll, G. (2003): Holzfenster – Pflege, Wartung und Renovierung, Renovation 2, 28 - 30

Gründlinger, R. (2003): Tierische und mikrobielle Schadorganismen auf verbautem Holz. Schriftenreihe des Inst. f. Mediz. Mikrobiologie und Hygiene der Med. Univ. Lübeck. Heft 7, 17 - 33

Illy, A.; Grüll, G. (2003): Neue Technologien verbessern die Eigenschaften von Möbeloberflächen, Zuschnitt 9, 24

Lackner, C., Kirchmayr, H. (2003): Eichenholz spielt seine Vorzüge aus. Magazin für den Holzbereich 1, 4, 3 - 5

Neumüller, A. (2003): Viel Wind um Holz. Magazin für den Holzbereich 1, 1, 3 - 5

Schneider, G. (2003): „Holzfenster der Zukunft" auf österreichisch. Magazin für den Holzbereich 1, 1, 8 - 9

Spatt, M. (2003): CE-Kennzeichen für Holzwerkstoffe. Magazin für den Holzbereich 1, 2, 14 - 15

Teibinger, M. (2003): Holz-Mischbau im urbanen Hochbau. Hüllen in Holzbauweise bei Gebäuden mit mineralischer Tragstruktur. Band 3 der HFA-Schriftenreihe. Wien: Holzforschung Austria

Teibinger, M.; Fitl, R. (2003): Geprüfte Perfektion. Regensicher Unterdächer richtig ausgeführt. Holz&Co. Juni, 14 - 16

Teibinger, M. (2003): Nachweise und Anforderungen für Baustoffe und Bauteile. In: Von der ÖTZ zum ÜA-Zeichen. Tagungsband. Wien: Holzforschung Austria

Wieser, M. (2003): CE-Zeichen für Fenster und Außentüren. Holz & Co Jänner-Feber, 24 - 25

Wieser, M. (2003): Lawinensicheres Holzfenster. Österreichische Bauzeitung Nr. 13, 33 - 34

Wieser, M. (2003): Einbrüche verhindern - Keine Chance für Diebe. Holz & Co Oktober, 20 - 21

Vorträge

Anderl, T.: Innovative Beschichtungen für geschützte Holzfensterkonstruktionen, 3. Fenster-Kolloquium, Institut für Holztechnologie Dresden, Dresden, 6.2.2003

Anderl, T.: Seminar Holzfußböden Modul II Fußbodenheizung, Emissionen, Sportböden, Sanierung, 27. und 28.11.2003

Anderl, T.: Technische Voraussetzungen für einwandfreie Holzfußböden, Workshop - Fußböden aus Holz, ÖkoInform, 9.12.2003

Brandstätter, M.: Aktuelle Entwicklungen an der HFA. K-net Tagung. Graz, 26.9.2003

Brandstätter, M.: Die neue DIN 4074 und die Auswirkungen auf den Deutschland Export - Hintergrund und Änderungen im Überblick. HFA-Seminar. Wörgl (1.10.2003) und Wien (2.10.2003)

Brandstätter, M.: Holzeigenschaften - Sortierung - Festigkeit. Vorlesung am ITI an der TU Wien. Wien, 20.11.2003

Czamutzian, S.: Umsetzung des ÜA-Zeichens aus Sicht der Ermächtigten Stelle, 34. Bildungswoche der österreichischen Zimmermeister, Alpbach, 14.1.2003

Golser, M.: Neue Marktchancen durch Normung - Entwicklungen in Europa am Beispiel Holzpellets. Holzenergie 2003 – Internationaler Fachkongress für Holzenergie. Augsburg, 18 - 19.11.2003

Grüll, G.: Pflege und Wartung von Holzfenstern, Austrobau Fachmesse für Bauen, Wohnen und Energiesparen, Salzburg 21. und 22.2.2003

Grüll, G.: Oberflächenbeschichtungen für Fenster und Türen, Holzforschung Austria „Fenster-Türen-Treff", Bad Tatzmannsdorf, 27.2.2003

Grüll, G.: Holzphysikalische Grundlagen, Holzforschung Austria – Seminar "Holzfußböden richtig verlegen", Wien, 12.6.2003

Grüll, G.: Emissionen aus Holzfußböden, Holzforschung Austria - Seminar "Holzfußböden richtig verlegen", Wien, 27.11.2003

Gründlinger, R. (2003): Wirksamkeitsprüfung von Holzschutzmitteln. WKÖ-Seminar: Aktueller Stand des Biozid-Produkte-Rechts 2003. Salzburg, 17.11.2003

Herzog, P.: Transport- und Lagerlogistik von Holzpellets - Zertifizierungsverfahren nach ÖNORM M 7136, Mitgliederversammlung des Deutschen-Energie-Pellet-Verbandes (DEPV), Biebelried, 23.5.2003

Herzog, P.: Transport- und Lagerlogistik von Holzpellets - Kontinuierliche Qualitätssicherung nach ÖNORM M 7136, „Frächtertagung - Pelletslogistik zum Endkunden", Amstetten, 12.9.2003

Scheibenreiter, J.: Holzfassaden - Auf das Material kommt es an, 32. Bildungswoche für Zimmermeister, Alpbach 29.1.2003

Schober, K.-P.: Holzfassaden optimal ausgeführt, Holzbauseminar Fermacell, Mondsee, 20. und 21. November 2003

Schober, K.-P.: Holzhausbauten und Fertighäuser im Hochwasser. FH Studiengang „Bauingenieurwesen & Baumanagement", 6.11.2003

Schober, K.-P.: ÜA-Zeichen: Nachweise und Anforderungen für Baustoffe und Bauteile, Österreichischer Fertighausverband, 9.7.2003

Teibinger, M.: ÜA-Zeichen: Nachweise und Anforderungen für Baustoffe und Bauteile, Holzforschung Austria, Wien, 23.1.2003

Teibinger, M.: Aufstockungen und Zubauten in Holzbauweise, proHolz Salzburg, 21. und 22.2.2003

Teibinger, M.: Chancen und Grenzen beim Bauen mit Holz, Hypo Tirol-Bauherrenabende, Innsbruck, 25.2.2003; Schwaz, 26.2.2003; Kufstein, 11.3.2003

Teibinger, M.: Holz-Bauphysik, ORTE architekturnetzwerk niederösterreich, 14.3.2003

Teibinger, M.: Passivhaustaugliche Hüllen in Holzbauweise bei Gebäuden mit mineralischer Tragstruktur, Haus der Zukunft, Anwendung der Passivhaustechnologie im sozialen Wohnbau, Wien, 28.4.2003

Teibinger, M.: Chancen und Risiken im Holzbau, 11. Seminar d. FG Brandschutzwesen „Brandschutz in Holzbauten", Kliening, 18.10.2003

Wieser, M.: Neue Normen für Fenster- und Außentüren. ON-Seminar Wien, 27.1. 2003

Wieser, M.: Entwicklungen bei der Einbruchhemmung in Österreich und Europa. ON-Seminar Wien, 27.1.2003

Wieser, M.: Lawinendynamische Optimierung von Holzfenstern. Holztechnik Informationstag Mödling, 28.5.2003

Wieser, M.: Konstruktionsmerkmale Einbruch hemmender Fenster. Seminar des HFA-Forum, Wien, 4.6.2003

Kompetenzzentrum läuft auf Hochtouren

K ind HOLZTECHNOLOGIE
Das Kompetenzzentrum an der Holzforschung Austria

Im industriellen Kompetenzzentrum Holztechnologie werden im Zeitraum von 2002 bis 2005 sieben Impulsprojekte an der Holzforschung Austria (HFA) abgewickelt mit einem Volumen von 2,9 Mio. Euro. Die Mittel werden zu je rund einem Drittel vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, dem Fachverband der Holzindustrie Österreichs und der HFA/ÖGH bereit gestellt, 3% bringt die Österreichische Bundesforste AG ein.
Das Kompetenzzentrum hat nun die Hälfte seiner Laufzeit hinter sich: Die wichtigsten Investitionen in die Forschungsinfrastruktur sind getätigt, in allen sieben Projekten laufen die Aktivitäten auf Hochtouren. Erste Teilergebnisse sind vorhanden. Besonders freut uns, dass zahlreiche Betriebe und Forschungsinstitutionen an den Projekten beteiligt sind.

Fachverband der Holzindustrie Österreichs
ÖBf
Industrielle Kompetenzzentren und Netzwerke
EIN PROGRAMM DES BMWA

Qualitätsverbesserung von Holzpellets

Abriebfestigkeit und hygroskopisches Verhalten von Holzpellets stehen im Mittelpunkt des Projektes. Durch Maßnahmen entlang der gesamten Produktionskette werden Grundlagen zur Verbesserung dieser Qualitätsparameter geschaffen. So wurden Qualitäts-Bewertungsmethoden (weiter-)entwickelt und Tests zum Einfluss der Rohmaterialtrocknung und -aktivierung durchgeführt. Weitere Versuche zur Pelletkühlung und zum -coating wurden vorbereitet. Die Tests werden auf der hauseigenen Labor-Pelletpresse sowie mit industriellen Anlagen abgewickelt.

Ansprechpersonen:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@holzforschung.at
DI (FH) Paul Herzog (DW 54),
p.herzog@holzforschung.at

Modulare intelligente Bauelemente

Niedrigenergie- und Passivhausbauweise gewinnen auch im urbanen Wohnungsbau an Akzeptanz. Gut geeignet dafür sind hoch wärmegedämmte Holzelemente in der Gebäudehülle in Kombination mit einer mineralischen Tragstruktur. Der Stand der Technik wurde im Buch „Holz-Mischbau“ zusammengefasst. Außerdem wurden Anschlussmöglichkeiten der Holzelemente an die massive Tragstruktur, deren Befestigung und die Montagetechnik analysiert sowie die Einsatzmöglichkeiten von in die Holzelemente integrierten Solarkollektoren, PV-Modulen und Lüftungskomponenten untersucht. Es konnten bereits zahlreiche Leitdetails mit Montageanleitungen erarbeitet werden.

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

Holzwerkstoffe auf Basis Altholz

Nicht zuletzt aus Kostengründen setzt die Holzwerkstoffindustrie neben Durchforstungs- und Industrierestholz auch Alt- und Gebrauchtholz ein. Dessen Qualität ist stark von der Herkunft und Vorbelastung des Altholzes abhängig. Im Projekt werden entlang der Produktionskette die Schadstoffgehalte der Rohstoffe und Holzwerkstoffe gemessen. Als Anhaltspunkte dienen die Klassen der deutschen Altholzverordnung.
Der Schwerpunkt der analytischen Untersuchungen liegt auf Stoffen wie Arsen, Blei, Kupfer, Quecksilber, Teeröle und Formaldehyd, aber auch VOCs (volatile organic compounds – flüchtige organische Verbindungen).

Ansprechperson:
DI Dr. Michael Gann (DW 22),
m.gann@holzforschung.at

Greywood

Unbehandelte Holzfassaden können je nach Intensität von Regen, Hagel, Temperatur, UV-Strahlung etc. unregelmäßig abwittern. Direkt bewitterte Teile erscheinen im Lauf der Zeit stark vergraut, während sich unter Vordächern und in geschützten Bereichen das unbehandelte Holz lediglich dunkel färbt. Im Rahmen des Projektes „Greywood" werden Verfahren entwickelt, die durch künstliche Vergrauung optisch ansprechende und gleichmäßig graue Oberflächen von Holzfassaden erzeugen. Erste Bewitterungsversuche von mit neuen Technologien veränderten Holzteilen lieferten optimistisch stimmende Resultate.

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

Holz und Kunststoff im Verbund

Wood-Plastic-Composites (WPC) gewinnen an Bedeutung. Im Rahmen des Projektes stehen extrudierte, thermoplastische Materialien im Vordergrund. Ziel ist, Anforderungsprofile für WPCs für verschiedene Einsatzgebiete zu definieren, WPC adäquate Prüfmethoden zu entwickeln sowie Grundlagen für spezifische WPC-Normen zu schaffen. 2003 wurden WPC-Proben unterschiedlicher Zusammensetzung auf dem Versuchsextruder produziert, die auf mechanisch-technologische Parameter geprüft wurden. Erste Versuche zur Witterungsbeständigkeit und Pilzresistenz wurden abgehalten.

Ansprechpersonen:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@holzforschung.at
DI Georg Oberdorfer (DW 45),
g.oberdorfer@holzforschung.at

Optimierung der Keilzinkenverbindung

Die Festigkeit der Keilzinkenverbindung hängt neben Holzqualität, Passgenauigkeit der Fügeteile und Verklebung vor allem von der Keilzinkengeometrie ab. Ihre Optimierung ist daher ein Schwerpunkt in dem Projekt. Neben der Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Längsverbindung ist die Produktionssicherheit hoch belasteter Bauteile ein wichtiger Punkt. Ziel ist eine neue berührungslose Prüf- und Bewertungsmethodik für die Festigkeit von Längsverbindungen. Erste Ergebnisse der zerstörungsfreien Prüfung von Keilzinkenverbindungen liegen bereits vor.

Ansprechpersonen:
DI Dr. Andreas Neumüller (DW 53),
a.neumueller@holzforschung.at
DI (FH) Johann Scheibenreiter (DW 60),
j.scheibenreiter@holzforschung.at

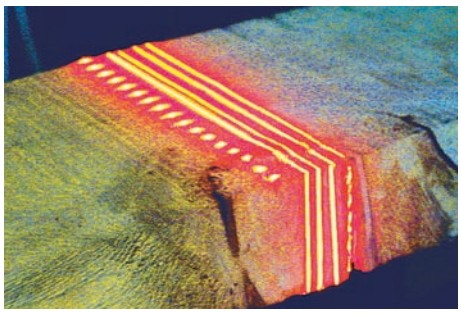
Hochleistungsprofile für den Fenster- und Fassadenbau

Neue Fensterkonstruktionen und -kantel aus Holz mit Dämmstoffeinlagen sind gut wärmedämmend, deren Gebrauchstauglichkeit ist jedoch nicht immer ausreichend abgesichert. Ziel des Projektes ist, für den Fenster- und Fassadenbau übliche Holzprofile durch Kombination mit anderen Werkstoffen in ihrem Leistungsvermögen wesentlich zu erweitern. Um die thermische Optimierung möglichst kostensparend durchführen zu können, wurde auf zwei- bzw. dreidimensionale Simulationen der Wärmeströme mit finiten Elementen zurückgegriffen.

Ansprechpersonen:
Dipl.-HTL-Ing. Klaus Peter Schober (DW 38),
p.schober@holzforschung.at
Rupert Fitl (DW 58),
r.fitl@holzforschung.at

Projekte in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft

Im Jahr 2003 wurden neben den sieben Projekten innerhalb des Kompetenzzentrums Holztechnologie vierzehn Forschungsprojekte abgewickelt. Darüber hinaus wurden eine Reihe von Forschungsaufträgen und Feasibility-Studien für Einzelfirmen durchgeführt – viele unterliegen der Vertraulichkeitspflicht. Trotz der angespannten Situation beim wichtigsten Fördergeber, dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, erhielt die HFA nahezu alle eingereichten Projekte bewilligt.
Für die Holzforschung Austria ist es charakteristisch, dass sie eine sehr breite Themenpalette abdeckt. Mit mehreren Projekten wurde auf aktuelle Branchenthemen reagiert wie zum Beispiel auf die Brandschutz-Diskussion. Oder das Balkonprojekt, in dem die interdisziplinäre Verknüpfung von konstruktiven und chemischen Holzschutz erreicht werden soll.



Berührungslose Festigkeitssortierung von Schnittholz auf Multisensorbasis

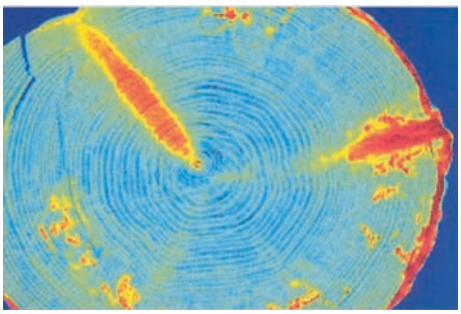
Aufbauend auf dem 1. Forschungsjahr wurde der Multisensorscanner „Goldeneye" zusammen mit Microtec weiterentwickelt. Die Sortiereinrichtung ermittelt berührungslos die Festigkeitseigenschaften von sägerauem Schnittholz. Mittels neuronalen Netzwerken werden aus Maschinendaten Schätzwerte für Rohdichte, Biegefestigkeit und E-Modul errechnet, mit deren Hilfe in Norm-Festigkeitsklassen zugeordnet wird – eine Voraussetzung für die Zulassung als Festigkeitssortiermaschine für Schnittholz für Europa, Nordamerika und Japan. Das System wurde mittlerweile Önorm DIN 4074-3 „Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit" für Österreich und Deutschland sowie nach den Vorschriften des American Lumber Standard Committee für USA zugelassen. (Projekt abgeschlossen.)

Ansprechpersonen:
DI Dr. Andreas Neumueller (DW 53),
a.neumueller@holzforschung.at
DI Dr. Manfred Brandstätter (DW 36),
m.brandstaetter@holzforschung.at

Verdichtetes Vollholz

Aus dem inhomogenen Rundholz durch Verdichten einen Werkstoff mit homogeneren Eigenschaften erzeugen, dieses Vorhaben steht im Mittelpunkt des Projektes. Unter Einsatz von spezieller Erwärmungs- und Pressentechnik sollen die hohen Festigkeiten des Vollholzes verbessert werden. Die Holzverdichtung wird zur Zeit in Europa industriell nicht eingesetzt. Gelingt es, ein industriell umsetzbares Verfahren zur Herstellung eines neuen, in seinen Eigenschaften verbesserten Holzwerkstoffes zu entwickeln, würde dies für Österreichs Holzindustrie einen großen Wettbewerbsvorteil bringen. (Projekt begonnen.)

Ansprechpersonen:
DI Dr. Andreas Neumüller (DW 53),
a.neumueller@holzforschung.at
DI Rudolf Schnabel (DW 16),
r.schnabel@holzforschung.at



Rundholzvermessung und Qualitätsbeurteilung mittels Röntgenscanner

Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines Rundholzmess-Systems, das aufgrund der eingesetzten Röntgentechnolgie im Stande ist das rindenfreie Holzvolumen bei nicht entrindetem Rundholz mit einer für eine Zulassung beim österreichischen Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen notwendigen Genauigkeit zu ermitteln. Das Mess-System soll zudem für die Erkennung und Lagefeststellung von metallischen und nichtmetallischen Fremdkörpern verwendet werden können. An dem Projekt sind folgende Partner beteiligt: Microtec/Linz, Hasslacher Drauland und die Holzforschung Austria. (Projekt begonnen.)

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

Optimierung und Weiterentwicklung von Balkonen

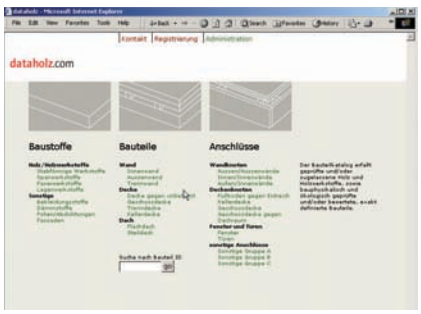
Holzbalkone sind extremer Bewitterung wie Regen und Sonneneinstrahlung ausgesetzt, deshalb gelten an Oberflächenbehandlung und Konstruktion hohe Anforderungen. Im Rahmen eines Projektes mit Balkon- und Beschichtungsmittelherstellern soll ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessert werden. HFA-Mitarbeiter begutachten Ausführungsqualität sowie Schäden; Bewitterungsversuche werden durchgeführt. Ziel sind Balkone, die wenig Wartung benötigen und durch konstruktive Maßnahmen und Beschichtungen gut geschützt sind. (Projekt begonnen.)

Ansprechperson:
DI Claudia Auer (DW 64),
c.auer@holzforschung.at

Konstruktive Verwendung von Eichenholz

Für spezielle Anwendungen im Baubereich verfügt Eichenholz über gefragte Eigenschaften wie Dauerhaftigkeit und hohe Querdruckfestigkeit. In dem Projekt wurden visuelle Sortierregeln für Eichenbauholz entwickelt und Fragen zur Verleimung von tragenden Bauteilen aus Eiche behandelt. Ein Ergebnis war: Auch keilgezinktes Eichen-Bauholz, Lamellenbalken und Brettschichtholz aus Eiche eignen sich für den mehrgeschoßigen Holz- und Brückenbau. Mitte 2004 erscheint dazu ein proHolz Arbeitsheft. (Projekt abgeschlossen.)

Ansprechperson:
DI Dr. Andreas Neumüller (DW 36),
a.neumueller@holzforschung.at



dataholz.com

Bauteilkatalog dataholz.com

Dataholz.com bietet Architekten, Planern, Baubehörden und Ausführenden eine Sammlung bauphysikalischer und ökologischer Daten für Werkstoffe, fast 1000 Holzkonstruktionen und Bauteilanschlüsse. Dieser digitale Katalog geprüfter Holzkonstruktionen ist eine Novität: Ein aufwendiger Nachweis für Brand-, Wärme- und Schallschutz durch die Anwender kann durch Verweis bzw. Vorlage der Datenblätter entfallen. Der Benutzer kommt rasch über die Auswahl der Konstruktion oder bauphysikalischer Parameter zur gewünschten Information (www.dataholz. com). Am Inhalt arbeiten sechs Prüf- und Forschungsinstitute unter Federführung der Holzforschung Austria mit. Auftraggeber ist der Fachverband der Holzindustrie Österreichs. (Projekt weitergeführt.)

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

Brandrisiken beim Einsatz von brennbaren Dämmstoffen im Holzbau

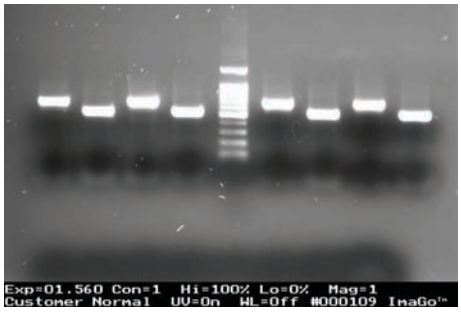
Kunden fordern beim Holzbau vermehrt Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen. Für die Holzkonstruktionen sind Maßnahmen zur Einhaltung der Brandwiderstandsklassen bekannt. Im Rahmen des Projektes werden die Auswirkungen einer Brandursache in der Dämmebene wie etwa eines Kurzschlusses untersucht. Dazu werden für Brandszenarien die Einwirkungen unterschiedlicher Einbausituationen bei gängigen ökologischen Dämmstoffen sowie die Auswirkungen der Luftströmung im Gefach analysiert. Zusätzlich sollen praxisnahe Methoden zur Brandabschottung bei Installationen entwickelt werden, womit ein weiterer Beitrag zur Verhinderung von Brandrisken geleistet wird. (Projekt begonnen.)

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

Entwicklung von wässrigen, schwermetallfreien Holzschutzmitteln

Ziel war es gemeinsam mit Holzschutzmittelherstellern schwermetallfreie, wasserverdünnbare, fixierende Holzschutzmittel für die Tauchanwendung zu entwickeln. Neben der guten biologischen Wirksamkeit waren gute Eindring- bzw. Wirkungstiefe sowie die Erfüllung der Anforderungen an Arbeitssicherheit und Umweltschutz wichtige Kriterien. Da das Eindringvermögen der wirksamen Bestandteile eines Holzschutzmittels in das Holz von großer Bedeutung ist, wurde untersucht, inwieweit mit Hilfe von Formulierungsadditiven, eine möglichst tiefe und gleichmäßige Verteilung der Holzschutzmittel, und damit der Wirkstoffe, im Holz erzielt werden kann. (Projekt abgeschlossen.)

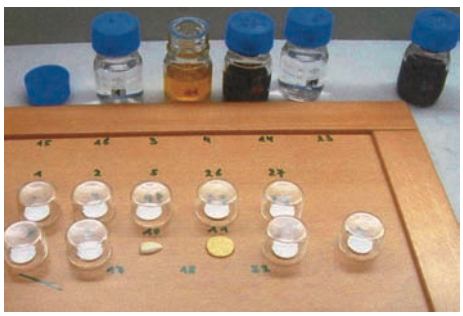
Ansprechperson:
Dr. Roland Gründlinger (DW 57),
r.gruendlinger@holzforschung.at



Erfassung von Hausfäule mit molekularbiologischen Verfahren

Hausfäulepilze verursachen einen wirtschaftlichen Schaden und gefährden durch Einsturzgefahr abgefaulter Holzteile die Gesundheit des Menschen. Häufig kommen traditionelle Methoden zur Schadorganismusbestimmung zur Anwendung. Oft müssen Mycelteile allerdings aufwendig und zeitraubend isoliert und kultiviert werden. Molekularbiologische Methoden eröffnen neue Diagnosemöglichkeiten. Im zweiten Forschungsjahr wurden die „genetischen Fingerabdrücke" von Pilzproben aus sanierungsbedürftigen Objekten mit den „genetischen Fingerabdrücken" der Kulturpilze aus bisherigen Laboranalysen verglichen und erste Zuordnungen der Schadpilze getroffen. (Projekt weitergeführt.)

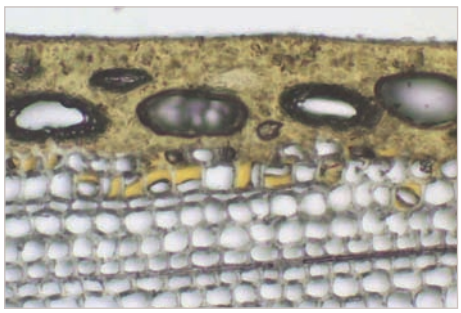
Ansprechperson:
Mag. Andrea Steitz (DW 52),
a.steitz@holzforschung.at



Entwicklung von wasserverdünnbaren Möbellacken mit hoher Beständigkeit

Haushaltschemikalien, wie auch Handcremes und Handschweiß, wirken über die Jahre auf Möbeloberflächen ein. Um eine bessere Beständigkeit von Oberflächen gegenüber diesen Substanzen zu erreichen, entwickelt die Holzforschung Austria gemeinsam mit Lackherstellern die Grundlagen für neue, wasserverdünnbare Lacksysteme für Möbel. Dazu wird der Einfluss von verschiedenen Untergrund- und Lackparametern auf die Beständigkeit von Möbelflächen untersucht. (Projekt begonnen.)

Ansprechpersonen:
DI Gerhard Grüll (DW 61),
g.gruell@holzforschung.at
DI Andreas Illy (DW 31),
a.illy@holzforschung.at



Vermeidung von Lufteinschlüssen in Beschichtungen für Holzfenster und Holz/Alu-Fenster

Beim Spritzauftrag von Holzfensterbeschichtungen können Lufteinschlüsse entstehen, die die Qualität der Beschichtung wesentlich beeinträchtigen. In dem Projekt werden ihre Größe und Häufigkeit erhoben und wird ein Verfahren zur Qualitätskontrolle von Beschichtungen bei der Fensterherstellung entwickelt. Die wichtigsten Einflussparameter bei der Verarbeitung und Trocknung auf die Bildung von Lufteinschlüssen werden ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung abgeleitet. (Projekt begonnen.)

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

Verbesserung des Absatzes von pflanzlichen Ölen aus österreichischen Ölsaaten

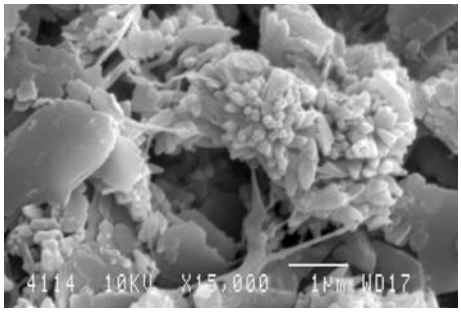
Ziel des von der Programmlinie des BMVIT „Fabrik der Zukunft" geförderten Projektes war es, Vertreter der Landwirtschaft und der Lack- und Bindemittelindustrie an einen Tisch zu bringen und Kooperationen zu initiieren. Es wurde eine Ölsorte identifiziert, die nach ersten Untersuchungen sich gut als Bindemittelrohstoff eignen könnte. Nachfolgeprojekte werden zunächst die Erarbeitung und Sicherung der Ölqualität auf Technikumsebene und später bis zur technischen Produktion von Bindemitteln thematisieren. (Projekt abgeschlossen.)

Ansprechperson:
DI Dr. Michael Gann (DW 22),
m.gann@holzforschung.at

Pränormative Studien zur Probennahme und Prüfung fester Biobrennstoffe zur Entwicklung eines QS-Systems

Im Projekt BIONORM, gefördert im 5. EU-Rahmenprogramm, werden Grundlagen für ein europaweit einheitliches Normenwerk zur Qualitätssicherung fester Biobrennstoffe geschaffen. Die HFA beschäftigt sich mit dem Einfluss der Lagerung, der Lagerungsdauer und des Wassergehaltes von Hackgut auf die Messergebnisse bei Ermittlung von Partikelgrößenverteilungen und -dimensionen. 2003 wurden Genauigkeit und Reproduzierbarkeit von Analysegeräten zur Bestimmung der Partikelgröße untersucht. (Projekt weitergeführt.)

Ansprechpersonen:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@holzforschung.at
DI Paul Herzog (DW 54),
p.herzog@holzforschung.at



Mikrobiologisches Monitoring in Papiermaschinenkreisläufen

In den letzten Jahren wurden zur Ressourcenschonung die Wasserkreisläufe bei der Papiererzeugung eingeengt und agressive durch umweltfreundlichere Prozesschemikalien ersetzt. Dies erschloss Schleim bildenden Mikroorganismen in den Produktionsmaschinen neue Nischen. Ziel des Projektes ist es geeignete Verfahren zum Monitoring der Schleimbildung zu entwickeln, die es ermöglichen wirksame, umweltverträgliche und auflagenkonforme Gegenmaßnahmen zu setzen. Mit einer Leistungszunahme der firmeneigenen Abwasseraufbereitungsanlagen ist zu rechnen. (Projekt begonnen.)

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

Methoden zur Übernahme von Energieholz

Das Kooperationsabkommen Forst-Platte-Papier beauftragte die Holzforschung Austria gemeinsam mit der Energieverwertungsagentur, praxistaugliche Methoden zur Übernahme von Holz nach dem Energieinhalt auszuarbeiten. Die Studie beinhaltet die Zusammenstellung der Übernahmesituation in Europa und Normen für feste Biobrennstoffe, eine Analyse der Messprinzipien und Geräte zur Wassergehaltsbestimmung von Energieholz sowie methodische Vorschläge zur Übernahme von Energieholz für verschiedene Zielgruppen. (Projekt begonnen.)

Ansprechpersonen:
DI Dr. Michael Golser (DW 62),
m.golser@holzforschung.at
DI Rudolf Schnabel (DW 16),
r.schnabel@holzforschung.at

Kompetenznachweis durch Bund und Länder

Exportorientierte Holzwirtschaft benötigt umfassend anerkannte Prüf- und Überwachungsstelle

Die Holzforschung Austria (HFA) ist seit 1996 für alle relevanten Fachgebiete im Bereich Holz vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), der Akkreditierungsstelle des Bundes, als Prüf- und Überwachungsstelle zugelassen. In einem Behördenverfahren, der so genannten Akkreditierung, werden die Abläufe, die Kompetenz der Mitarbeiter und die Qualitätssicherung der Ergebnisse im Hinblick auf internationale Normvorgaben überprüft. Die HFA betreibt ein prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem gemäß EN ISO 17025 und EN 45004.

Anfang 2004 erhielt die HFA die Bestätigung dieser Akkreditierung durch das BMWA. Dieser Kompetenznachweis ist im Gegensatz zu anderen EU-Staaten in Österreich Voraussetzung für die Notifizierung als Prüf- und Überwachungsstelle im Rahmen der Bauproduktenrichtlinie (CE-Zeichen).

Doppelakkreditierung notwendig

Da Bund und Länder sich hinsichtlich der baurechtlichen Zuständigkeit nicht einig sind (Stichwort: Verfassungskonvent), muss die HFA für den Baubereich ein zusätzliches Verfahren beim Österreichischen Institut für Bautechnik (OIB), der Plattform der Bundesländer, durchlaufen. Neben externen Kosten verursacht die Doppelakkreditierung hohe interne Aufwände. Im vergangenen Jahr erfolgte die Re-Akkreditierung durch das OIB, die bereits seit 2000 besteht. Dieses österreichische Spezifikum der Doppelakkreditierung erschwert die Position der HFA im zunehmend globalisierten Markt.

Überwachung und Zertifizierung aus einer Hand

Mit diesen Schwierigkeiten war die HFA auch im Anerkennungsverfahren als ÜZ-Stelle (Überwachung, Zertifizierung) für den Export von Bauprodukten nach Deutschland konfrontiert. Seit 2003 aber kann die HFA der heimischen Wirtschaft Dienstleistungen für Zulassungen bestimmter Bauprodukte wie zum Beispiel Brettschichtholz und Spanplatten in Deutschland anbieten.

Ansprechperson:

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

Akkreditierungsbereiche der Holzforschung Austria durch BMWA

Prüfstelle (Stand April 2004)

Fachgebiet	ICS-Nummer
Wasserbeschaffenheit im Allgemeinen	13.060.01
Untersuchung v. Wasser auf chemische Substanzen	13.060.50
Untersuchung v. Wasser auf physikal. Substanzen	13.060.60
Untersuchung v. Wasser auf biologische Substanzen	13.060.70
Zünd- und Brennverhalten (Feuerfestigkeit) von Baustoffen und -elementen	13.220.50 *
Schutz vor Verbrechen	13.310 *
Chemische Analyse	71.040.40 *
Holzschutzchemikalien	71.100.50 *
Feste Brennstoffe	75.160.10
Holz, Sägeblöcke, Schnittholz	79.040 *
Platten auf Holzbasis im allg. Holzwerkstoffe	79.060.01 *
Sperrholz	79.060.10 **
Faserplatten, Spanplatten	79.060.20 *
Weitere Holzplatten	79.060.99 *
Holzhalbzeuge, Holzprodukte	79.080 *
Kunststofffolien, Kunststofftafeln	83.140.10 **
Klebstoffe	83.180 *
Cellulose	85.040
Papiere, Pappen	85.060
Beschichtungsstoffe (Farben und Lacke)	87.040
Bauelemente im Allgemeinen	91.060.01 *
Wände, Trennwände, Fassaden	91.060.10 *
Decken, Fußböden, Treppen	91.060.30 *
Türen, Fenster	91.060.50 *
Holzbau	91.080.20 *
Schutz von und in Gebäuden	91.120 **
Wärmedämmung	91.120.10 *
Bauakustik, Schallschutz	91.120.20 **
Weitere Schutzmaßnahmen	91.120.99 **
Schlosserwaren	91.190 *
Möbel	97.140
Nichttextile Bodenbeläge	97.150 **

Akkreditierungsbereiche der Holzforschung Austria durch BMWA

Überwachungsstelle (Stand April 2004)

Fachgebiet	ICS-Bereich
Zünd- und Brennverhalten (Feuerfestigkeit) von Baustoffen und -elementen	13.220.50 **
Schutz vor Verbrechen	13.310 *
Holzschutzchemikalien	71.100.50 *
Feste Brennstoffe	75.160.10
Holz, Sägeblöcke, Schnittholz	79.040 *
Platten auf Holzbasis	79.060 *
Platten auf Holzbasis im allg. Holzwerkstoffe	79.060.01 *
Faserplatten, Spanplatten	79.060.20 **
Weitere Holzplatten	79.060.99 *
Holzhalbzeuge, Holzprodukte	79.080 *
Vertragliche Aspekte im Bauwesen	91.010.20 *
Technische Aspekte im Bauwesen	91.010.30 *
Gebäude im Allgemeinen	91.040.01 **
Wohnhäuser	91.040.30 **
Bauelemente im Allgemeinen	91.060.01 **
Dächer	91.060.20 **
Decken, Fußböden, Treppen	91.060.30 **
Türen, Fenster	91.060.50 *
Holzbau	91.080.20 *
Schutz von und in Gebäuden	91.120 **
Weitere Schutzmaßnahmen	91.120.99 *
Schlosserwaren	91.190 **
Möbel	97.140
Spielplätze	97.200.40

* ... Fachbereiche, die zusätzlich vom Österreichischen Institut für Bautechnik (OIB) zugelassen wurden.
** ... nur vom OIB anerkannt (Stand Jänner 2004)

Über 200 Betriebe haben schon ihre „Chain of Custody“ nach den PEFC-Kriterien zertifizieren lassen

Unter www.holzcert.at finden sie Informationen zur Zertifizierung und zu deren Ablauf

Bereits 40 Fertighaushersteller und Zimmereibetriebe dürfen das ÜA-Zeichen auf ihren Produkten anbringen

Das Jahr der Anerkennungen

HolzCert Austria festigt seine Position als führende Holz-Zertifizierungsstelle

Nach intensiver Aufbauarbeit wurde das vergangene Jahr für die HolzCert Austria (HCA) zum Jahr der Anerkennungen: zum einen erhielt sie die Akkreditierung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, zum anderen wurde sie als Ermächtigte Stelle durch das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB) zugelassen. Damit kann die HCA der Holzbranche hinsichtlich Kennzeichnung von Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft (PEFC) und im Bereich ÜA-Zeichen international und national akzeptierte Zeugnisse ausstellen.

International anerkannt

Somit kann es nicht passieren, dass Dokumente in anderen Ländern nicht anerkannt werden – wie dies zum Beispiel im Urlaub außerhalb Österreichs beim Führerschein passieren kann. Beim Export zeigt sich spätestens an der Grenze, was Zeugnisse und Dokumente von Instituten wert sind. International vereinbarte Verfahren wie Akkreditierungen trennen da oft die Spreu vom Weizen.
Mit Stand Ende 2003 hat die HCA bereits 200 PEFC-Zertifikate ausgestellt. PEFC ist das weltweit größte Zertifizierungssystem für Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft und verlangt eine Kontrolle in Holz verarbeitenden Betrieben und Holzhandelsunternehmen („Chain of Custody“). Die Überprüfung garantiert den Kunden, dass nur zertifizierte Holzprodukte auch als solche verkauft werden. Die Liste aller zertifizierten Firmen ist unter www.pefc.at abrufbar.

ÜA-Zeichen im Holzbau

Für vorgefertigte Wand- und Deckenbauteile mit hölzerner Tragkonstruktion wurde das ÜA-Zeichen 2003 verbindlich eingeführt. Ab 2004 müssen diese Bauteile mit diesem Zeichen versehen werden. Es regelt die Verwendbarkeit von Bauprodukten. Voraussetzung dafür ist ein Übereinstimmungszeugnis.
Als Ermächtigte Stelle für Holzprodukte ist die HCA auch eine durch das OIB zugelassene (=ermächtigte) Stelle für die Ausstellung von Übereinstimmungszeugnissen. Bis jetzt dürfen bereits 40 Fertighaushersteller und Zimmereibetriebe ihre Produkte mit dem ÜA-Zeichen versehen. Alle ÜA-Inhaber findet man unter www.holzcert.at in der Rubrik Zertifikate.

Angebotspalette ausweiten

Die HCA zählt zu jenen Stellen, die sich den meist langwierigen Verfahren behördlicher Anerkennung unterziehen. Unser Bestreben ist es den Geltungsbereich der Zulassungen auf mehr Produkte und Länder auszuweiten, um der exportorientierten Holzwirtschaft weiterhin ein verlässlicher Partner zu sein. Deshalb verstärkt seit Mitte des Jahres 2003 DI Michael Spatt das HCA-Team, der sein Know-how aus der bisherigen Tätigkeit im Holzwerkstoffbereich einbringt.

Ansprechperson:

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

HolzCert Austria ist eine Zertifizierungsstelle für Holz und Holzprodukte. Als unabhängige Stelle bewertet sie die Konformität von Produkten entsprechend bestimmter Normen. Das Angebot umfasst die Zertifizierung im Rahmen der Chain of Custody für Holz nach den PEFC-Kriterien und das Ausstellen von Übereinstimmungszeugnissen (ÜA).

Holzforschung Austria

Publikationen

alle Preise inklusive Mwst., exkl. Versand

Fenstersysteme – Marktübersicht	Studie, 2004, 97 Seiten, 15 €
Holz-Mischbau im urbanen Hochbau	Buch, 2003, 96 Seiten, 38,5 €
Holzfassaden optimal ausgeführt	Buch, 2002, 96 Seiten, 38,5 €
Zur Starkholzfrage in Österreich	Buch, 1992, 134 Seiten, 20 €
Luft- und Winddichtheit der Gebäudehülle	Forschungsbericht, 2001, 56 Seiten, 30 €
Oberflächenbeschichtungen für geschützte Fensterkonstruktionen	Forschungsbericht, 2002, 101 Seiten, 35 €

Fenster-Türen-Treff 2004	Tagungsband, 2004, 85 Seiten, 30 €
Holzfußböden richtig verlegen, Grundlagen	Seminarband, 2003, 89 Seiten, 35 €
Holzfußböden richtig verlegen, Spezialthemen	Seminarband, 2003, 200 Seiten, 35 €
Die neue DIN 4074	Seminarband, 2003, 77 Seiten, 16,5 €

P.b.b. GZ 03Z034954 M, Verlagspostamt 1030 Wien,
Aufgabepostamt 9020 Klagenfurt