

Editorial

DGM-Tag in Aachen – Aachen, eine unserer werkstoffwissenschaftlichen Hochburgen in Deutschland und einer unserer bedeutendsten DGM-Standorte. Diese Feststellung stimmt auch für den diesjährigen Austragungsort in vorzüglicher Weise, und wir wollten es ja schließlich genau so: Die DGM erweist ihren Standorten ihre Reverenz, indem sie dort in der Tradition der Hauptversammlung den DGM-Tag abhält, um diejenigen zuehren, die sich um die Werkstoffkunde und um unserer Gesellschaft besonders verdient gemacht haben (Siehe auch Seite 5). Aachen ist metallkundliches Urgestein, Vertreter der so genannten ABC-Hochschulen, die bis weit nach dem Zweiten Weltkrieg als die Ausbildungsstätten unseres Faches galten und durch die viele Generationen an Metall- und Hüttenkundlern gegangen sind: A steht für Aachen, B für Berlin, C



für Clausthal. In Ostdeutschland spielte Freiberg diese Rolle. Gegen Ende der 60er Jahre verstanden es diese Hochschulen dann nach und nach, ihr Studienangebot um Studiengänge der modernen Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik zu erweitern. Das gelang in Aachen vor dem Hintergrund eines einschlägigen industriellen Umfeldes in besonderer Weise. Allerdings entwickelte sich in den „neuen“ Studienfächern bald Konkurrenz an weiteren Studienorten, im

Westen übrigens wie im Osten Deutschlands. Heute beginnen wir erneut, von einem Paradigmenwechsel zu sprechen, der aber vielleicht nur die Folgestufe bzw. die umfassendere Umsetzung des vorangegangenen darstellt: Hier bietet die RWTH Aachen als einer der ersten Studienorte in der Republik einen interdisziplinären Studiengang Materialwissenschaften an, der von der Fachgruppe Metallurgie und Werkstoffkunde auf der einen Seite und den naturwissenschaftlichen Fachgruppen Physik und Chemie sowie den ingenieurwissenschaftlichen Fachbereichen Maschinenbau und Elektrotechnik/Informationstechnik auf der anderen Seite getragen wird. Gleichzeitig führt der Studiengang zu den Abschlüssen Bachelor oder Master of Science.

Als einer der Ziehväter des moderneren Verständnisses unseres Fachgebietes und Wegbereiter der Aachener Entwicklung darf sicherlich Prof. Lücke, Gründer und langjähriger (1957-1986) Vorsteher des Institutes für Metallkunde der RWTH Aachen gelten. Kurt Lücke verstarb im Oktober des vergangenen Jahres. Das Institut und einige seiner früheren Schüler bzw. Kollegen werden ihm zu Ehren am Vortag des DGM-Tages eine Vortragsveranstaltung über seine Forschungsthemen abhalten. Die DGM ehrt in ihm ihren ehemaligen Vorsitzenden (1973-1974), Träger der Heyn-Denkmünze (1976) und ihr Ehrenmitglied (1992). In seiner Amtszeit schuf er übrigens die Stelle eines hauptamtlichen Geschäftsführers der DGM, was ich als der heutige Inhaber naturgemäß als höchst bemerkenswert empfinde.

Sehr geehrte Damen und Herren Mitglieder, ich wünsche uns eine interessante Veranstaltung und freue mich auf ein Wiedersehen in Aachen. Den Mitgliedern des Programmausschusses, Prof. Gottstein, Prof. Kopp, Dr. Broich und Prof. Hirsch, sei Dank für ihr hervorragendes Engagement bei der Vorbereitung.

Ihr Peter Paul Schepp



Editorial

Seite 1

Nachrichten

Seite 2

DGM-Tag 2002

Seite 5

Fachausschüsse

Seite 6

Personalien

Seite 6

Veranstungskalender

Seite 7

SVMT-Nachrichten

Seite 8

Neues Zentrum für Biomaterialien

Im April wurde am Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF) der Laborneubau für das interdisziplinäre Max-Bergmann-Zentrum für Biomaterialien eingeweiht. Das Gebäude wurde gemeinsam vom IPF und der Technischen Universität Dresden errichtet.

In dem neuen Gebäude werden Arbeitsgruppen des IPF sowie des Instituts für Werkstoffwissenschaft und der Medizinischen Fakultät der TUD gemeinsam an Projekten der durch Biologie inspirierten Materialforschung arbeiten. Insgesamt werden mehr als 65 Mitarbeiter in den neuen Labor- und Büroräumen tätig sein. In enger Zusammenarbeit von Chemikern, Physikern, Ingenieuren, Biologen und Medizinern wird hier und am Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik der neuartige, transdisziplinäre Forschungsansatz „Molecular Bioengineering“ entwickelt, der die molekulare Biologie enger mit Chemie und Materialwissenschaft verbindet. Auf diese Weise soll der rasante Erkenntnisgewinn der Biologie noch besser bei der Gestaltung von neuen Materialien für wichtige Zukunftstechnologien in Medizin (Scaffolds für regenerative Medizin/ „Tissue Engineering“), molekularer Analytik („Lab on Chip“) und Technik (bioinerte Oberflächen) genutzt werden.

Dazu werden mit dem neuen Zentrum auch neue Formen der Zusammenarbeit von Wissenschaftlern nicht nur verschiedener Fachgebiete, sondern auch aus unterschiedlichen Forschungseinrichtungen ermöglicht. – Erstmals entsteht hier ein Leibniz-Zentrum: Ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft trägt ge-

meinsam mit einer Universität ein einrichtungsübergreifendes Zentrum, das Wissenschaftler über administrative Barrieren hinweg zusammenführt, um auf einem neuen, dynamisch wachsenden Gebiet Synergien zu nutzen und dadurch international attraktive Forschung zu realisieren.

„Plug & Plate“ – Mobile Beschichtung vor Ort

Galvanische Schichten schützen große Funktionsflächen in Maschinen gegen Verschleiß und Korrosion. Die derzeit vom Markt angebotenen Verfahren benötigen die in der Galvanotechnik am meisten verbreiteten Tauchverfahren und eignen sich nicht für eine „Vor-Ort-Beschichtung“, wie sie für Reparatur- oder fertigungsintegrierte Beschichtungen benötigt wird. Für dieses Anforderungsprofil haben Nikolaus Zell und sein Team am Fraunhofer IPA ein neues Anlagenkonzept entwickelt und umgesetzt. Die mobile Anlage kommt ohne Badbehälter aus und beschichtet die Teile im eingebauten Zustand.

Die mobile Beschichtungsanlage ist aus einer Medienstation und einem tropffrei arbeitenden Werkzeug aufgebaut und muss am Einsatzort nur zusammengesteckt werden („plug and plate“-Galvanik). Die Medienstation mit der Grundfläche einer Europalette besteht aus modularen, transportablen Einheiten. So kann sie leicht an verschiedene Betriebsumgebungen, Beschichtungsaufgaben und -prozesse angepasst werden. An Infrastruktur am Einsatzort benötigt die mobile Anlage nur Drehstrom, Wasser und Druckluft. Das Beschichtungswerkzeug, das mit der zu beschichtenden Bauteiloberfläche

in Kontakt steht, transportiert die Prozessmedien und den Strom zur Bauteiloberfläche. Darüber hinaus nimmt es die verbrauchten Prozessmedien von der Oberfläche wieder auf und leitet sie zur Medienstation zurück, ohne dabei andere Maschinenbestandteile zu verschmutzen. Zwischen dem Beschichtungswerkzeug und der Medienstation gibt es nur vier Anschlüsse: Gleichstrom, Druckluft, Prozessmedienvor- und Prozessmedienrücklauf.

Eigens entwickelt wird die Prozessschemie: spezifisch für jede Beschichtungsaufgabe mit sehr hoher Abscheidegeschwindigkeit und homogener Schichtqualität. „Wir legen dabei besonderen Wert auf eine einfache Prozessregelung und -steuerung“, sagt Nikolaus Zell. Das gesamte System ist sehr flexibel und kann an Hardware- oder Prozessänderungen leicht angepasst werden. Kontakt: Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Dipl.-Ing. Nikolaus Zell, Telefon: 0711/970-1607, Telefax: 0711/970-1004, E-Mail: nab@ipa.fhg.de.

Überraschung bei C₆₀ HT-Supraleitern

Fullerene, in denen durch ein elektrisches Feld Ladungsträger induziert werden, gehören neben den auf Kupferoxid basierenden Kupraten zu den Supraleitern mit den höchsten Sprungtemperaturen. Bisher war man davon ausgegangen, dass sich bei den Fullerenen die Sprungtemperatur durch eine Vergrößerung der Gitterkonstante systematisch anheben lässt. Eine interdisziplinäre Forschergruppe um Prof. Martin Jansen, Direktor am Stuttgarter Max-Planck-Institut für Festkörperforschung, ist es jetzt gelungen, die Struktur der Fulleren-Supraleiter mit den höchsten

Sprungtemperaturen (C₆₀-2CHCl₃ und C₆₀-2CHBr₃) aufzuklären. Dabei stellten sie fest, dass der bislang akzeptierte Mechanismus den beobachteten Anstieg der Sprungtemperatur in diesen Supraleitern nicht erklären kann (Science 296, 109, 05. April 2002). Damit stellen sich grundsätzlich neue Fragen zum Verständnis der Supraleitung in Fullerenen.

Kunststoff-Kompetenzzentrum stärkt Uni Leoben

Eine enorme Stärkung der Kunststofftechnik erfährt die Montanuniversität Leoben mit dem neuen Kompetenzzentrum für Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften.

„Für die Montanuniversität Leoben, aber besonders auch für die Region Obersteiermark wird das Kunststofftechnik-Kompetenzzentrum eine immense Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bringen“, ist Professor Reinhold Lang, Motor des Projektes und Vorstand des Institutes für Werkstoffkunde und -prüfung der Kunststoffe der österreichischen Montanuni, überzeugt. Das „Polymer Competence Center“ (PCC) vernetzt 14 Forschungsinstitute der Montanuniversität, der TU Graz, der Uni Linz, der Joanneum Research und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften mit der einschlägigen Wirtschaft.

Diese geballte Forschungskapazität im Kunststoffbereich hat sich zum Ziel gesetzt, eigenschaftsoptimierte Kunststoffe, Funktionswerkstoffe für technische Anwendungen sowie neue Bauteile und Werkzeuge zu entwickeln. Dabei geht es um die Verkürzung von Produktionswegen und die Erhöhung der Funktionalität und Lebensdauer verschiedener Produkte. Gerade für

NACHRICHTEN DES PROJEKTRÄGERS JÜLICH, GESCHÄFTSBEREICH NMT

Erfolgreiche Forschungsförderung auf dem Gebiet der Faserverbundwerkstoffe

Innovatives Verfahren zur Herstellung von Leicht-Bauteilen aus lang- und endlosfaserverstärkten Thermoplasten gewinnt JEC AWARD 2002

Halbzeuge sind überflüssig

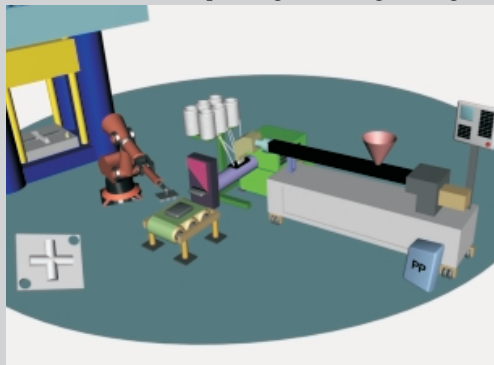
Langfaserverstärkte Thermoplaste (LFT) haben in den vergangenen Jahren vor allem im Automobilsektor eine zunehmende Bedeutung als Werkstoffe. Der steigende Kostendruck auf die Zulieferfirmen des Automobilbereichs hat in diesem Markt zur Entwicklung der sogenannten Langfaserthermoplast-Direktprozesse (LFT-D) geführt, die im Vergleich zum bisherigen Stand der Technik die Herstellung der Bauteile im Fließpressverfahren direkt aus den Komponenten Glasfasern, Polymere und Additive ermöglichen.

In Bezug auf die Materialauswahl und damit auf die Anpassung der

(LFT-G) können somit bei vielen Anwendungen ersetzt werden.

Die innovative LFT-D-ILC Technologie

Bisher werden Reaktorpolymere bei der Compoundierung mit Additiven abgemischt, aufgeschmolzen und wieder regranuliert. Dies bedeutet einen kostenintensiven und gleichzeitig materialschädigenden Verarbeitungsschritt, der durch die In-Line-Compoundierung (ILC) des Polymers im Verarbeitungsprozess umgangen wird. Bei der LFT-D-ILC Technologie wird das Matrixpolymer direkt bei der Verarbeitung maßgeschneidert, d.h. es werden Additive zugesetzt, welche die mechanischen und anwendungsspezifischen Eigenschaften wie z.B. Wärmestabilität steuern. Die sehr flexible Betriebsweise der In-Line-Compoundierung ermöglicht dadurch auch



Prinzipische Skizze einer LFT-D-ILC Anlage mit Compoundierextruder, Fasereinheit ZSG, Plastikaustragsband, Handlingroboter und Thermoplastpresse

Bauteileigenschaften bieten die LFT-D-Verfahren eine erhöhte Flexibilität. Das direkt erzeugte langfaserverstärkte Kunststoffplastifikat, wird in einem Schritt zum Bauteil geformt. Kostenintensive Halbzeuge wie Glasmattenverstärkte Thermoplaste (GMT) und Langfaser-Stäbchengranulate

die wirtschaftliche Herstellung kleiner Mengeneinheiten eines maßgeschneiderten Polymer-Additiv-Gemischs für Kleinserienanwendungen. Mit der am Fraunhofer Institut für Chemische Technologie (ICT) verfügbaren Prototypenanlage der LFT-D-ILC Verfahrenstechnologie ist die wissenschaftliche Charakterisierung von Materialkombinationen bei gleichzeitig seriennahen Verarbeitungsbedingungen möglich. Kern der innovativen Anlagenentwicklung sind zwei getrennte

Aggregate für die Erzeugung einer maßgeschneiderten, faserverstärkten polymeren Schmelze. Dadurch wird das Verfahren den unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Verfahrensschritte gerecht und es werden optimierte Werkstoffkennwerte erzielt. Dies stellt einen grundlegenden Unterschied zum bisherigen Stand der Technik dar.

Advanced LFT

Durch die Forderung nach höher belastbaren Bauteilen, die gleichzeitig dem Leichtbauaspekt gerecht werden, gewinnt der Einsatz von langfaserverstärkten technischen Thermoplasten an Bedeutung. In Kombination mit lokaler Bauteilverstärkung durch endlosfaserverstärkte Strukturen wie Glasfasergewebe und -gelege sowie UD-Profile können die erforderlichen Bauteileigenschaften für strukturelle und semi-strukturelle Anwendungen erreicht werden.

Im Rahmen des Vorhabens wurden Untersuchungen durchgeführt, die zeigen, dass der Einsatz des LFT-D-ILC Verfahrens für die Verarbeitung von technischen Thermoplasten geeignet ist und im Vergleich zu langglasfaserverstärktem Polypropylen eine deutliche Steigerung der mechanischen Eigenschaften erreicht wird.

Aufgrund der beschriebenen Vorteile ist es kaum verwunderlich, dass das Verfahren im vergangenen Jahr den deutschen AVK-Innovationspreis gewonnen hat



Im Rahmen des Vorhabens entwickeltes anwendungsnahes Demonstratorbauteil (Frontend/Vorderwand BMW Group)

und nun kürzlich auf der JEC Composites Show 2002 in Paris mit dem JEC Award in der Kategorie „Industry“ ausgezeichnet wurde. Für die Verfahrensentwicklung sind maßgeblich der Anlagenbauer Maschinenfabrik J. Dieffenbacher GmbH & Co. und für die Materialentwicklung das Fraunhofer ICT verantwortlich. Zusammen mit den weiteren Projektpartnern Menzolit Fibron GmbH, Leistritz Extrusionstechnik GmbH, Polymer Tec GmbH, Dow Deutschland GmbH & Co. OHG und WFS-Werkzeug und Formenbau Schmidt GmbH wurde so das LFT-D-ILC Verfahren entwickelt. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert den Verbund im Rahmen des durch den Projektträger PTJ (Jülich) betreuten Förderprogramms „MaTech – Neue Materialien für Schlüssel-Technologien des 21. Jahrhunderts“ unter der Fördernummer 03N3069.

Ansprechpartner:

Dipl.-Chem. T. Görgen

Projektträger Jülich / Bereich NMT

Forschungszentrum Jülich GmbH

52425 Jülich

Tel.: 02461/61-4868

die Schlüsseltechnologien der Zukunft (Mikrotechnik, Elektronik, Informationstechnologie) sollen verbesserte Technologien für die Herstellung und Anwendung von Kunststoffen entwickelt werden. Dies kommt, so Professor Lang, „vor allem klein- und mittelständischen Unternehmen bei der Lösung kunststofftechnischer Probleme“ zugute. Die tragende Rolle beim PCC hat die Montanuniversität Leoben mit der Studienrichtung Kunststofftechnik übernommen. Das PCC stärkt do vor allem nachhaltig die materialwissenschaftliche Kompetenz der Montanuniversität.

Weitere Informationen: Prof. Dr. Reinhold W. Lang, Institut für Werkstoffkunde und -prüfung der Kunststoffe, Tel. +43 3842 402-480, E-Mail: lang@unileoben.ac.at.

Erfolg mit neuen Fortbildungen

Die DGM hat zum Frühjahr ihr Angebot an Fortbildungsseminaren und Praktika stark erweitert und einige neue Themen in ihr Programm aufgenommen. Die Resonanz auf diese neuen Veranstaltungen war sehr positiv, bei zwei Fortbildungen („Werkstofffragen der Hochtemperatur-Brennstoffzelle“ und „Metallschäume – Herstellung, Eigenschaften und Anwendungen“) wurde die maximale Teilnehmerzahl erreicht, und bei den anderen zwei neuen Angeboten („Hartstoffe“ und „Computerunterstützte Thermodynamik“) war man knapp davor, eine Warteliste einrichten zu müssen. Nach dem erfolgreichen Start werden diese Veranstaltungen, die von den Teilnehmern auch durchweg positiv bewertet wurden, fester Bestandteil des DGM-Fortbildungsprogramms auch in den Folgejahren sein.

Aber nicht nur die neuen Veranstaltungen waren heiß begehrt - auch Klassiker wie „Titan und Titanlegierungen“ oder „Systematische Beurteilung technischer Schadensfälle“ waren komplett ausgebucht. Insgesamt zeigt die positive Resonanz auf die Veranstaltungen des Frühjahrs, dass vor allem in der Industrie nach wie vor ein hoher Bedarf an Weiterbildungsmöglichkeiten zu den verschiedensten werkstoffkundlichen Fragestellungen besteht.

Grenzüberschreitender Workshop

Im Juni veranstalten der Fachausschuß „Texturen“ der DGM und die Kommission „Textur und Anisotropie“ der französischen SF2M einen gemeinsamen Workshop zum Thema „Textur und Anisotropie“ in Metz. Dieser grenzüberschreitende Workshop, übrigens nicht zum ersten Mal von den beiden Werkstoffgesellschaften veranstaltet, wird gemeinsam organisiert von der Universität Metz und dem Max-Planck-Institut für Eisenforschung Düsseldorf. Er ist insbesondere der „orts aufgelösten Orientierungsmessung“ und dem „Einfluß der Mikrostruktur auf die Materialeigenschaften“ gewidmet. Die Vorträge werden alle in englischer Sprache gehalten. Anmeldungen sind natürlich noch erwünscht, es stehen bereits folgende Beiträge fest:

- H. J. Bunge (TU Clausthal): Orientation stereology and its influence on materials properties
- R. Penelle, T. Baudin (Univ. Paris Sud): Use and contribution of OIM in recrystallization studies - experimental and numerical approach
- S. Zaeferrer (MPI Düsseldorf): Correlation between texture and microstructure on a sub-

micrometer scale in the TEM - J. S. Lecomte (Univ. Metz): Determination of deformation mechanisms using TEM and SEM

Es wird ein Unkostenbeitrag von 30 Euro erhoben.

MATERIALICA 2002 auf Wachstumskurs

Das neue Industriekonzept der MATERIALICA - World of Product Engineering - scheint von der Industrie angenommen zu werden. Der derzeitige Anmeldestand zur 5. Internationalen Fachmesse für Werkstoffanwendungen, Oberflächen und Product Engineering, parallel zum Kongress Materials Week, vom 30.09. bis 02.10.2002 deutet auf ein deutliches Wachstum hin.

Nach dem großen Besucherzuwachs auf der MATERIALICA 2001 - mit über 6.500 Besuchern bilanzierte die MATERIALICA letztes Jahr einen Anstieg der nationalen und internationalen Messegäste aus der Industrie um 32 Prozent - zeichnet sich zur MATERIALICA 2002 auf Ausstellerseite ein Flächenwachstum von über 40 Prozent gegenüber dem Vorjahr ab. Dies ergibt der Vergleich des Anmeldestandes Anfang März mit dem Vorjahresstand im Frühjahr 2001.

Der Flächenzuwachs dokumentiert sich deutlich in den Anmeldungen der Aussteller zu den einzelnen MATERIALICA-Worlds: Spitzenreiter ist die Product Development World, die mit ihrem neuen Ausstellungsbereich C-Techniken (CAE - Computer Aided Engineering) den Anmelde-Endstand zur Vorjahresveranstaltung bereits um 19 Prozent überschritten hat. Auch in den Ausstellungsschwerpunkten Surface & Nano World, Testing & Research World, Ceramics & Carbon World sowie Light Metal &

Metal World ist der Vorjahresendstand nahezu erreicht. Zuwächse werden auch in der Plastics & Composites World erwartet, da in 2002 die Kunststoff-Fachmesse „K“ nicht stattfindet. Die in 2001 erfolgreich gestartete Adhesion World präsentiert sich in 2002 als Adhesion & Joining World mit erweitertem Fokus. Neben der Klebtechnik werden auch Schweißen und andere Fügetechniken gezeigt. Begleitet wird dieser Schwerpunkt durch die „6th International Conference on Joining Ceramics, Glass and Metal“ im Rahmen der Materials Week. Das neue Profil der MATERIALICA als moderne Industriemesse und Marktplatz für Product Engineering zieht führende Unternehmen von Materialanwendungen und Verfahrenslösungen nach München: Mit von der Partie sind im Bereich Oberflächentechnik zum Beispiel Schott, Balzers, Nanogate oder Mc Comas aus den USA, die als Neucomer für innovative Beschichtungstechniken mit einer großen Messebeteiligung kommen. In der Product Development World sind die führenden Anbieter Solidworks und MEGA-CAD. Der Verband der Keramischen Industrie (VKI) ist nach einem Jahr MATERIALICA-Abstinenz mit einem großen Gemeinschaftsstand vertreten, an dem sich führende High-Tech-Keramik-Anbieter wie CeramTec oder Schunk präsentieren. Carl Zeiss Jena, Drukker oder der Raumfahrtanbieter Astrium haben sich ebenfalls zur Messe angemeldet.

Kontakt für Aussteller: Robert Metzger, Projektleiter MATERIALICA, Messe München GmbH, D-81823 München, Tel.: +49 (0) 89/949-20370, Fax: +49 (0) 89/949-20379, E-Mail: info@materialica.de.

DGM-Tag 2002

Mitgliederversammlung

17. - 19. Juli 2002

mit Lücke Gedenkkolloquium in Aachen

Seit wenigen Jahren sind die Mitgliederversammlung und Preisverleihungen der DGM erfolgreich in den DGM-Tag integriert. Da eine wachsende Zahl der Mitglieder diesen Rahmen als sehr angemessen empfindet, wird der DGM-Tag auch in diesem Jahr wieder auf die gleiche Weise begangen. Dabei kultiviert die DGM weiter einen wichtigen Aspekt der früheren Hauptversammlungen,

dieses Ereignis an wichtigen Werkstoffstandorten zu veranstalten, um diesen ihre Reverenz zu erweisen. Dieses Jahr hat man sich für Aachen entschieden. Mitgliederversammlung und Preisverleihung finden am 18. Juli statt. Am zweiten Tag, dem 19. Juli, können Berichte über die Arbeiten der Institute und Industriefirmen gehört und diese auch besichtigt werden.



In diesem Jahr wird Aachen Veranstalter des DGM-Tages sein und somit zum Treffpunkt der DGM-Mitglieder.

Programm DGM-Tag 2002

Donnerstag, 18. Juli

- 9:00 **Eröffnungsvortrag**
Aluminium - Ein junger Werkstoff mit glänzender Zukunft
Dr. D. Braun, VAW Aluminium AG
- 9:40 **Herausforderung der Werkstofftechnik für Fahrzeugkonzepte des Niedrigstverbrauchs**
Dr. H. Friedrich, Volkswagen AG
- 10:20 Kaffeepause
- 10:50 **Funktionswerkstoffe in der Kommunikations- und Informationstechnik**
Dr. T. Grandke, Siemens AG
- 11:45 **Moderne Materialforschung in der Luft- und Raumfahrt**
Prof. Dr. S. Wittig, DLR
- 12:15 Mittagspause
- 13:30 **Mitgliederversammlung**
- 14:00 **Festveranstaltung mit Ehrungen**
- 15:30 Kaffeepause
- 16:00 **Vorträge der Preisträger**
- 19:00 **Gesellschaftsabend** mit Verleihung der Nachwuchspreise
Vortrag Dr. U. Merbold, ESA

Freitag, 19. Juli

- 9:00 **Integrative Werkstoffmodellierung - Auf dem Weg zum Virtuellen Werkstoff**
Prof. Dr. G. Gottstein, RWTH Aachen
- 9:30 **Modellierung der Prozesskette des Walzens naturharter Al-Legierungen zur Vorhersage der Materialeigenschaften**
Dr. K. Karhausen, VAW Aluminium AG
- 10:00 **Numerische Simulation des Verhaltens neuer Werkstoffe und ihre Anwendung in der Crash-Berechnung**
Dr. H. Lanzerath, Ford Forschungszentrum Aachen
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 **Homogenisierung der Werkstoffeigenschaften eines porösen Schichtverbundes**
Dr. G. Laschet, ACCESS e.V.
- 11:30 **Formgebung von Metallen im halbflüssigen Zustand**
Prof. Dr. R. Kopp, RWTH Aachen
- 13:00 **Instituts- und Firmenbesichtigung mit Imbiss**

Höhepunkt ist sicher auch in diesem Jahr der Gesellschaftsabend in der Aachener Aula Carolina. Erstmals werden in diesem festlichen Rahmen die Nachwuchspreise überreicht, um die Bedeutung des wissenschaftlichen Nachwuchses für die Zukunft des Fachgebietes noch stärker zu würdigen. Der Abendvortrag wird von Dr. Ulf Merbold gehalten.

Ergänzt wird das Programm durch ein Gedenkkolloquium an Prof. Lücke, der im vergangenen Jahr verstorben ist. Veranstaltet wird dieses Kolloquium zu Ehren und in Erinnerung an einen der herausragendsten deutschen Wissenschaftler der Nachkriegszeit vom IMM der RWTH Aachen in Zusammenarbeit mit Prof. Estrin (TU Clausthal) und Prof. Mecking (TU Hamburg-Harburg) am 17. Juli.

Gegenstand der Vortragsveranstaltung ist eine Bestandsaufnahme der wissenschaftlichen Arbeitsgebiete, die Kurt Lücke bearbeitet und deren modernes Verständnis er entscheidend mitgestaltet hat, speziell innere Reibung, Kristallplastizität, Rekristallisation, Kornvergrößerung, Nahordnung und kristallographische Texturen.

Weitere Informationen zum DGM-Tag und Lücke-Kolloquium sowie eine Anmeldeöglichkeit findet man wie immer auf der DGM-Homepage unter www.dgm.de.

Jörn Ritterbusch

Fachausschüsse

GA= Gemeinschaftsausschuß; FA = Fachauschuß; AK = Arbeitskreis

Frühjahr 2002

| | | | | |
|--|--------------|----------------|---|--|
| GA DGM/DKG Hochleistungskeramik AK Polymerkeramik | Dübendorf | 21.-22.05.2002 | Prof. Dr. Greil | 0 91 31 - 8 52 75 43 (T); -2 83 11 (F) |
| FA Stranggießen, AK Gießen mit ofen- unabhängiger Kokille-Kupfer | Aachen | 21.-22.05.2002 | Dr. Rode | 05 41 - 321 - 14 10 (T); - 12 20 (F) |
| GA DGM/DKG Hochleistungskeramik AK Ausgangspulver | Dübendorf | 23.-24.05.2002 | Prof. Dr. Schubert | 0 30 - 314 - 2 34 25 (T); -2 40 72 (F) |
| FA Stragpressen, AK Forschung | Berlin | 07.06.2002 | Dr. Fischer | |
| FA Mechanisches Verhalten bei hoher Temperatur im FA Werkstoffverhalten unter mechanischer Beanspruchung | Baden | 04.-05.07.2002 | Dr.-Ing. M. Heilmaier | +43-5672-600-2766 (T); -536 (F) |
| FA Titan | München | 12.09.2002 | Dr.-Ing. K.H. Kramer | 0208-3755-200 (T); 201 (F) |
| FA Werkstoffverhalten unter mecha- nischer Beanspruchung, AK Reibung und Verschleiß | Braunschweig | 18.-19.09.2002 | Prof. Dr. A. Fischer | 02 01 - 1 83 - 26 55 (T); -25 08 (F) |
| GA DGM/DKG Hochleistungskeramik AK Keramische Membranen | Freiberg | 10.10.2002 | Prof. Dr. Tomandl | 0 37 31 - 39 - 29 83 (T); - 36 62 (F) |
| FA Strangpressen | Lindlar | 10.-11.10.2002 | Dr. J. Baumgarten | 02053/951-660 (T); -412 (F) |
| FA Werkstoffverhalten unter mechani- scher Beanspruchung, AK Verformung und Bruch | Karlsruhe | 24.10.2002 | Dr. V. Schulze | 0721-608-2219 (T); -8044 (F) |
| FA Stranggießen | Voerde | 20.-30.10.2002 | Dipl.-Ing. K. Ehrke | 0201/366-501 (T); -506 (F) |
| FA Verbundwerkstoffe mit AK Zuverlässigkeit von MMCs und AK Funktionswerkstoffe | Hanau | 20.11.2002 | Prof. Dr. Degischer Prof. Dr. Biermann Dr. Fischer-Bühner | +43-1-5 88 01-30 801 (T); -899 (F) 0 37 31-39-35 64 (T); -37 03 (F) |

Weitere Details finden Sie auf dem Web-Server der DGM unter <http://www.dgm.de>

Personalien

Geburtstage

75. Geburtstag

- Gerhard Ibe, Königswinter
02.06.1927
- Manfred Wobst, Chemnitz
04.06.1927
- Werner Römer, Hemer
23.06.1927
- Janina Rogoziewicz,
Poznan (PL)
30.06.1927

70. Geburtstag

- Hans Schuster, Aachen
28.06.1932

65. Geburtstag

- Hael Mughrabi, Erlangen
02.06.1937

- Helmut Scheidl, Leoben (A)
11.06.1937

- Rolf Prümmer, Karlsruhe
13.06.1937

- Karl E. Saeger, Pforzheim
28.06.1937

Neue Mitglieder

- Peter Reimann
Advanced Nuclear Fuels
GmbH
Lingen

- André Zimmermann
Max-Planck-Institut für
Metallforschung
Stuttgart

- Robert Orosz
Universität Siegen
Siegen

- Vicente Trindade
Universität-GH Siegen
Siegen

- Stahlwerk Stahlschmidt
GmbH, Düsseldorf

- Peter Wälpert
Materials Consultant
Zierenberg

- Jens Rosenlächer
Augsburg

- Thomas Liechti
Alcan Aluminium Valais SA
Sierre (Schweiz)

- JvicaSmid
The Pennsylvania State Uni-
versity
University Park, USA

- Brigitte Freisleben
Kendrion Binder Magnete
GmbH
Eibiswald (Österreich)

- Walter Krauß
Rexroth Star GmbH
Schweinfurt

- Markus Wohlschlägel
Alzenau

- Fabian Schmalt
Ruhr-Universität Bochum
Bochum

- Anton Smolej
University of Ljubljana
Ljubljana (Slovenia)

- Dirk Godlinski
Fraunhofer-Institut für Ferti-
gungstechnik und Ange-
wandte Materialforschung
Bremen

- Kompetenzzentrum – Neue
Materialien, Nordbayern
GmbH
Bayreuth

Termine und Veranstaltungen

Weitere Details finden Sie auf dem Web-Server der DGM unter <http://www.dgm.de>

Juni 2002

03.-04.06.
Fortbildungsseminar:
Pulvermetallurgie
Aachen

04.-05.06.
Fortbildungsseminar:
Metallrohr – Herstellen,
Biegen, Hydroformen
Siegen

19.-21.06.
Fortbildungspraktikum:
Praxis der Bruch- und
Oberflächenprüfung
Osnabrück

August 2002

18.-23.08.
Int. Conference:
Electrophoretic Deposition:
Fundamentals and
Applications
Banff, Kanada

September 2002

02.-05.09.
Int. Tagung:
JUNIOR-EUROMAT 2002
Lausanne (CH)

11.-13.09.
Tagung:
Metallographie-Tagung
Leoben (A)

16.-18.09.
Fortbildungsseminar:
Ermüdungsverhalten metal-
lischer Werkstoffe
Siegen

16.-20.09.
Int. Tagung:
8th Int. Conference on
Shot-Peening ICSP8
Garmisch-Pk

23.-25.09.
Fortbildungspraktikum:
Zerstörende Werkstoff-
prüfung für Fortgeschrittene
Siegen

25.09.
Fortbildungsseminar:
Bruchmechanik: Grund-
lagen, Prüfmethode und
Anwendungsbeispiele
Freiberg

30.09.-01.10.
Int. Tagung:
Joining
München

30.9.-02.10.
International Conference:
Materials Week und
Materialica 2002
Eur. Congress on Advanced
Materials, Processes and
Applications
München

30.09.-02.10.
Fortbildungspraktikum:
Entstehung, Ermittlung und
Bewertung von
Eigenspannungen
Karlsruhe

Oktober 2002

07.-09.10.
Fortbildungsseminar:
Photovoltaik – Grundlagen
und Anwendungen
Stuttgart

16.-17.10.
Fortbildungsseminar:
Ortsaufgelöste Analytik
Darmstadt

21.-23.10.
Fortbildungsseminar:
Moderne Beschichtungs-
verfahren
Dortmund

21.-25.10.
Fortbildungspraktikum:
Einführung in die Metall-
kunde für Ingenieure und
Techniker
Freiberg

29.-31.10.
Fortbildungsseminar:
Hochtemperaturkorrosion
Jülich

November 2002

19.-20.11.
Fortbildungsseminar:
Keramische
Verbundwerkstoffe
Stuttgart

28.-29.11.
Fortbildungspraktikum:
Einführung in die Metho-
den der quantitativen
Fraktographie
Karlsruhe

28.-29.11.
Symposium:
Hagener Symposium
Pulvermetallurgie
Hagen

März 2003

30.3.-04.04.
Fortbildungsseminar:
Systematische Beurteilung tech-
nischer Schadensfälle

Juli 2003

02.-04.07.
Tagung:
Verbundwerkstoffe und
Werkstoffverbunde
Wien (A)

13.-18.07.
Int. Tagung:
10th World Conf. on
Titanium Ti-2003
Hamburg

September 2003

01.-05.09.
Int. Tagung:
EUROMAT 2003
Lausanne (CH)

Generalversammlung SVMT

Freitag, 31. Mai 2002

Ausbildungszentrum SBB, Löwenberg

Zu unserer Generalversammlung vom 31. Mai 2002 auf dem Löwenberg in Murten sind alle Mitglieder der folgenden Gesellschaften herzlich eingeladen:

- Schweizerische Gesellschaft für Oberflächentechnik
- Schweizerischer Verband für die Materialtechnik
- Schweizerischer Verband für die Wärmebehandlung der Werkstoffe
- Association des Electroplastes Romands

Die Versammlungen finden wie bereits im letzten Jahr in separaten Räumen statt. Für den gemeinschaftlichen Teil wie den morgendlichen Kaffee, bzw. das Apéro und die Vorträge der Referenten, finden alle Teilnehmer jeweils wieder zusammen.

Wir freuen uns, Sie und Ihre Begleitperson an dieser Veranstaltung begrüßen zu dürfen.

Programm

| | |
|---------------|--|
| Ab 09.15 h | Eintreffen der Teilnehmer |
| 10.00 - 10.15 | Begrüssung |
| 10.15 - 10.45 | Prof. Jean-Jacques Paltenghi, Vizepräsident ETH Lausanne ETH Lausanne- Die Aufwertung der Industrie durch Wissen |
| 10.55 - 11.25 | Apéritif |
| 11.30 - 12.45 | Generalversammlung |
| 12.45 - 14.15 | Mittagessen |
| 14.30 - 15.30 | Jean van der Spiegel, Direktor Monnaie royale de Belgique Die Entstehung des EURO |
| 15.45 | Ende der Veranstaltung |

Ausstellung

Im Rahmen dieser Veranstaltung haben Firmenmitglieder Gelegenheit ihre Produkte auszustellen. Vorhandene Einrichtung: 1 Tisch 80 x 180, Stühle, Pinwände, Stromanschlüsse und Verlängerungskabel. Preis: 350.- SFr pro Aussteller (inkl. Pausen und Mittagessen für 1 Person).

Detailinformationen/Einladung/Online Anmeldung :

www.sgo-sst.ch oder bei der
SVMT-Geschäftsstelle, Bachtelenweg 8, CH-3254 Messen,
Tel. 031/765 59 60, e-mail: c.escher@bluewin.ch, www.svmt.ch

SVMT Preis 2002

Am Samstag 13. April 2002 wurde anlässlich der Diplomfeier der EPFL (Ecole Polytechnique



Bei der Preisvergabe (v.l.n.r.): P. Muralt, Preisträger L. Munsch, Frau Berg (Sekretärin IMX), Prof. M. Rappaz (Chef Section Matériaux).

Fédérale, Lausanne) der SVMT-Preis an Herrn Laurent Munsch verliehen. Wir gratulieren Herrn Munsch für seine hervorragende Diplomarbeit und wünschen ihm für die Zukunft alles Gute.

Veranstaltungshinweise

Auf folgende Veranstaltungen in den nächsten Monaten möchten wir besonders hinweisen:

European Cells & Materials ECM III

Cartilage & Joint Repair Meeting
Tutorials, Basic Research & Clinical Methods
Diese Tagung findet vom 01. - 03 Juli 2002 im Congress Centre in Davos statt. Weitergehende Informationen im Internet unter <http://www.aosif.ch/events/ao/ecm/index.shtml>.

SATW Jahrestagung

Die Jahrestagung der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften findet am 26.-27. September in Zürich statt. Die Veranstaltung steht unter der Überschrift

Mikrosysteme : Konzeption, Evolution, Revolution in den chemischen, pharmazeutischen und biotechnologischen Bereichen

Nähere Auskünfte und das komplette Tagungsprogramm erhält man im Internet unter <http://www.satw.ch> oder bei der Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW, Postfach, CH-8023 Zürich. Tel. +41 1 226 50 11, Fax +41 1 226 50 20, e-mail: gen-sec@satw.ch.

Annual Meeting Top Nano 21

1. Oktober 2002, Kursaal, Bern
Weitere Infos unter www.ethrat.ch/topnano21/.
Vorgängig findet zu diesem Thema ein Workshop des SVMT statt. Informationen in Kürze auf der SVMT-Homepage www.svmt.ch.