

Protokoll

12. Sitzung des Fachausschusses "Plasmabehandlung von Polymeren"

19. Mai 2001, 17.00 bis 18.00 Uhr
IOM Leipzig, Permoserstr.15, Gebäude 17.0, Raum 1.01

Thema: Plasmabehandlung von Polymeren

Teilnehmer: Friedrich, Prof. Dr. J., Bundesanstalt für
Materialprüfung (BAM), Berlin
Grün, Dr. R., PlaTeg, Siegen
Hilgers, Dr. H., IBM, Mainz
Hoyer, Dipl.-Ing. O., Innovationsgesellschaft für
fortgeschrittene Produktionssysteme in der
Fahrzeugindustrie (INPRO), Berlin
Möller, Prof. Dr. W., Rossendorf (zeitweise)
Ohl, Dr. A., Institut für
Niedertemperaturplasmaphysik(INP), Greifswald
Oehr, Dr. C., Fraunhofer-IGB, Stuttgart
Quandt, Dr. E., Rehau AG, Rehau
Suchaneck, Dr. G., TU Dresden, Inst. f.
Festkörperelektronik
Wünsche, Dr. P. Kunststoffzentrum (KuZ), Leipzig

Verfasser: Dr. Christian Oehr

Datum
des Protokolls: Stuttgart, 23. Mai 2003

- 1 Zu Beginn der Sitzung wurde festgestellt, dass, gemäß der Richtlinien des Fachausschusses in der Sitzung, der Vorsitzende und seine beiden Vertreter neu zu wählen sind. Herr Dr. Oehr als Vorsitzender sowie Herr Dr. Hilgers und Professor Friedrich hatten diese Aufgaben bisher wahrgenommen und wurden jeweils in diesen Funktionen für die nächsten drei Jahre bestätigt.

- 2 Herr Dr. Oehr, berichtete, dass der Antrag auf Einrichtung eines DFG-Schwerpunktprojekts mit dem Titel: "*Plasmaprozesse zur Synthese organischer dünner Schichten mit chemischer Funktionalität*" zu Beginn des letzten Jahres von der DFG nicht zu Förderung angenommen wurde. Der gemeinsame Antrag auf Einrichtung des Schwerpunkts war im Jahr zuvor von der DFG als sehr interessant eingestuft worden. Den Initiatoren war nahegelegt worden, den Inhalt des Antrags in einigen Aspekten zu überarbeiten und wieder vorzulegen. Zum überarbeiteten Antrag hieß es in der Stellungnahme der DFG unter anderem, dass einige neuere Anträge vorlägen, die aus Gründen der Aktualität vorgezogen würden. Im Fachausschuss wurde nun diskutiert, dass einerseits die jeweils aktuellen Schlagworte noch mehr berücksichtigt werden müssen und andererseits die zur Förderung vorgelegten Skizzen im Vorfeld mit den Entscheidungsträgern bereits diskutiert werden sollten.
- 3 Als eine erfolgreiche Aktivität wurde von einem Richtlinienausschuss des VDI berichtet. Hier erstellen einige Kollegen, vornehmlich aus der Industrie kommend, eine Richtlinie zur „*Qualitätssicherung bei der Vakuumbeschichtung von Kunststoffen*“. Die Richtlinie, aus vier Teilen bestehend, wird voraussichtlich in diesem Jahr fertiggestellt und im nächsten Jahr käuflich zu erwerben sein. In den vier Teilen geht es um:
- a) Eigenschaften, Anwendungen und Verfahren,
 - b) Anforderungen an die zu beschichtenden Kunststoffe,
 - c) Fertigungsabläufe und -tätigkeiten,
 - d) Prüfungen an vakuumbeschichteten Kunststoffteilen.
- Die Richtlinie soll sowohl Anwendern wie auch Beschichtern als Leitfaden dienen.
- 4 Auf europäischer Ebene ist derzeit als wesentliche Initiative die COST-Aktivität 527 „Plasma polymers and related materials“ zu nennen. Zu den Schwerpunkten
- a) Basic Issues of Plasma Polymerization,
 - b) Characterization of Plasma Polymers and Surface Modification,
 - c) Deposition of Plasma Polymerfilms
 - d) Hard Coatings and Composites
- wurden einige Beiträge auf der PSE 2002 Garmisch präsentiert.

- 5 Auf der vorletzten Sitzung des *Management Committees* der COST-Action im Mai letzten Jahres wurde beschlossen, einen Antrag auf ein sogenanntes *network of excellence* (NoE) mit dem Titel: „*Plasma Europe*“ einzureichen. Die Organisation wurde den deutschen Teilnehmern (Oehr, Fellenberg) übertragen. In Vorbereitung des Antrags wurden diejenigen Gruppen und Firmen angesprochen, die sich mit dem Thema Plasma und Polymere beschäftigen. Es gab insgesamt 100 Interessenbekundungen. 81 Partner reichten bis zur entsprechenden *deadline* ihre Unterlagen bei den Organisatoren ein. Am 14. Februar diesen Jahres gab es dann noch ein Treffen mit den potentiellen Partnern in Stuttgart. Zum ersten *call* im 6. Rahmenprogramm der EU zu den materialwissenschaftlichen Themen (priority 1.3) gingen insgesamt über vierhundert Anträge auf integrierte Projekte (IP) und Netzwerke (NoE) ein. Von diesen Anträgen wurden 77 für die zweite Stufe empfohlen. Leider ist unser Antrag nicht dabei. Im Fachausschuss wurde das zukünftige Vorgehen beraten. Es wird vorgeschlagen, nach erfolgreichen Anträgen zu suchen, und zu schauen, in welcher Weise diese den Kriterien der Gutachter entsprochen haben. Weiterhin wird der Antrag und das weitere Vorgehen auf der nächsten Sitzung des COST-Committees Ende Juni diskutiert werden. Eine mögliche Variante könnte sein, Teile des Antrags zu überarbeiten und bei einem entsprechenden nächsten *call* unter Berücksichtigung der gutachterlichen Stellungnahme einzureichen.
- 6 Im Anschluss stellte Herr Dr. Wünsche vom KuZ die Aktivitäten des Kunststoffzentrums in Leipzig vor. Hier liegt ein Schwerpunkt auf der Koronabehandlung von Polymeren. Weiterhin verfügt das Zentrum über Spritzgießanlagen und bietet spezielles Know-how insbesondere auf dem Gebiet der Polyurethane an. Die Präsentationsfolien sind dem Protokoll angefügt.
- 7 Im Namen des Fachausschusses möchte ich Herrn Professor Rauschenbach und seinem Team für die Organisation, die freundliche Aufnahme, die Bewirtung und die Ermöglichung unserer Veranstaltung danken. Die nächste Sitzung des AK Plasmatechnologie findet voraussichtlich am 10./11. November 2003 beim IWT in

Bremen statt. Der Fachausschuss trifft sich wieder nach den Besichtigungen am Vorabend. Eine Anfahrtsskizze und weitere Details werden noch bekannt gegeben.