

Maschinenbauer der Ruhr-Universität Bochum auf der Hannover Messe

Der interdisziplinär aufgestellte Sonderforschungsbereich SFB 459 „Formgedächtnistechnik“ der Ruhr-Universität Bochum beteiligte sich bereits zum zweiten Mal mit einem Messestand und Exponaten an der Hannover Messe, die in diesem Jahr unter dem Motto "Effizienter, Innovativer, Nachhaltiger" stand. Dieser war Teil des Gemeinschaftsstandes „Adaptronik“ der Fraunhofer-Institute im Themenbereich Forschung & Entwicklung.

Trotz starker Einschränkungen im internationalen Luftverkehr wurde mit 4821 Unternehmen aus 64 Ländern das Niveau des Boomjahres 2008 erreicht. Allerdings ging die Zahl der ausländischen Besucher um etwa die Hälfte zurück. Insgesamt wurden etwa 150000 Besucher in Hannover verzeichnet. Deutlich spürbar waren die Rückgänge bei den Besuchern aus Übersee, hier insbesondere aus Asien und Nordamerika. Allerdings reagierte die Deutsche Messe mit einem umfangreichen Maßnahmenbündel auf das Flugchaos über Europa. Mehrere hundert Aussteller wurden mit Bussen nach Hannover geholt. Aus der Türkei nahmen Personen eine mehr als 50-stündige Busfahrt auf sich und eine Ausstellerin aus Neuseeland war 134 Stunden nach Hannover unterwegs.

Für den SFB 459 war die Messe, wie bereits im vergangenen Jahr, ein großer Erfolg und die Mitarbeiter am Stand waren vom Interesse von Seiten der Industrie und der Öffentlichkeit überwältigt. Es konnten zahlreiche vielversprechende Industriekontakte geknüpft werden. Der Besuch der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Prof. Dr. Annette Schavan, am Fraunhofer-Stand zeigte, dass Bildung und Forschung auch in Zeiten einer angespannten Wirtschaftslage hohe Priorität besitzen.

In der aktuellen Förderphase des Sonderforschungsbereichs SFB 459 steht der Industrie-Transfer, also die Überleitung der erarbeiteten Forschungsergebnisse an die Industrie und die Umsetzung in marktfähige Produkte, im besonderen Fokus der Forscher aus Bochum, Dortmund und Jülich. Daher ermöglichte der SFB 459 den beiden jungen Unternehmen Ingpus GmbH und FG-Innovation, welche als Spinoffs aus dem SFB entstanden sind, die Beteiligung am Messestand. Eine weitere Motivation für den Messeauftritt war die Vorstellung der Formgedächtnistechnik und ihrer Möglichkeiten in der breiten Öffentlichkeit. Anhand von Exponaten und Prototypen wurden die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten in der Medizintechnik, Haustechnik, Automobilindustrie, Aktorik und Mechatronik den interessierten Besuchern und dem Fachpublikum demonstriert. Ein Formgedächtnisdemonstrator mit einer schwebenden Bierflasche der Bochumer Brauerei Fiege war ein besonderer Blickfang und lockte zahlreiche Besucher zum Messestand. Der SFB 459 konnte zeigen, dass mit Hilfe der öffentlichen Fördermittel der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Bundeslandes Nordrheinwestfalen Werkstoffforschung auf international höchstem Niveau in Nordrheinwestfalen stattfindet.

Vielleicht ist der erfolgreiche Messeauftritt des Bochumer SFBs eine Motivation für die gesamte Universität sich im nächsten Jahr in Hannover zu präsentieren. Denn leider war Bochum wieder die einzige Hochschule aus Nordrhein-Westfalen, welche nicht auf der Messe vertreten war. Die Referentin Kommunikation des Ministeriums

für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen hat in diesem Zusammenhang die Kooperation mit dem nordrhein-westfälischen Gemeinschaftsstand angeboten.

SFB 459 Formgedächtnistechnik

Ansprechpartner: Dr.-Ing. Matthias Frotscher
Institut für Werkstoffe, Ruhr-Universität Bochum
Web: <http://www.ruhr-uni-bochum.de/sfb459/>
Kontakt: matthias.frotscher@rub.de
Tel.: +49 (0) 234 / 32-25910



Als Industriepartner standen dem SFB 459 auf der Hannover Messe 2010 die folgenden Unternehmen aktiv zur Seite:

- **Admedes Schuessler GmbH, Pforzheim**



Im Jahr 1996 wurde die Admedes Schuessler GmbH gegründet, die Erfahrungen in der Herstellung von OEM-Nitinol-Komponenten, wie z.B., miniaturisierte Instrumente, Filter, Körbchen und Stents besitzt.

Web: <http://www.admedes.com>
Kontakt: info@admedes.com

- **Eberspächer GmbH & Co. KG, Esslingen**



Das 1865 gegründete Unternehmen Eberspächer mit Hauptsitz in Esslingen am Neckar konzentriert sich auf zwei Kernkompetenzen: Abgastechnik (Katalysatoren, Rußfilter, Schalldämpfer) sowie Stand- und Zusatzheizungen für Pkw, Transporter, Lkw, Busse, Baufahrzeuge und Boote. In der Abgastechnik zählt es zu den vier größten Anbietern weltweit mit rund 5.500 Mitarbeitern in 19 Ländern. Und auch im Sektor Fahrzeugheizungen gehört Eberspächer zu den führenden Unternehmen im Weltmarkt.

Web: <http://www.eberspaecher.com>
Kontakt: info@eberspaecher.com

- **Faurecia Innenraumsysteme GmbH, Scheuerfeld**



Als weltweit größter Hersteller von Innenraumsystemen entwickelt und baut Faurecia Instrumentenpaneele, zentrale Konsolen und Türpaneele für höchste Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen in der Automobilindustrie.

Web: <http://www.faurecia.com>
Kontakt: kirsten.lattewitz@faurecia.com

- **FG-Innovation, Bochum**



Das Unternehmen FG-Innovation UG (haftungsbeschränkt) hat sich zum Ziel gesetzt, die Formgedächtnistechnik auf dem deutschen Markt zu etablieren. Der Verfolgung dieses Zieles

dient die Entwicklung des ersten Standardaktuators (FGA Basic) auf der Basis von Formgedächtnis-legierungen (FGL). Des Weiteren soll mit einem Baukastensystem (FGA Flex) auf der Basis des Standardaktuators der Grundstein für ein nachhaltiges Unternehmenskonzept gelegt werden.

Web: www.fg-innovation.de
Kontakt: info@fg-innovation.de

- **G. Rau GmbH & Co. KG, Pforzheim**



Seit 1993 vertreibt EUROFLEX hochwertige Halbzeuge aus Nitinol auf dem europäischen Markt und hat sich dort von Beginn an als der führende Lieferant etabliert. EUROFLEX ist eine 100%-ige Tochtergesellschaft von G. Rau GmbH & Co. KG, Pforzheim, Deutschland. Dort erfolgt auch die Produktion der Rohre, Drähte, Bleche und Komponenten.

Web: <http://www.euroflex-gmbh.de>
Kontakt: info@euroflex-gmbh.de

- **Ingpuls GmbH, Bochum**



Die Ingpuls GmbH, ein Spin-Off der Ruhr-Universität Bochum und des SFB 459, unterstützt Unternehmen in werkstoffbasierten Forschungs- und Entwicklungs-vorhaben u. a. durch die Entwicklung und den Bau maßgeschneiderter Prüfstände und -geräte, Finite Elemente Simulationen und Beratungsdienstleistungen.

Web: <http://www.ingpuls.de>
Kontakt: info@ingpuls.de

- **Memry GmbH, Weil am Rhein**



Die Memry GmbH wurde im Februar 1998 als Memory-Metalle GmbH gegründet. Seit November 1999 ist die Firma in Pforzheim ansässig. Memry ist ein Voll-Service Anbieter für alle Fragestellungen im Bereich Formgedächtnis-technik. Sie bietet Draht-, Blech-, Band- und Rohrmaterial, sowie Aktoren an und entwickelt neue Produkte nach Kundenspezifikationen. Memry besitzt spezielles Know-how im Bereich der Wärmebehandlung und der Verarbeitung von NiTi Legierungen und ist in der Lage Werkzeuge und Testausrüstung für die meisten Anwendungen zu entwickeln und herzustellen.

Web: <http://www.memry.com>; <http://www.memory-metalle.de>
Kontakt: mm@memry.com

- **Otto Egelhof GmbH, Fellbach**



Als Spezialist der Regelungstechnik entwickelt und produziert die EGELHOF-Gruppe seit 1938 Expansionsventile und Regelkomponenten für die Kälte- und Wärmetechnik nach höchsten technischen Qualitätsanforderungen. EGELHOF-Produkte sind weltweit bei allen namhaften Herstellern in der Automobil- und Heizungsbranche im Einsatz.

Web: <http://www.egelhof.com>
Kontakt: info@egelhof.com

- **phenox GmbH, Bochum**



Die phenox GmbH wurde im April 2005 in Bochum gegründet. Kernkompetenz des Unternehmens ist die Entwicklung, Produktion und Vermarktung von neuro-radiologischen und radiologischen Medizinprodukten.

Web: <http://www.phenox.info>
Kontakt: info@phenox.info

- **Rheingetriebe**



Rhein-Getriebe gehört seit über 55 Jahren zu den führenden mittelständischen Herstellern im Bereich Antriebstechnik. Das Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern und Sitz von Büro und Fertigung in Meerbusch-Büderich bei Düsseldorf konzentriert sich neben dem Kerngeschäft der standardmäßigen Schneckengetriebe ~motoren auf die Entwicklung und Produktion neuer Sondergetriebe für kundenspezifische Anforderungen.

Web: <http://www.rhein-getriebe.de/>
Kontakt: info@rhein-getriebe.de