



INTERNATIONALISIERUNG – BRASIL IEN UND CHINA IM FOKUS

Die Fraunhofer-Gesellschaft hat in den letzten Jahren ihr internationales Engagement konsequent ausgebaut. Auch das Fraunhofer IFAM verfolgt eine internationale Ausrichtung, bei der es einerseits um eine Steigerung der Auslandserträge geht, andererseits um die Kooperation mit exzellenten Forschungspartnern. Zunehmend weitet sich dabei der Blick auch auf außereuropäische Partner. Das Jahr 2012 brachte wichtige Fortschritte in der Zusammenarbeit mit chinesischen und insbesondere mit brasilianischen Partnern.

Intensivierte Zusammenarbeit mit Brasilien

Ein starker Rückenwind für die Zusammenarbeit mit brasilianischen Universitäten und Industriepartnern kam aus Richtung forschungsorientierter politischer Entscheidungsträger in Deutschland und Brasilien. Dieser manifestierte sich 2010/11 im Deutsch-Brasilianischen Jahr der Wissenschaft, Technologie und Innovation (DBWTI). Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer IFAM bauen seitdem verstärkt und in mehreren Netzwerken Strukturen auf und bündeln die dynamischen Entwicklungen in gemeinsamen Projekten.

Die Netzwerke sind dabei zwischen drei großen Säulen gespannt: der universitären Ausbildung und Forschung, der angewandten Forschung und der industriellen Anwendung. Die internationale Sichtbarkeit auf beiden Seiten des Atlantiks ist eine Voraussetzung dafür, zukünftige Partner und die regulatorischen Rahmenbedingungen für Kooperationen kennenzulernen. Die intensive Zusammenarbeit mit brasilianischen Universitäten, Lehrenden und vor allem deren Studierenden bietet eine pulsierende Plattform zum Austausch auf dem Gebiet der Forschung, deren Anwendungsbezug an einem Fraunhofer-Institut besonders lebendig ist. Es ist auch attraktiv für industrielle Forschungspartner in Brasilien, die den hohen

Qualitätsstandard deutscher Entwicklungen schätzen. Ein Höhepunkt war die Einladung zu einem Treffen mit der brasilianischen Staatspräsidentin Dilma Rousseff und dem brasilianischen Bundesminister für Forschung, Technologie und Innovation, Dr. Marco Antonio Raupp, an Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer IFAM sowie an brasilianische Studierende, die ihr Auslandspraktikum am Fraunhofer IFAM absolvieren. Beim Gespräch im März 2012 in Hannover konnten Konzeption und erste Erfahrungen bei der Umsetzung der brasilianischen Initiative »Wissenschaft ohne Grenzen« (Ciência Sem Fronteiras) sowie der Einrichtung der Brasilianischen Gesellschaft für Forschung und industrielle Innovation Embrapii (Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial) und deren Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Gesellschaft ausführlich diskutiert werden.

Die acht brasilianischen Stipendiaten, die im Rahmen dieser Initiative 2012 ihr einjähriges Praktikum am Fraunhofer IFAM absolvierten, stellen zusammen mit den Studierenden aus dem bilateralen Austausch mit Lehrstühlen der Bundesuniversität von Santa Catarina (UFSC) das größte Kontingent unter den internationalen Studierenden am Fraunhofer IFAM. Wie gerne diese Zusammenarbeit von brasilianischer Seite gesehen wird, bewies der Besuch des Präsidenten der Brasilianischen Vereinigung bundesstaatlicher und kommunaler



2

Universitäten (ABRUEM) und Rektors der Universität von Ponta Grossa (UEPG), Prof. João Carlos Gomes, im Juni 2012 am Fraunhofer IFAM. Eine weitere Brücke bildet der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD). Nach einem gelungenen Förderungsantrag unterstützte dieser eine im September/Oktober 2012 in Florianópolis von der Technischen Universität Dresden (Dr. Jan-Ole Joswig) zusammen mit dem Fraunhofer IFAM (Dr. Welch Leite Cavalcanti) organisierte Sommerschule mit dem Thema »Nanotechnologie für das Design funktionaler Materialien: Theorie, Experimente und Entwicklungen«. Hier wurden landesweit ausgewählte brasilianische Studierende auch von den in Deutschland tätigen Dozenten Prof. Dr. Florian Müller-Plathe (TU Darmstadt), Prof. Dr. Michael Springborg (Universität des Saarlandes), Dr. Michael Noeske und Dr. Klaus Rischka (beide Fraunhofer IFAM) sowie auf Seiten der gastgebenden Bundesuniversität von Santa Catarina (UFSC) von Prof. Dr. André Avelino Pasa, Prof. Dr. Mauricio Girardi und Prof. Dr. Aloisio Nelmo Klein für aktuelle und zukünftige Forschungsarbeiten begeistert.

Forschungsschwerpunkte am Fraunhofer IFAM wurden im September auf der Jahrestagung der Brasilianischen Materialforschungsgesellschaft (SBPMat) im Rahmen eines Plenarvortrages von Prof. Dr. Bernd Mayer in Florianópolis vorgestellt. Ein in Zusammenarbeit zwischen den Organisatoren der Tagung, Dr. Welch Leite Cavalcanti vom Fraunhofer IFAM und der SBPMat eigens neu eingerichtetes Symposium zum Thema »Fügetechnologie – Adhäsion in Forschung und Entwicklung« erlaubte unter anderem die Vorstellung von Forschungsergebnissen, die am Fraunhofer IFAM in Zusammenarbeit mit brasilianischen Studierenden erzielt wurden. Zudem bot sich im engen Kontakt mit dem Präsidenten der 2012 gegründeten Brasilianischen Vereinigung für Klebstoffe und Adhäsion, Prof. Silvio Barros, die Möglichkeit einer Anknüpfung an die erste Brasilianisch-Portugiesische Konferenz für Klebstoffe und Adhäsion (ABAA). Auch in diesem Rahmen konnten am Fraunhofer IFAM forschende brasilianische Studierende über ihre Arbeit berichten.

Elektromobilität als Motor der Kooperation mit China

Im Juli 2011 wurde zwischen dem Bundesministerium für Verkehr-, Bau und Stadtentwicklung der Bundesrepublik Deutschland (BMVBS) und dem Ministerium für Wissenschaft und Technologie der Volksrepublik China (MOST) eine vertiefte Zusammenarbeit im Bereich alternative Antriebe und Elektromobilität vereinbart. Diese Zusammenarbeit erfolgt insbesondere im Rahmen eines breit angelegten Austausches zwischen sechs deutschen und chinesischen Modellstädten bzw. -regionen.

Eine der ausgewählten Partnerschaften ist die zwischen den Modellregionen Bremen/Oldenburg und Dalian in Nordchina, die auf der seit 1985 bestehenden Städtepartnerschaft zwischen Bremen und Dalian aufbaut. Im April 2012 war eine 23-köpfige Delegation aus Dalian unter Leitung von Liu Yan, Assistant Mayor and Director of Dalian Economic and Information Technology Committee, zu einem Besuch in Bremen, bei dem ein erster Austausch zum Thema Elektromobilität stattfand. Im Mai 2012 erfolgte der Gegenbesuch von Staatsrat Heiner Heseler mit einer Bremer Delegation in Dalian.

Derzeit sind weitere deutsch-chinesische Workshops in Planung. Sie adressieren die Themen Stadtentwicklung und Elektromobilität am Beispiel von Gated Areas (z. B. Überseestadt Bremen), Hafenlogistik, batterieelektrische Busse im ÖPNV, Taxiverkehr auf Basis von E-Fahrzeugen und Hybriden sowie Ladeinfrastruktur.

- 1 Prof. Dr. João Carlos Gomes mit Stipendiaten des brasilianischen Studienprogramms »Wissenschaft ohne Grenzen« und Forscherinnen und Forschern des Fraunhofer IFAM beim Besuch in Bremen.
- 2 Besuch der Delegation aus Dalian (China) am Fraunhofer IFAM in Bremen.

Neben der Kooperation im Bereich Modellregionen bieten sich große Chancen insbesondere im Bereich Weiterbildung Elektromobilität. Das Fraunhofer IFAM hat 2012 die Basis gelegt, um in Zusammenarbeit mit einem deutschen Automobilhersteller in China entsprechende Weiterbildungsangebote zu entwickeln. Zudem wurden wichtige Kontakte zu Forschungseinrichtungen (Universitäten und Instituten) vor allem in Shanghai aufgebaut.

KONTAKT

Dr. Welchy Leite Cavalcanti

Adhäsions- und Grenzflächenforschung

Telefon +49 421 2246-487

welchy.leite.cavalcanti@ifam.fraunhofer.de

Prof. Dr.-Ing. Horst-Erich Rikeit

Business Development

Telefon +49 421 2246-674

horst-erich.rikeit@ifam.fraunhofer.de

Institut

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und

Angewandte Materialforschung IFAM,

Bereich Klebtechnik und Oberflächen, Bremen

Dr.-Ing. Gerald Rausch

Elektrische Systeme

Telefon +49 421 2246-242

gerald.rausch@ifam.fraunhofer.de

Institut

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und

Angewandte Materialforschung IFAM,

Bereich Formgebung und Funktionswerkstoffe, Bremen