

shop organized in conjunction with the "Materials Week" in Munich in September 2000. Following on the Materials Week congress in Munich, efforts were undertaken to open up and develop new areas of cooperation. One result was a return visit to Canada in connection with the COM2001 (The Conference of Metallurgists) in August 2001 in Toronto, for a bilateral workshop on "Magnesium and Biomimetic Materials".

Laser technology has become a very key element in our bilateral cooperation since the first German-Canadian laser workshop was held in Munich in June 1995. Since then, an interesting cooperative network has developed in the two countries, linking their respective laser research centres and giving rise, for instance, to collaborative activity between the Laserzentrum Hannover (LZH) and the Institut national d'optique (INO) in Quebec and to numerous projects undertaken jointly by the Laser-Laboratorium Göttingen (LLG) and the institutes of the National Research Council (NRC) in Ottawa. Research into light metals, nanotechnology and photonic crystals will also feature prominently in the MPT sector of the future.

procédés innovateurs destinés aux marchés allemand et canadien. Ce secteur d'activité a été marqué par deux temps forts : un atelier bilatéral organisé en janvier 1999 à Göttingen et un autre atelier organisé à l'occasion du congrès «Materials Week» qui s'est tenu en septembre 2000 à Munich. Dans la foulée de ce congrès, on déploya des efforts pour ouvrir de nouveaux domaines à la coopération et les élargir. Une visite de retour eut lieu au Canada à l'occasion de la Conférence des métallurgistes (COM2001) à Toronto, en août 2001, conférence qui comportait un atelier bilatéral sur les matériaux biomimétiques et les matériaux à base de magnésium.

Le premier atelier germano-canadien sur la technologie du laser s'est tenu en juin 1995 à Munich. Ce sous-secteur de la recherche est devenu l'un des pôles de la coopération entre les deux pays, et il s'est formé depuis un réseau de coopération intéressant entre leurs centres de recherche sur le laser. Mentionnons, à titre d'exemples, les liens de coopération qui se sont noués entre le Laserzentrum Hannover (LZH) et l'Institut national d'optique (INO), du Québec, ou les nombreux projets menés conjointement par le Laser-Laboratorium Göttingen (LLG) et les instituts du Conseil national de recherches du Canada (CNRC), à Ottawa. La recherche sur les métaux légers, la nanotechnologie et les cristaux photoniques vont bientôt constituer de nouveaux pôles de la recherche.



◀ For several years now, the Institut für Polymerforschung Dresden e.V. [Dresden Institute for Polymeric Research] and a research group at the University of Toronto have been working very closely together on the wetting and adhesion of technically and biologically relevant polymeric materials. Most recently, they have shared in developing a method for measuring the surface tension of polymer melts. Knowledge of this particular physical quantity is indispensable to understanding a whole variety of technical and industrial processes (e.g. powder coating, fibre reinforcement of polymers and the manufacture of polymer blends). The new apparatus is already being used in other projects, to test its suitability for practical applications.

◀ Depuis quelques années, l'Institut für Polymerforschung Dresden e.V. [Institut de recherche sur les polymères de Dresde] coopère très étroitement avec un groupe de travail de l'Université de Toronto dans le domaine du mouillage et de l'adhésion de matériaux polymériques qui sont techniquement et biologiquement pertinents. L'exemple de coopération le plus récent est la mise sur pied en commun d'une méthode permettant de mesurer la tension superficielle de fondus de polymères. Il est indispensable de connaître cette grandeur physique si l'on veut comprendre une multitude de procédés techniques et industriels (p. ex., poudrage électrostatique, renforcement de polymères par des fibres et fabrication de fondus de polymères). L'équipement mis au point est d'ores et déjà utilisé dans d'autres projets pour déterminer s'il se prête à des applications pratiques.