

**PRESSEGESPRÄCH
ANLÄSSLICH DER ERÖFFNUNG DES
INTERDISCIPLINARY CENTRE FOR ADVANCED MATERIALS SIMULATION (ICAMS)**

**Bochum, 6. Juni 2008
Statement
Prof. Dr. Elmar Weiler
Rektor der Ruhr-Universität Bochum**

– Es gilt das gesprochene Wort –

ICAMS: Ein zentraler Baustein im Zukunftskonzept der Ruhr-Universität Bochum

Mit ICAMS verfolgen wir zwei große strategische Linien unseres Zukunftskonzepts: die klare Schwerpunktbildung in der Forschung zum einen, sowie die Kooperation mit starken externen Partnern zum anderen.

Die RUB verfügt bereits über eine geballte materialwissenschaftliche Kompetenz innerhalb Deutschlands. Mit der jetzt erreichten Verstärkung des Komplexes "Advanced Materials Simulation" können wir in den nächsten Jahren eine Entwicklung vorantreiben, deren Bedeutung für die Material- bzw. Werkstoffentwicklung zurzeit rasant zunimmt und die Werkstoffwissenschaften und andere Ingenieurwissenschaften, Physik, Chemie sowie Mathematik und Informatik beeinflusst und vernetzt.

Der Ansatz der Simulation wird völlig neue Möglichkeiten für die Forschung eröffnen und das Profil der RUB noch weiter schärfen. Er ist gerade in dieser Universität möglich, weil er hier auf ein vielfältiges und renommierendes Umfeld trifft, das durch allein vier materialwissenschaftlich ausgerichtete Sonderforschungsbereiche der DFG und durch die International Max Planck Research School for Surface and Interface Engineering in Advanced Materials gekennzeichnet ist, die seit Jahren erfolgreich arbeiten und das materialwissenschaftliche Profil ausmachen.

Zum anderen steht ICAMS beispielhaft für die in unserem Zukunftskonzept entwickelte Linie der engen Kooperation mit bedeutenden externen Partnern sowohl in der Forschung als auch gerade bei dem immer wichtiger werdenden Transfer der Forschungsergebnisse in die Praxis: Diese externen Partner sind für uns einerseits die großen Forschungsinstitute und Forschungsgemeinschaften (wie Max-Planck-Gesellschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Fraunhofer-Gesellschaft), andererseits die Unternehmen der Wirtschaft, zu denen wir stärker als bisher noch eine „Anwendungs-Brücke“ schlagen wollen.

Wir arbeiten bei ICAMS mit Partnern aus der Forschung (Max-Planck-Institut für Eisenforschung, RWTH Aachen und Forschungszentrum Jülich) und mit Partnern aus der Wirtschaft (ThyssenKrupp Steel, Bayer MaterialScience, Bayer Technology, Salzgitter Mannesmann, Bosch, Benteler). Aus dieser Zusammenarbeit entsteht mit ICAMS hier in Bochum ein Zentrum, das großen wirtschaftlichen Nutzen für NRW und speziell für das Ruhrgebiet verspricht. ICAMS soll weit über NRW hinaus in Europa und der Welt sichtbar werden.

Die skalenübergreifende Materialsimulation, für die ICAMS steht, ist ein Gebiet der Material- bzw. Werkstoffentwicklung, dessen Bedeutung mit rasanter Geschwindigkeit zunimmt und das starke Wurzeln und Verbindungen zu einer Reihe von Fächern besitzt: der Physik und der Chemie, den Materialwissenschaften und den anderen

Ingenieurwissenschaften, der Mathematik und der Informatik. Damit wirkt ICAMS in idealer Weise wie ein Katalysator für alle in der Ruhr-Universität einbezogenen Bereiche und drängt hin auf die Bildung eines Forschungsschwerpunkts, der in Deutschland keine Konkurrenz zu scheuen braucht.

Der Einsatz aufwendiger Computersimulationen, der ICAMS kennzeichnet, wird die Entwicklungsabteilungen vieler Industriezweige in den kommenden Jahren massiv verändern. Experten, die solche modernen Simulationswerkzeuge nicht nur bedienen, sondern auch weiterentwickeln können, sind in Deutschland rar.

Aufbauend auf der interdisziplinären Struktur von ICAMS werden wir daher auch einen neuartigen Master- und Promotionsstudiengang aufbauen, der nicht nur den Maschinenbau mit seinem Werkstoffschwerpunkt beinhaltet, sondern vor allem auch die anderen Ingenieurbereiche und die Chemie, die Physik und die Mathematik einbezieht. Damit soll ein neuer Typus von Materialwissenschaftler bzw. Werkstoffingenieur mit breiter fachlicher Kompetenz ausgebildet werden, der insbesondere über Kenntnisse im Bereich der Werkstoffsimulation verfügt. Auch durch diese Verbindung, durch diesen „Personaltransfer“, wollen wir einen Beitrag dazu leisten, dass hoch-effiziente Simulationen für die Werkstoffentwicklung nicht nur in der Grundlagenforschung, sondern dann auch in der industriellen Anwendung ihren Niederschlag finden können.

In der jetzigen Konstellation haben wir die besten Voraussetzungen, um das Projekt ICAMS am Standort Bochum zu einem Erfolg zu machen, für die Ruhr-Universität wie für das Land Nordrhein-Westfalen und Deutschland. Wir werden alles in unseren Kräften Stehende tun, diese Chance zu nutzen.