

ThyssenKrupp



**Pressegespräch
anlässlich der Eröffnung des
Interdisciplinary Centre for Advanced Materials Simulation**

Bochum, 6. Juni 2008

**Statement
Dr. Karl-Ulrich Köhler
Vorsitzender des Vorstands der ThyssenKrupp Steel AG**

Es gilt das gesprochene Wort!

Sehr geehrte Damen und Herren,

auch ich darf Sie noch einmal ganz herzlich zur Pressekonferenz anlässlich der Eröffnung des Interdisciplinary Centre for Advanced Materials Simulation begrüßen. Bevor ich auf die Bedeutung des Instituts für die Werkstoffhersteller eingehe, möchte ich kurz seine Entstehungsgeschichte in Erinnerung rufen.

ICAMS geht zurück auf ein Konzept des Initiativkreises Ruhrgebiet. Es wurde in den Jahren 2004 und 2005 unter der Moderation von Dr. Ekkehard Schulz, dem Vorstandsvorsitzenden der ThyssenKrupp AG, entwickelt. Ziel war es, die Werkstoffkompetenz im Ruhrgebiet mit seinen starken Werkstoff-Unternehmen und seiner exzellenten Forschungslandschaft durch eine international herausragende F&E-Aktivität mit Leuchtturm-Charakter weiter zu stärken.

Als Kooperationspartner fanden sich bedeutende Akteure des Werkstoff-Sektors: das Max-Planck-Institut für Eisenforschung, die RWTH Aachen, die Robert Bosch GmbH, die Salzgitter-Mannesmann Forschung, Bayer Materials Science und ThyssenKrupp. Das Land Nordrhein-Westfalen erklärte sich bereit, im Rahmen einer public-private-partnership die Hälfte der Anschubfinanzierung für die Aufbauphase zu übernehmen.

Im November 2006 haben wir die Gründung von ICAMS an der Ruhr-Universität Bochum offiziell bekannt gegeben. Heute, nur etwas mehr als eineinhalb Jahre später, feiern wir bereits die Eröffnung. Die drei

Stiftungslehrstühle sind besetzt, die Advanced Study Groups und deren Leiter sind benannt und ICAMS ist bereit, die Arbeit aufzunehmen. Ich finde, auf diese in so kurzer Zeit erbrachte Leistung können alle Beteiligten stolz sein. Mein besonderer Dank gilt den Gremien der Ruhr-Universität, die sich sehr engagiert für ICAMS eingesetzt haben.

Meine Damen und Herren,

Nordrhein-Westfalen verfügt über eine große Zahl leistungsfähiger Werkstoff-Unternehmen, nicht nur im Bereich Stahl. Zu den industriellen Partnern des ICAMS gehört mit Bayer Materials Science beispielsweise auch ein Unternehmen, dessen Domäne Polymere und hochwertige Kunststoffe sind. Die Arbeit am ICAMS soll und wird die Werkstoffindustrie an Rhein und Ruhr in ihrer Gänze beflügeln.

Als Vorstandsvorsitzendem eines Stahlunternehmens sind mir natürlich die Impulse des ICAMS für unsere Industrie besonders wichtig. Ich hoffe daher auf Ihr Verständnis, wenn ich die Vorteile der Advanced Materials Simulation jetzt primär aus der Stahlperspektive beleuchte.

Für uns als Stahlhersteller mit Sitz in Nordrhein-Westfalen ist die Eröffnung des ICAMS ein wegweisendes Ereignis. Hier zwischen Rhein und Ruhr werden rund ein Drittel der in Deutschland hergestellten Stähle produziert. Angesichts der rasch fortschreitenden Globalisierung unserer Industrie stehen wir in einem internationalen Wettbewerb. Ob wir uns hier dauerhaft behaupten,

hängt ganz wesentlich von unserer Innovationsfähigkeit ab. Das Interdisciplinary Centre for Advanced Materials Simulation wird entscheidend dazu beitragen, dass wir auch künftig einen Innovationsvorsprung gegenüber unseren Mitbewerbern besitzen. Deshalb hat sich ThyssenKrupp an der Finanzierung des Instituts gerne beteiligt.

Computergestützte Simulationsverfahren sind heute in vielen Technikbereichen eingeführt. Bei der Entwicklung neuer Werkstoffe ist dies derzeit erst ansatzweise der Fall. Wesentliche technologische Eigenschaften wie Festigkeit, Zähigkeit oder Korrosionsbeständigkeit lassen sich bislang nicht mit ausreichender Genauigkeit vorhersagen und müssen stattdessen in langen und aufwändigen Versuchsreihen nachgewiesen werden.

Die Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Werkstoffsimulation hat jetzt einen Reifegrad erreicht, der eine gezielte Investition in die anwendungsbezogene Forschung äußerst vielversprechend erscheinen lässt. Ziel ist es, Materialien vor allem am Rechner umfassend zu modellieren und ihre Eigenschaften zuverlässig zu simulieren. Wer dies beherrscht, bringt bessere Werkstoffe schneller an den Markt, muss weniger Ressourcen einsetzen und kann Kundenbedürfnisse präziser erfüllen.

Mein Damen und Herren,

für uns als industriellen Partner des ICAMS sind jedoch nicht nur die hier erarbeiteten Forschungsergebnisse von großer Bedeutung. Bei der

Werkstoffsimulation geht es darum, die Brücke zu schlagen zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften und deren traditionelle Grenzen zu überschreiten.

Die am ICAMS tätigen Wissenschaftler sorgen als Hochschullehrer für die Ausbildung einer neuen Generation von Werkstoffingenieuren. Diese Ingenieure werden sich mit den Grundsätzen der Quantenmechanik ähnlich gut auskennen wie mit dem Umformverhalten von Stahlplatten in den Tiefziehpressen der Automobilhersteller. Wir setzen große Hoffnungen auf diese neuen Fachkräfte. Als Know-how-Träger hochinnovativer Simulationstechniken werden sie dafür sorgen, dass der Erfolg der Arbeit am ICAMS nachhaltig bleibt.

Neben dem Dortmunder OberflächenCentrum, unserem im Jahr 2000 gegründeten Entwicklungszentrum für Stahl-Oberflächen, ist ICAMS ein weiteres Werkstoff-Forschungsinstitut von internationalem Rang im Ruhrgebiet. Zugleich verfügt die Region über drei Universitäten, diverse Fraunhofer-Institute sowie das Max-Planck-Institut für Eisenforschung, in denen Werkstoff- und Anwendungs-Know-how permanent weiter entwickelt wird. Ich denke, dies kann eine erstklassige Basis für eine nachhaltige internationale Spitzenstellung sein.

Ich wünsche Ihnen, Herr Professor Drautz, Ihren Kollegen auf den beiden weiteren Stiftungslehrstühlen, den Leitern der Advanced Study Groups und natürlich allen anderen, die am ICAMS forschen, lehren und lernen werden, viel Erfolg und ein herzliches Glückauf.