

Bericht des Vorsitzenden über die Tätigkeit des DEKOMECH im Zeitraum 1992/93
an die Mitgliederversammlung am 14. April in Dresden

Das Deutsche Komitee für Mechanik (DEKOMECH) vertritt die Interessen der auf dem Gebiet der Mechanik tätigen Wissenschaftler der Bundesrepublik Deutschland in allen organisatorischen und wissenschaftspolitischen Angelegenheiten.

Das DEKOMECH hat am 13. April 1993 in Dresden getagt, eine weitere Sitzung fand seit der GAMM-Tagung 1992 in Leipzig nicht statt.

IUTAM-Angelegenheiten

Die Bundesrepublik Deutschland ist in der Generalversammlung der IUTAM durch die Professoren J. Altenbach, Magdeburg, K. Gersten, Bochum, E. Krause, Aachen, G. Kuhn, Erlangen und W. Schiehlen, Stuttgart vertreten. Prof. W. Schiehlen wurde von der IUTAM-Generalversammlung zum Vorstandsmitglied gewählt.

Der 18. ICTAM, Haifa, Israel, 22.-28. August 1992 wurde von 36 deutschen Teilnehmern besucht. Aus diesem Kreis wurden 32 Vorträge gehalten. Prof. Zierep, Karlsruhe hielt einen viel beachteten Hauptvortrag mit dem Thema: "Trends in transonic research".

Erfreulicherweise wurden die drei aus Deutschland angemeldeten IUTAM-Symposien der Professoren K. Gersten, Bochum, A. Mielke, Hannover, und K. Kirchgässner, Stuttgart sowie von W. Schiehlen, Stuttgart, für die Jahre 1994, 1995 angenommen, siehe auch DEKOMECH-Rundbrief 2/1992.

Der 19. ICTAM wird im August 1996 in Kyoto, Japan, stattfinden. Der örtliche Tagungsleiter ist Prof. T. Tatsumi. Das Kongresskomitee der IUTAM hat sich für Kyoto und gegen Hamburg aus geopolitischen Gründen entschlossen.

Die IUTAM führt in Zusammenarbeit mit dem CISM vom 5. bis 9. Juli 1993 die 4th IUTAM-INTERNATIONAL SUMMERSCHOOL mit dem Thema

Engineering Mechanics of Fibre Polymers and Composite Structures
unter Leitung von Prof. J. Hult, Göteborg, und F. Rammerstorfer, Wien, durch Reisebeihilfen der DFG können beantragt werden.

CISM-Angelegenheiten

Die Beauftragten des DEKOMECH für das CISM sind die Professoren K.-H. Laermann, Wuppertal und H. Lippmann, München.

Im Jahre 1993 wird innerhalb der OLSZAK-Session der Kurs "Computerized Symbolic

Manipulation in Mechanics" vom 12. bis 16. Juli 1993 von Prof. E. Kreuzer, Hamburg, durchgeführt. An insgesamt 9 Kursen sind Vortragende aus Deutschland beteiligt.

Es wird erneut auf finanzielle Schwierigkeiten von CISM hingewiesen, die sich u.a. auch aus der finanziellen Unterstützung von überseeischen Teilnehmern, insbesondere aus Entwicklungsländern, ergeben. Es wird eine rege Teilnahme aus Deutschland empfohlen. Interessenten schicken ihre Anträge auf finanzielle Zuschüsse bitte mindestens drei Monate vor Kursbeginn an die DFG, z. H. Herrn Dr.-Ing. J. Hoefeld. Ein Mitglied eines Instituts erhält in der Regel einen Zuschuß; in begründeten Ausnahmefällen können auch 2 Angehörige eines Instituts Förderungen für einen Kurs erhalten.

Herr Prof. Lippmann bittet um die Anmeldung guter, aktueller Kurse, die auf Wunsch des CISM zukünftig teilweise auch mehr praxisorientiert sein sollten.

EUROMECH-Angelegenheiten

Das European Mechanics Council befindet sich in Umwandlung in die European Mechanics Society. Die Gründungsmitglieder haben Prof. D.G. Crighton, Cambridge U.K., als Präsidenten, Prof. B. Lundberg, Uppsala, Schweden, als Generalsekretär und Prof. E.A. Müller, Göttingen, als Schatzmeister für die Übergangszeit bis 1995 gewählt.

Zu den EUROMECH-Council members and Standing Committee chairmen 1993 gehören von deutscher Seite die Professoren E.A. Müller, Göttingen, F.R. Pfeiffer, München, und W. Schiehlen, Stuttgart.

Den einzelnen Konferenzen sind Conference Committees zugeordnet:
Fluid Mechanics Conference Committee 1993. Deutsches Mitglied: Prof. E.A. Müller, Göttingen.

Solid Mechanics Conference Committee 1993, deutsche Mitglieder: Prof. F.R. Pfeiffer, München und Prof. W. Schiehlen (Chairman), Stuttgart.

Turbulence Conference Committee 1993, deutsche Mitglieder: Prof. F. Busse, Bayreuth und Prof. F. Fiedler, Berlin.

Non-linear Oscillations Conference Committee, deutsche Mitglieder: Prof. E. Kreuzer, Hamburg, Prof. F.R. Pfeiffer (Chairman), München und Prof. G. Schmidt, Berlin.

Vom 16.-20. August 1993 findet in Hamburg die 1st European Nonlinear Oscillations Conference unter Leitung von Prof. E. Kreuzer, Hamburg statt.

Die "2nd European Solid Mechanics Conference" wird vom 12.-16. September 1994 in Genua, Italien, stattfinden und die "2nd European Fluid Mechanics Conference" vom 20.-24. September in Warschau.

Im Jahre 1993 finden fünf EUROMECH-Kolloquien in Deutschland statt. Für 1994 wurden insgesamt drei deutsche Vorschläge für EUROMECH-Kolloquien angenommen.

Vorschläge für neue EUROMECH-Kolloquien sind jeweils auf besonderen Formularen bis zum 31. März eines Jahres an Herrn B. Lundberg, Uppsala, Schweden zu richten (Kopie eines Vordrucks siehe 2. Rundbrief 1992).

Im August 1992 wurde der "Newsletter 1" von Euromech veröffentlicht, verantwortlich: Prof. D.G. Crighton, D.A.M.T.P., University of Cambridge, Silver Street, Cambridge CB3 9EW, U.K.

Der für Juni 1993 angekündigte "Newsletter 2" kann bestellt werden. Hierfür gibt es ein Reply Form, das im 2. Rundbrief 1992 des DEKOMECH kopiert mitgeteilt wurde.

Die Gründung einer "European Mechanics Society" mit der gleichen Abkürzung EURO-MECH wie bisher für das Council ist erfolgt. Von den 70 EUROMECH-Korrespondenten wurden an Prof. Crighton auf Anfrage überwiegend positive Anregungen hierzu gegeben. Die Satzung der European Mechanics Society wird im "Newsletter 2" veröffentlicht, Mitglieder werden ab 1. Januar 1994 aufgenommen, die ersten Wahlen erfolgen im Herbst 1994. Die Gründungsphase geht dann am 31. Dezember 1994 zu Ende.

Man sollte dies auch in der GAMM positiv sehen, zumal die wichtigen GAMM-Tagungen und die bedeutende Tätigkeit der GAMM-Fachausschüsse mit ihren Seminaren und Kolloquien hiervon nicht berührt werden. Allerdings wird die Bedeutung des DEKOMECH sicher wachsen, weil die europäischen und weltweiten Wissenschaftsorganisationen starke nationale Gruppierungen voraussetzen und diese andererseits ihre Interessen wahren müssen. Die Satzung der EUROMECH sieht ausdrücklich die Kooperation mit der GAMM vor.

ECCOMAS-Angelegenheiten

Die derzeitigen deutschen Mitglieder von ECCOMAS (European Committee for Computational Methods in Applied Science) sind: Delegierte der GAMM: Dr. W. Kordulla, Göttingen, Prof. E. Stein, Hannover und Prof. W. Wendland (Stuttgart), (Prof. W. Hackbusch, Kiel hat in 1992 sein Mandat zurückgegeben).

Delegierte von GACM sind: Prof. E. Krause, Aachen und Prof. W. Wunderlich, München.

Auf der Sitzung des ECCOMAS Council am 12. Februar 1993 in London wurde nach erneuten Einwänden - insbesondere vom "Institute of Mathematics and its Applications" (IMA) in Großbritannien, sowie von Vertretern von GACM (German Association for Computational Mechanics) und NORACM (Nordic Association for Computational Mechanics), beides nationale Gruppierungen von IACM - die Gründung einer ECCOMAS-Association beschlossen. Die Abweichungen der dort beschlossenen "Londoner Fassung" von der "Hamburger Fassung" liegen noch nicht vor.

Die Gründungen von EUROMECH-Society und ECCOMAS-Association sind auch aus forschungspolitischen Aspekten auf europäischer Ebene sinnvoll, denn bisher ist die Mechanik bei den wissenschaftsfördernden Abteilungen der E.G. nicht als eigenständiges Wissenschaftsgebiet ausgewiesen.

Es wird im übrigen auf das ERFOTAC bulletin hingewiesen (ERFOTAC: European Research Community on Flow Turbulence and Combustion), chairman: Prof. Ch. Hirsch, Brüssel. Die Bezugsadresse ist EPFL-ERFOTAC C.C., DME, IMHEF CH-1015 Lausanne.

IACM- und GACM-Angelegenheiten

Der 3. Weltkongreß der IACM, WCCM III, wird vom 1. bis 5. August 1994 im Nippon Convention Center in Chiba (zwischen Flughafen und dem Zentrum von Tokio gelegen), Japan, unter Leitung Prof. T. Kawai, Science University of Tokyo, stattfinden. Auf eine angemessene deutsche Teilnahme wird aufmerksam gemacht (Kopie siehe Anlage).

Es ist zu erwarten, daß es nach den nicht realisierbaren Bestrebungen von IACM, auf europäischer Ebene die Rolle von ECCOMAS zu übernehmen, nun zu einer Kooperation zwischen IACM und ECCOMAS-Association kommen wird. Die finanziellen Belange sind noch nicht geregelt.

In Deutschland ist GACM (Deutsche Vereinigung für computerorientierte Mechanik, englischer Titel: German Association for Computational Mechanics) die nationale Gruppierung von IACM, die 40 % der Mitgliedsbeiträge an die IACM abführt. Die Eintragung von GACM als eingetragener Verein ist nahezu abgeschlossen. Der Vorstand besteht derzeit aus den Herren Prof. G. Kuhn, Erlangen, Prof. E. Krause, Aachen, Prof. E. Stein, Hannover, Prof. W. Wunderlich, München, (Vorsitzender) und J.H. Argyris (Ehrenvorsitzender), Kassenwart ist Dr. W. Wagner, Hannover.

Größere Aktivitäten, die insbesondere industrielle Software-Entwicklungen und Anwendungen einbeziehen sollen, lassen noch auf sich warten. Die Verknüpfung mit der GAMM wird insbesondere durch Doppelmitgliedschaften in den relevanten GAMM-Fachausschüssen und im DEKOMECH verwirklicht.

GAMM-Angelegenheiten

Die GAMM e.V. mit Eintragung beim Amtsgericht Karlsruhe strebt die Anerkennung als gemeinnütziger Verein an. Hierfür sind einige Ergänzungen in der Satzung erforderlich gewesen.

Der in 1992 gegründete "Verein zur Förderung der Angewandten Mathematik und Mechanik e.V. ist ebenfalls beim Amtsgericht Karlsruhe eingetragen. Wenn die GAMM e.V. gemeinnützig wird, bleibt dies auch für den Förderverein erhalten. Der Förderverein wendet sich außer an die Mitglieder besonders an Firmen und Organisationen mit dem Ziel der finanziellen und ideellen Unterstützung der GAMM e.V.

Die Mitteilungen der GAMM im Akademie Verlag Berlin und die Rundbriefe der GAMM sind von hohem Informationswert. Die aktive Beteiligung an der Gestaltung dieser beiden Organe wird sehr empfohlen, z. B. auch durch Leserbriefe. Die Rundbriefe der GAMM und die Rundbriefe des DEKOMECH sollen in Zukunft noch mehr koordiniert werden.

In der Gestaltung der GAMM-Tagungen sollten der Mathematik und Mechanik jeweils unterschiedliche Vorbereitungen und Zuständigkeiten vorbehalten sein. Der "freien Rede" in der Mechanik kann durchaus eine Vorauswahl der Vorträge mit zuständigen Vorsitzenden für einzelne mathematisch dominierte Sektionen (z. B. 5 bis 8) gegenüberstehen.

Für den ICIAM-Kongreß 1995 in Hamburg hat das DEKOMECH die Nominierung für einen Hauptvortrag und Minisymposien an die Programmkommission (Vorsitz Prof. K. Kirchgässner, Stuttgart) vorgenommen.

Am Beschluß einer parallelen GAMM-Tagung möglichst in Hamburg ggfs. nur für den Bereich der Mechanik wird festgehalten.

DFG-Angelegenheiten

Die Initiatoren des Schwerpunktprogramms "Adaptive Verfahren in der Strukturmechanik" haben einen Paketantrag "Adaptive Finite-Element-Verfahren in der Festkörpermechanik" mit 4 Mathematikern und 4 Mechanikern eingebracht, der zur Entscheidung ansteht.

Die bestehenden Graduiertenkollegs in Bochum (Sprecher Prof. Schmid), in Kassel (Sprecher Prof. Haupt), in Magdeburg (Sprecher Prof. Gabbert) und in Stuttgart (Sprecher Prof. Kröplin) sowie das beantragte Graduiertenkolleg in Braunschweig (Sprecher Prof. Oertel) sind der Modellbildung und Numerik in der angewandten Mechanik gewidmet.

Als Fachgutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft wurden gewählt:

Technische Mechanik: Prof. O.T. Bruhns, Essen
 Prof. P. Hagedorn, Darmstadt
 Prof. G. Kuhn, Erlangen

Strömungsforschung: Prof. E. Krause, Aachen
 Prof. G.E.A. Meier, Göttingen
 Prof. E. A. Müller, Göttingen

DEKOMECH-Vorgänge

Das DEKOMECH sieht in seinen wichtigen neuen Bezügen zu EUROMECH und ggfs. zu ECCOMAS keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf die traditionelle und wichtige Einbindung in die GAMM. Die große Bedeutung der GAMM insbesondere für den deutschsprachigen Raum und die Eigenständigkeit der GAMM-Tagungen sowie der GAMM-Seminare innerhalb der neuen europäischen Gruppierungen wird betont.

Das DEKOMECH hat einen Wahlvorschlag für seine Mitglieder im Zeitraum 1993 - 1996 erarbeitet, welcher der Deutschen Sektion der GAMM zur Abstimmung vorgelegt wird.

Im Berichtszeitraum wurden zwei Rundbriefe herausgegeben und über die DEKOMECH-

Korrespondenz verteilt. Der erste wurde auch in den GAMM-Mitteilungen 2/1992, der zweite im GAMM-Rundbrief 1/1993 veröffentlicht. Für diese Tätigkeit gebührt dem Sekretär, Prof. E. Stein, besonderer Dank.

gez.: Werner Schiehlen
 (Prof.Dr.Dr.h.c. Werner Schiehlen
 Vorsitzender des DEKOMECH)