GAMM-Fachausschuß

„Diskretisierende Methoden in der Festkörpermechanik“

Jahresbericht 1999: (Berichtszeitraum 01.01.1999 – 31.12.1999)

Dem Ausschuß gehören derzeit an: (Stand 31.12.1999)

H. Antes	(Braunschweig)	F.G. Rammerstorfer	(Wien)
D. Braess	(Bochum)	E. Rank	(München)
F.D. Fischer	(Leoben)	R. Rannacher	(Heidelberg)
W. Hackbusch	(Kiel)	Ch. Schwab	(Zürich)
G. Hofstetter	(Innsbruck)	E. Stein	(Hannover)
G. Kuhn	(Erlangen)	R. Verfürth	(Bochum)
T. Küpper	(Köln)	W. Wendland	(Stuttgart)
U. Langer (Vorsitz)	(Linz)	P. Wriggers	(Darmstadt)
H. Mang	(Wien	W. Wunderlich	(München)
A. Meyer	(Chemnitz)		

Als Gäste wirken mit: H. Bufler (Stuttgart), H.D. Mittelmann (Arizone/USA), G. Rieder (Aachen) und G. Wittum (Stuttgart).

Im Berichtzeitraum hat eine außerordentliche Sitzung des GAMM-Fachausschusses stattgefunden. Diese außerordentliche Sitzung wurde am Rande der MAFELAP 1999 in London durchgeführt. Hauptdiskussionspunkte dieser Sitzung waren die Schwerpunkte und Tendenzen in der Forschung zur Numerischen Festkörpermechanik. Aus dieser Diskussion entstanden eine Reihe von Vorschlägen für das wissenschaftliche Programm der GAMM-Jahrestagungen und vor allem für Minisymposia auf internationalen Tagungen sowie Workshops (siehe nachfolgende Aufstellung).

Aktuelle Informationen zum Fachausschuß können über WWW

http://www.numa.uni-linz.ac.at/Gamm/gamm-committee.html

abgerufen werden.

Im Berichtszeitraum sind auf Anregungen aus dem Ausschuß die folgenden GAMM-Seminare/Workshops durchgeführt worden:

- 15th GAMM-Seminar Kiel on ”Numerical Techniques for Composite Materials”, 22.01. – 24.01.1999 in Kiel (Deutschland),
  Veranstalter: W. Hackbusch, St. Sauter,
  WWW–Info: `http://www.numerik.uni-kiel.de/gamm.html`.

- Oberwolfach Seminar on "Mathematical Analysis of FEM for Problems in Mechanics", 07.02. – 13.02.1999 in Oberwolfach (Deutschland),
  Veranstalter: D. Braess, E. Ramm, Ch. Schwab.

- Minisymposium "Wavelet Diskretisierung von Operatorengleichungen" auf der GAMM-Jahrestagung 1999, 12.04. – 16.04.1999, Metz,
  Veranstalter: Ch. Schwab, R. Schneider (Chemnitz)

- Minisymposium "Adaptivity and Applications of Domain Decomposition Methods", MAFELAP 1999, 22.06. – 25.06.1999 an der Brunel University, Uxbridge (U.K),
  Veranstalter: F.K. Hebeker, R. Hoppe, U. Langer.

- Minisymposium "Multifield Problems", MAFELAP 1999, 22.06. – 25.06.1999 an der Brunel University, Uxbridge (U.K),
  Veranstalter: W. Wendland.

- Minisymposium "Hirarchical modelling", MAFELAP 1999, 22.06. – 25.06.1999 an der Brunel University, Uxbridge (U.K),
  Veranstalter: E. Rank, B. Szabo.

- Minisymposium "Two–Phase Flows and Sedimentation", ICIAM'99, 05.07. – 09.07.1999 in Edinburgh (U.K.),
  Veranstalter: W. Wendland.

- Minisymposium "Application of FEM–BEM couplings in continuum mechanics", ENUMATH-99, 26.07. – 30.07.1999 in Jyväskylä (Finnland),
  Veranstalter: U. Langer, W. Wendland.

- Minisymposium " Adaptivity and Error Control", ENUMATH-99, 26.07. – 30.07.1999 in Jyväskylä (Finnland),
  Veranstalter: R. Hoppe, R. Rannacher.

- Minisymposium "Computational Mechanics of Tunneling", Fifth U.S. National Congress on Computational Mechanics, 04.08. – 06.08.1999 in Boulder, Colorado
  Veranstalter: G. Beer, G. Hofstetter,
  WWW–Info: `http://civil.colorado.edu/usnccm99`.

- Special Session on "Integration of CAD and Finite Element Analysis", ECCM 1999, 31.08. – 04.09.1999 an der Technischen Universität München,
  Veranstalter: E. Rank.

- Internationale Tagung "Multifield Problems", SFB 404, 06.10. – 08.10.1999 an der Universität Stuttgart (Deutschland),
  Veranstalter: W. Wendland, W. Schiehlen, A.-M. Sändig.

- GAMM/AMIF–Workshop über "Mathematical Problems in Suspension Flows", 09.10. – 10.10.1999 an der Universität Stuttgart (Deutschland), Veranstalter: W. Wendland, R. Bürger.

Geplante GAMM–Seminare/Workshops/Tagungen:

- GAMM/GACM-Seminar: Bruch- und Schädigungsmechanik - Modelle und numerische Simulation, 09.03. – 10.03.2000, Universität Erlangen-Nürnberg, Veranstalter: D. Gross (Darmstadt) und G. Kuhn (Erlangen), WWW–Info: `http://ltm.uni-erlangen.de/GAMM/GAMM.html`.

- Minisymposium über "Parallele Algorithmen und Gebietsdekompositionsverfahren" auf der GAMM-Jahrestagung 2000 in Göttingen (Deutschland), 03.04. – 07.04.2000, Veranstalter: R.H.W. Hoppe, U. Langer, WWW–Info: `http://gamm2000.dlr.de`.

- Minisymposium über "Geomechanik der Tunnelvortriebe" auf der GAMM-Jahrestagung in Göttingen (Deutschland), 03.04. – 07.04.2000, Veranstalter: H. A. Mang, WWW–Info: `http://GAMM2000.dlr.de`.

- Minisymposium "p-Fem for Mechanics and Structural Engineering", p-FEM2000, 31.05. – 02.06.2000, St. Louis (USA) Veranstalter: E. Rank.

- Minisymposium "Recent advances in the mathematical analysis of hp-FEM", p-FEM2000, 31.05. – 02.06.2000, St. Louis (USA) Veranstalter: Ch. Schwab.

- Organized Session "High order methods for shell and spatial structures", IASS-IACM2000, 04.06. – 07.06.2000, Chania, Kreta (Griechenland), Veranstalter: E. Rank.

- International Workshop on "Inverse Problems", 25.06. – 01.07.2000 in St. Wolfgang (Österreich), Veranstalter: SFB F013 (Sprecher: U. Langer), WWW–Info: `http://www.sfb013.uni-linz.ac.at`.

- International Workshop on Scientific Computing in Electrical Engineering (SCEE-2000), 20.08. – 23.08.2000 in Warnemünde (Deutschland), Veranstalter: M. Günther, U. Langer, U. van Rienen, E. Jan W. ter Maten, Wil H.A. Schilders, U. Feldmann. WWW–Info: `http://www.SCEE-2000.uni-rostock.de`.

- Prenominated Session über "Plates and Shells" auf dem 20th International Congress of Theoretical and Applied Mechanics in Chicago (USA), 27.08. – 03.09.2000,
  Veranstalter: H. A. Mang, A. W. Leissa,
  WWW–Info: `http://www.tam.uiuc.edu/ICTAM2000`.

- 239. WE-Heraeus-Seminar on "Modelling and Algorithms for Problems in Solid Mechanics", 04.09. – 07.09.2000 in Bad Honnef (Deutschland),
  Veranstalter: H. Blum, D. Braess, P. Wriggers,
  WWW–Info: `http://www.mathematik.uni-dortmund.de/ workshops/CompMech2000.html`.

- Invited Session über "Computational Mechanics of Concrete" auf dem European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering in Barcelona (Spanien), 11.09. – 14.09.2000,
  Veranstalter: H. A. Mang, G. Meschke,
  WWW–Info: `http://www.cimne.upc.es/eccomas`.

U. Langer
Linz, d. 15.01.2000