## PD Dr. Michael Breuß

## Wissenschaftlicher Werdegang

Meine Diplomarbeit entstand im Bereich der mathematischen Modellierung und der Numerik partieller Differentialgleichungen in Kooperation mit Physikern des Deutschen Elektronensynchrotrons in Hamburg. Ich habe dann im Themengebiet hyperbolischer Erhaltungsgleichungen und deren Numerik im Rahmen eines interdisziplinären Graduiertenkollegs meine Promotion abgeschlossen, dessen Spektrum aus Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften bestand. Hier war ich zwei Jahre lang Sprecher der Kollegiatinnen und Kollegiaten. Während meiner anschließenden Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent an der Universität Hamburg habe ich u.a. im Rahmen eines industriellen Projektes an der Modellierung und Simulation der Thermoregulation von Früh- und Neugeborenen gearbeitet. Nach einem einjährigen, durch die DFG finanzierten Forschungsaufenthalt in Bordeaux bin ich über eine DFG-Stelle der TU Braunschweig, an der ich auch habilitiert habe, als wissenschaftlicher Angestellter an das Institut für mathematische Bildanalyse in Saarbrücken gekommen. Im WS 2007/2008 war ich in Gestalt einer Vertretungsprofessur Mitglied der AG Numerik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Meine Forschungsinteressen lassen sich den Bereichen der Numerischen Analysis partieller Differentialgleichungen, der mathematischen Modellierung sowie des wissenschaftlichen Rechnens zuordnen. Insbesondere interessiere ich mich dabei für Modelle und Techniken der mathematischen Bildverarbeitung und im Computer-Vision-Bereich.

## Auslandsaufenthalt

04/03 - 03/04 Auslandsaufenthalt an der Universität Bordeaux 1, Frankreich (Forschungsstipendium der DFG)

## Listenplätze

2006 Ruhr-Universität Bochum 2008 Technische Universität München

## Eingeworbene Gelder

- DFG-Forschungsstipendium, BR 2245/1-1, bewilligt für zwei Jahre, 2003
- Finanzierung einer Vortragsreihe an der Karls-Universität Prag, 2002, durch das ERASMUS/SOCRATES-Programm
- Förderung (DFG) einer Kongressreise zur ICFD Konferenz, Oxford, UK, 2001
- Förderung einer Studienreise nach Prag, 1999, durch die Universitäts-Gesellschaft Hamburg

## Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung

seit $03/08$	Mitglied des Prüfungsamtes für das Lehramt an Schulen
	als Prüfer (Prüfungsausschuss für Informatik)
seit $04/06$	Verantwortlicher für die Gestaltung der Webseiten
	zum Masterstudiengang "Visual Computing"
04/05 - 03/06	stellvertretendes Mitglied der Gruppe der wissenschaftlichen
	Mitarbeiter im Fachbereichsrat des Fachbereichs für Mathematik
	und Informatik, TU Braunschweig
04/01 - 09/02	Mitglied zweier Berufungskommissionen, Universität Hamburg
01/99 - 12/00	Sprecher der KollegiatInnen des DFG Graduiertenkollegs
	"Erhaltungsprinzipien in der Modellierung und Simulation mariner,
	atmosphärischer und technischer Systeme", Universität Hamburg

## Kurzaufenthalte zu Forschungs- oder Vortragszwecken

Eingeladene Vorträge		
03/09	Universität zu Lübeck, Kolloquium	
02/09	Universität Osnabrück, Kolloquium	
11/08	Universität Bielefeld, Kolloquium	
09/08	Universität Düsseldorf, Kolloquium	
04/08	Universität Koblenz-Landau, Kolloquium	
11/07	Universität Mainz, Rhein-Main-Arbeitskreis	
11/07	Universität Konstanz, Kolloquium	
10/07	TU München, Kolloquium	
11/06 - 03/07	drei eingeladene Vorträge, TU Braunschweig, Kolloquium	
11/06	Universität Stuttgart, Oberseminar Angewandte Mathematik	
01/06	Universität des Saarlandes, Oberseminar Mathematische Bildanalyse	
01/05	Universität Kassel, Mathematisches Seminar	
03/02	zweiwöchiger Aufenthalt an der Karls-Universität Prag,	
	Vortragsreihe, ERASMUS/SOCRATES-Programm	
12/01	Universität Magdeburg, Mathematisches Seminar	
10/01	TU Eindhoven, Niederlande, Kolloquium	

For schungsau fen thal te		
09/04 - 11/05	mehrere kurze Forschungsaufenthalte an der Universität des Saarlandes	
10/00	einwöchiger Aufenthalt an der Karls-Universität Prag	
03/99	einmonatiger Aufenthalt an der Karls-Universität Prag	

# Vorträge auf Tagungen und Workshops

03/09	ALGORITMY Conference on Scientific Computing 2009, Podbanske, Slowakei
05/06	SIAM Conference on Imaging Science 2006, Minneapolis, USA
03/06	GAMM-Tagung, Berlin
03/05	GAMM-Tagung, Luxemburg
09/04	Hirschegg Workshop on Conservation Laws, Hirschegg, Österreich
03/04	GAMM-Tagung, Dresden
09/02	9th International Conference on Hyperbolic Problems HYP 2002,
	CalTech, Los Angeles, USA
05/02	Norddeutsches Kolloquium, Bremen
07/01	The 4th International Symposium on Algorithms for Approximation,
	University of Huddersfield, UK
05/01	4th Seminar on Euler and Navier-Stokes Equations, Tschechische
	Technische Universität und Karls-Universität Prag, Tschechische
	Republik
03/01	ICFD Conference on Numerical Methods for Fluid Dynamics,
	University of Oxford, UK
11/00	GAMM Workshop on Discrete Modeling and Discrete Algorithms in
	Continuum Mechanics, Braunschweig

# Posterpräsentationen

06/07	IbPRIA 2007 Girona, 3rd Iberian Conference
	on Pattern Recognition and Image Analysis, June 6-8, 2007 Girona, Spanien
04/05	Scale Space Conference 2005 on Scale Space and PDE methods
	in Computer Vision, Hofgeismar, Deutschland
03/04	ICFD Conference on Numerical Methods for Fluid Dynamics,
•	University of Oxford, UK