

## Einladung zur Mitgliederversammlung der DMV

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,  
herzlich lade ich Sie hiermit zur Mitgliederversammlung der DMV im Jahr der Mathematik 2008 nach Erlangen (im Rahmen der Jahrestagung) ein; die Sitzung ist traditionsgemäß für Donnerstag, 18. September 2008, geplant und findet um 17 Uhr im Hörsaal 2.020 im Kollegienhaus statt.

Dafür schlage ich die folgende Tagungsordnung vor:

- TOP 0 Genehmigung der Tagesordnung
- TOP 1 Bericht des Präsidenten und Vorstellung der neuen Präsidiumsmitglieder
- TOP 2 Diskussion in der Mitgliederversammlung

- TOP 3 Kassenbericht, Bericht der Kassenprüfer, Entlastung des Vorstandes
- TOP 4 Diskussion und Beschluss über Struktur und Höhe der Mitgliedsbeiträge [vgl. S. 72]
- TOP 5 Verschiedenes

Es gibt im Mathematikjahr sicherlich viel zu besprechen – darunter das Erscheinungsbild der DMV (inkl. Web-Auftritt und Logo), nachhaltige Projekte aus dem Mathematikjahr, etc.; gerade deshalb ist mir Ihre zahlreiche Teilnahme sehr wichtig!

Mit freundlichen Grüßen,  
Ihr Prof. Günter M. Ziegler  
(Präsident der DMV)

## Präsidiumswahlen

Schriftführer der DMV: Günter Törner



Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
mit dem Beginn des Jahres 2005 habe ich das Amt des Schriftführers der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) übernommen. Im Rückblick waren für diese Tätigkeiten meine langjährigen Erfahrungen als Mitglied im Präsidium der DMV sehr förderlich. Verfolgt man die Arbeit des Präsidiums und des Vorstands der DMV, so wird deutlich, dass die administrativen Alltagsaufgaben sich auf zahlreiche Aktivitätsfelder ausgedehnt und damit erheblich zugenommen haben – und deshalb einer Professionalisierung unterzogen werden müssen. Hier möchte ich noch einmal die administrative Flanke abstützen und weitere Prozesse optimieren. Mittlerweile haben wir ein umfassendes Protokollbuch (1993–

2008) aller Sitzungen des Vorstandes, des Präsidiums und der Mitgliederversammlung erarbeitet, wodurch wir auch verstärkt Einblick in die kontinuierlichen Abläufe gewinnen können. Der nächste Präsident hat mich ermuntert, mich erneut für das Amt des Schriftführers bereit zu halten. Dieser Bitte will ich entsprechen, gibt es mir doch die Möglichkeit, den aktuell neu eingerichteten DMV-Server (schauen Sie mal hinein; es gibt Fortschritte, aber auch noch Baustellen ...) weiter zu entwickeln. Hier beginnen wir derzeit, den verschiedenen Beauftragten eigenständige Verantwortungs- und Gestaltungsbereiche zuzuweisen – und wenn Sie Ideen und Anregungen haben, – Sie dürfen sich unaufgefordert einbringen. Ihr Vertrauen und Ihre Stimme würden mich freuen.

Herausgeber der *Mitteilungen*: Martin Skutella



Geboren am 6. Oktober 1969 in Freiburg im Breisgau. Abitur 1989; Studium der Mathematik und Physik an der RWTH Aachen 1990–1995, Diplom in Mathematik 1995; Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin 1995–1998; Promotion 1998; Postdoc am CORE (Belgien) 1998–1999; Vertretungsprofessor an der Universität Bonn 1999–2000; Wissenschaftlicher Assistent an der TU Berlin 2000–2002; Gastprofessor am M.I.T., Cambridge 2002; Habilitation an der TU Berlin 2002; Senior Researcher am Max-Planck Institut für Informatik, Saarbrücken 2003–2004; Lehrstuhl für Diskrete Optimierung an der Universität Dortmund

2004–2007; seit Oktober 2007 Lehrstuhl für Kombinatorische Optimierung und Graphenalgorithmen an der TU Berlin.

Mein *Arbeitsgebiet* ist die Kombinatorische Optimierung an der Schnittstelle zur Informatik (Effiziente Algorithmen) und zu den Wirtschaftswissenschaften (Operations Research). Ich beschäftige mich insbesondere mit Problemen der Netzwerkoptimierung und des Scheduling, die durch Anwendungen aus verschiedenen Bereichen motiviert sind. Mein Hauptinteresse besteht darin, die mathematische Struktur und Komplexität dieser Probleme zu verstehen

und effiziente Algorithmen zu deren Lösung zu entwickeln.

Die *Mitteilungen der DMV* sollen informieren, zum Diskutieren anregen und nicht zuletzt auch unterhalten. Ziel ist es, ein lebendiges Bild der Mathematik in all ihren Facetten zu zeichnen. Oft stehen dabei Menschen, die sich auf die eine oder andere Art mit Mathematik beschäf-

tigen, im Vordergrund. Und natürlich interessiert nicht nur, wie Mathematiker die Welt sehen, sondern auch, wie der Rest der Welt die Mathematik wahrnimmt. Die Mitteilungen wenden sich in erster Linie an Mathematiker in allen möglichen Stationen ihrer Ausbildung und ihres Berufslebens. Auch interessierte Laien sollen sich von dem ein oder anderen Beitrag angesprochen fühlen.

Herausgeber des *Jahresberichts*: Hans Christoph Grunau

Geboren am 23. März 1961 in Wuppertal, verheiratet; drei Kinder. 1979 Abitur, dann Studium der Mathematik mit Nebenfach Physik in Marburg (1981–1984) und Göttingen (1984–1987). Promotion 1990 in Göttingen bei Erhard Heinz. 1983–1989 Förderung durch die Studienstiftung des deutschen Volkes. 1989–1991 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin, im Nebenamt zeitweise Fachredakteur beim Zentralblatt für Mathematik für das Gebiet „Partielle Differentialgleichungen“. Von 1991 bis 2001 Assistent, nach der Habilitation ab 1997 Oberassistent an der Universität Bayreuth. Dort zeitweise eine Vertretungsprofessur; ab 2000/01 für eine Tätigkeit an der Universität Utrecht (*docent/onderzoeker*) beurlaubt. Seit dem 1. 10. 2001 C4-Professor für Analysis an der Universität Magdeburg. Mein Arbeitsgebiet ist „nichtlineare partielle Differentialgleichungen“.

*Jahresbericht*. Seit 2004 wirke ich unter der Federführung von Klaus Hulek an der Herausgabe des *Jahresberichtes* mit. Herr Hulek gibt sein Amt aus Zeitgründen auf und ich bin mit meiner Kandidatur zu dessen Übernahme bereit. Jahresbericht und Mitteilungen dienen der Kommunikation innerhalb der Mitgliedschaft sowie der Außerdarstellung. Die Mitteilungen operieren dabei überwiegend auf einer Metaebene, während der Jahresbericht den Charakter einer Fachzeitschrift hat, haben und bewahren soll. Dessen Artikel sollen gleichermaßen präzise, tiefgehend und allgemein verständlich über wichtige Entwicklungen innerhalb der gesamten Mathematik berichten. Klaus Hulek hat in den letzten vier Jahren den Weg eingeschlagen, intensiv und gezielt Übersichtsartikel einzuwerben. Ich denke, dass sich dadurch der Jahresbericht ganz positiv entwickelt hat,

und der Fortsetzung dieser Entwicklung soll mein Einsatz gelten. Weiterhin will ich mich der weiteren Etablierung der von Herrn Hulek eingeführten Kategorie „Berichte aus der Forschung“ widmen. Die meiner Wahrnehmung gemäß sehr populären Kategorien „historische Beiträge“ und „Buchbesprechungen“ sollen sorgfältig weiter gepflegt und entwickelt werden. Schließlich möchte ich erreichen, ein online-Leserforum zur besseren Kommunikation zwischen Lesern, Herausgebern und Autoren einzurichten.

*Gremienarbeit und Präsidium*. Nach Maßgabe meiner zeitlichen Möglichkeiten habe ich einige der mir angetragenen Ämter in der akademischen Selbstverwaltung übernommen und dann auch mit großem Engagement auszufüllen versucht. Insbesondere werde ich im Zeitraum vom 1. April 2005 bis 30. September 2008 als Studiendekan tätig gewesen sein. Die Erfahrungen als Studiendekan möchte ich in die Präsidiumsarbeit einbringen; durch sie habe ich einen klaren und differenzierten Standpunkt zu diversen Aspekten der gegenwärtigen Studienreform entwickelt. Tendenzen zur Überregulierung mit Begleiterscheinungen wie übermäßiger Prüfungsbelastung und Verschulung konnten wir in Magdeburg bisher mit, wie ich denke, einigem Erfolg entgegen treten. Ich hoffe, in diesem Sinne einen Beitrag zur Konvergenz der aktuellen Diskussionen im Gesamtkomplex „Studienreform“ leisten zu können. Darüber hinaus werde ich in meiner geplanten Präsidiumsarbeit mit Engagement alle Aktivitäten unterstützen, die dem Zusammenhalt und der Kommunikation von Mathematikerinnen und Mathematikern aller Teildisziplinen und Berufsfelder dienen.



Beauftragter für [mathematik.de](http://mathematik.de): Wolfram Koepf

Geboren am 16. Juli 1953 in Stuttgart. 1972 Abitur. Studium der Mathematik und Physik an der Universität Stuttgart und an der Freien Universität Berlin. 1981 Diplom in Mathematik an der FU Berlin. 1984 Promotion und 1990 Habilitation in Mathematik an der FU Berlin mit Arbeiten in der Geometrischen Funktionen-

theorie. Nach meiner Habilitation habe ich mein Forschungsgebiet gewechselt und begonnen, mich intensiv für Computeralgebra und für spezielle Funktionen zu interessieren. Auf der didaktischen Seite habe ich die Einbindung von Computeralgebrasystemen in der universitären Lehre, aber auch im schulischen Un-



terrichtet vorangetrieben. Meine diesbezüglichen Lehrerfahrungen kulminierten, gefördert durch ein Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung, in drei Mathematik-Lehrbüchern, in denen DERIVE als didaktisches Hilfsmittel eingesetzt wird. Das letzte dieser Bücher ist auf den gymnasialen Oberstufenunterricht ausgelegt.

Ab 1993 beschäftigte ich mich am Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin in der Abteilung Symbolik mit der Entwicklung und Implementierung von Computeralgebra-Algorithmen. In Zusammenarbeit mit Studenten sind inzwischen rund ein Dutzend Packages in Mathematica, Maple und REDUCE von mir entwickelt worden. Wichtige Forschungsgegenstände waren Summations-Algorithmen sowie Algorithmen zum algebraischen Arbeiten mit orthogonalen Polynomen.

Zwischen 1995 und 1998 war ich Herausgeber des Newsletter der SIAM Activity Group on Orthogonal Polynomials and Special Functions. Meine Forschung auf diesem Arbeitsgebiet hat 1998 die Monographie *Hypergeometric Summation* hervorgebracht.

Seit Januar 1996 bin ich gewähltes Mitglied der Leitung der Fachgruppe Computeralgebra der

DMV/GI/GAMM. Von 1996 bis 2002 war ich dort als Referent für Lehre und Didaktik aktiv. In dieser Funktion habe ich vier Tagungen zum Thema Computeralgebra in Lehre, Ausbildung und Weiterbildung organisiert, welche 1998 und 2000 in Thurnau sowie 2002 und 2004 in Schöntal bzw. Schönenberg stattfanden. Seit Februar 2002 bin ich Sprecher der Fachgruppe Computeralgebra. In dieser Funktion habe ich zwei wissenschaftliche Tagungen zum Thema Computeralgebra organisiert, die 2003 und 2005 in Kassel stattfanden.

Zwischen 1997 und 2000 war ich als Professor für angewandte Mathematik an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig beschäftigt. Seit 2000 bin ich als Professor für Computational Mathematics an der Universität Kassel tätig, bin DMV-Ansprechpartner des Fachbereichs Mathematik und organisiere unsere vielfältigen Aktivitäten zum Jahr der Mathematik.

Seit November 2007 bin ich, autorisiert durch das DMV-Präsidium, gemeinsam mit Ehrhard Behrends mitverantwortlich für die Pflege des Webportals [mathematik.de](http://mathematik.de). Ich habe meine Bereitschaft erklärt, die Tätigkeit als Beauftragter für [mathematik.de](http://mathematik.de), autorisiert durch die Mitglieder der DMV, weiterzuführen.

## Werner Blum



Geboren wurde ich 1945 in Pforzheim. Nach dem Abitur 1965 studierte ich Mathematik an der Universität Karlsruhe, mit Diplom-Abschluss im Frühjahr 1969. Im Frühjahr 1970 promovierte ich bei Prof. Hans-Wolfgang Leopoldt über Nicht-archimedische Banachalgebren. Von 1969 bis 1972 arbeitete ich als Wiss. Assistent am Lehrstuhl Leopoldt, bis ich zum Wintersemester 1972/73 auf eine Dozentur (Assistenzprofessur) an die damalige Gesamthochschule Kassel berufen wurde. 1975 wurde ich dort auf eine Professur für Mathematik-Didaktik berufen, und nach Ablehnung eines Rufs an die Universität Dortmund dann zum Sommersemester 1985 auf eine C4-Professur für Mathematik-Didaktik am Fachbereich Mathematik der Universität Kassel.

Meine fachdidaktischen Forschungsinteressen waren bis in die 1980er Jahre stärker auf inhaltsdidaktische Sachanalysen und daraus resultierende Unterrichtsvorschläge gerichtet, u.a. zur Analysis in der Sekundarstufe II und zum anwendungsorientierten Mathematikunterricht. Seitdem arbeite ich verstärkt auch empirisch und interdisziplinär. Derzeit bin ich an drei DFG-Projekten beteiligt: DISUM (gemeinsam mit dem Pädagogen R. Messner, Uni-

versität Kassel, und dem Psychologen R. Pekrun, LMU München) untersucht das Umgehen von Schülern und Lehrern mit anspruchsvollen Modellierungsaufgaben und insbesondere die Wirkungen unterschiedlicher Unterrichtsgestaltungen. In COACTIV (gemeinsam mit dem Bildungsforscher J. Baumert, MPI Berlin, und mit M. Neubrand, Universität Oldenburg) werden das Professionswissen von Mathematiklehrern der Sekundarstufe und dessen Zusammenhang insbesondere mit den Schülerleistungen untersucht. PALMA (mit R. Pekrun, LMU München, und R. vom Hofe, Universität Bielefeld) ist eine Längsschnittstudie, in der eine repräsentative Schülerkohorte vom fünften Schuljahr an bis in die Oberstufe hinein verfolgt wird. Das DISUM-Projekt ist Bestandteil einer Forschergruppe zur Empirischen Bildungsforschung an der Universität Kassel (mit derzeit sechs DFG-Projekten), die ich seit Beginn zusammen mit R. Messner leite (und noch weitere fünf Jahre zu leiten gedenke).

Das Thema Anwendungen und Modellbildung beschäftigt mich auch weiterhin. Letztes Jahr ist die ICMI Study zu Modelling and Applications in Mathematics Education, deren Chair ich war, in der ICMI-Serie bei Springer erschie-

nen. Darüber hinaus arbeite ich bei der PISA-Studie mit (auch auf internationaler Ebene als Mitglied der PISA Mathematics Expert Group). Des Weiteren betreue ich federführend den Aufgabenentwicklungsprozess zu den Bildungsstandards Mathematik für den Hauptschulabschluss und den mittleren Schulabschluss, in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für die Qualitätsentwicklung im Bildungswesen an der Humboldt-Universität Berlin. Insbesondere die letztgenannte Tätigkeit spielt sich unvermeidlich im Schnittbereich von Wissenschaft und Politik ab.

In vielen Projekten, darunter auch SINUS, arbeite ich eng mit Schulen aus der Region zusammen. Dass wir bei allen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben wie auch bei der Betreuung von Schulpraktika problemlos auf eine große Zahl hochqualifizierter Mathematiklehrkräfte zugreifen können, die in Kassel ausgebildet wurden und die im Laufe der Jahre teilweise bei mehreren Uni-Projekten mitgearbeitet haben, betrachte ich als eines der wichtigs-

ten Ergebnisse meiner Lehr- und Forschungstätigkeit. In diesem Kontext kann ich auch erwähnen, dass ich 2006 den Archimedes-Preis des Vereins zur Förderung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts erhalten habe.

DMV-Mitglied bin ich seit 1976. Ich bin auch Mitglied der GDM und war von 1995 bis 2001 deren Vorsitzender. Weshalb kandidiere ich angesichts meiner wie geschildert recht vielfältigen und hinreichend auslastenden Arbeitsvorhaben für das DMV-Präsidium? Mir lag und liegt, schon von meinem Werdegang her, eine enge Verbindung von Fach und Didaktik sehr am Herzen, und ich würde mich im Präsidium besonders für Themen engagieren, die im weitesten Sinne mit dem Lehren und Lernen von Mathematik zu tun haben, insbesondere mit der – weiter dringend notwendigen – Verbesserung des Mathematikunterrichts in der Breite, natürlich auf wissenschaftlicher Grundlage, und mit dem Nahebringen von Mathematik an möglichst viele Menschen jeglicher Altersstufen.

## Kristina Reiss

Kristina Reiss, Jahrgang 1952, hat nach dem Abitur 1971 am Hölderlin Gymnasium in Heidelberg mit dem Studium der Mathematik und Physik an der Universität Heidelberg begonnen. Sie schloss das Studium 1975 mit dem ersten Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien ab, 1977 folgte das zweite Staatsexamen. Im Jahr 1980 promovierte sie an der Universität Heidelberg zum Dr. rer. nat. mit einer Arbeit zur Theorie der endlichen einfachen Gruppen. Doktorvater war Prof. Dr. Zvonimir Janko.

Es folgten berufliche Tätigkeiten als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Akademische Rätin im Bereich der Mathematikdidaktik an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe von 1980 bis 1991, eine Professur für Mathematik an der Fachhochschule für Technik in Stuttgart von 1991 bis 1992 und Professuren für Mathematikdidaktik an den Universitäten Flensburg (1992 bis 1997), Oldenburg (1997 bis 2002) und Augsburg (2002 bis 2005). Seit 2005 arbeitet sie als Professorin für Didaktik der Mathematik an der Ludwig-Maximilians-Universität München und ist hier derzeit Dekanin der Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik.

Kristina Reiss forscht seit 1980 in der Mathematikdidaktik und hat sich hier auf mathematikbezogene Lehr-Lern-Forschung spezialisiert. In diesem Bereich ist sie momentan auch gewähltes Fachkollegiumsmitglied in der DFG. Ihr Interesse gilt dem mathematischen Denken von Kindern und Jugendlichen, wobei das Verständ-

nis vom Beweisen und Argumentieren ein besonders wichtiger Arbeitsbereich ist. In diesem Kontext befasst sie sich mit Schülerinnen und Schülern aller Altersgruppen und Schularten, angefangen von Kindern in der Grundschule bis hin zu jungen Erwachsenen am Ende ihrer Gymnasialschulzeit oder zu Beginn des Studiums. Wichtig sind ihr selbstverständlich auch die fachlichen Aspekte. So hat sie beispielsweise in Kooperation mit dem Springer-Verlag die Lehrbuchreihe *Mathematik für das Lehramt* initiiert.

Zwischen 2001 und 2005 war Kristina Reiss Vorsitzende der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM). In dieser Funktion hat sie sich dafür eingesetzt, die Kontakte nicht nur zwischen den Gesellschaften DMV und GDM, sondern auch zwischen den Kollegen in den Fachbereichen zu stützen und auszubauen. Dabei stand im Vordergrund, die Schnittstellen zwischen Mathematik und Mathematikdidaktik zu stärken, wozu nicht zuletzt auch der Kontakt zu Schulen zu rechnen ist. Genau das sind auch die Interessen, die sie im Falle einer Wahl ins Präsidium der DMV einbringen möchte. Gute Studierende im Fach Mathematik bekommt man am leichtesten, wenn sie schon in der Schulzeit von guten Lehrerinnen und Lehrern betreut werden, was wiederum eine gute fachliche und fachdidaktische Lehramtsausbildung voraussetzt. Die DMV und ihre Mitglieder können und sollten diesen Prozess von innen her gestalten und fördern.

