

Editorial

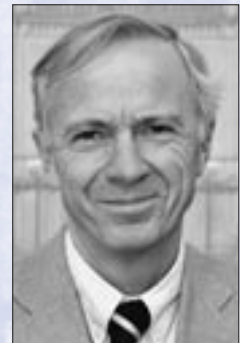
LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

die Mathematik ist Grundlage jeder technischen Entwicklung und aller Naturwissenschaften. Sie spielt eine zentrale Rolle in der Wirtschaft und begleitet uns in Alltag und Beruf. Mathematik hilft, Probleme zu analysieren, zu strukturieren und zu lösen. Mit ihren Methoden lassen sich große Teile unserer Lebenswirklichkeit erfassen und beschreiben und viele Phänomene voraussagen.

Die Mathematik überschreitet häufig die Grenzen zu anderen Wissenschaften. Von der Technik über die Medizin bis hin zur Finanzwelt: In vielen Bereichen tragen mathematische Erkenntnisse zum Fortschritt bei. Ob es um die Stimmenauszählung am Wahlabend, um das Genießen von Musik-CDs oder um die Form von Autokarrosserien geht: Mathematik ist überall.

Von der Mikroelektronik zur Kommunikation, von der Gesundheit bis zum Verkehr, von der Politik bis zum Sport – Mathematik führt mitten hinein ins Leben. Es sind mathematische Anwendungen, die meist unbemerkt unser Leben erleichtern. Die 21 Autoren dieser Ausgabe zeigen uns, wie die moderne Welt, die Technik, aber auch Finanzmärkte auf mathematischen Entwicklungen basieren, und wie Wissenschaftler einen Beitrag etwa zur Tsunami- oder Tumorforschung leisten können.

Obwohl die Mathematik so bestimmend für unser Leben ist, bleibt sie vielen Menschen fremd. Sie ist ein Gedankengebäude mit einer eigenen Sprache, die dem Laien oft nicht zugänglich ist. Das Unimagazin möchte mit dieser Ausgabe im »Jahr der Mathematik« einen Beitrag zum Verständnis dieser Wissenschaft und ihrer Bedeutung leisten – und neben der Nützlichkeit auch den Blick für die Schönheit in ihr schärfen.



Eine spannende Lektüre und viel Freude beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr

Prof. Dr.-Ing. Erich Barke
Präsident der
Leibniz Universität Hannover