

ZMATH 1998c.01590

Beutelspacher, Albrecht; Henze, Norbert; Kulisch, Ulrich; Wußing, Hans
Surveys in mathematics 1998. (Überblicke Mathematik 1998.)

Vieweg, Wiesbaden (ISBN 3-528-06944-9). 148 p. (1997).

Was gibt's Neues in der Mathematik? Das fragen sich viele Mathematiker, aber auch alle, die früher einmal Mathematik gelernt haben und jetzt in anderen Gebieten tätig sind. Das neue Jahrbuch "Überblicke Mathematik 1998" möchte diese Neugier stillen. Dazu haben die Herausgeber wieder eine große Vielfalt an Beiträgen über überraschende, neue oder einfach nur interessante Aspekte der Mathematik zusammengestellt. In diesem Jahr liegt ein Akzent auf der angewandten Mathematik: Verkehrserfassung und -simulation, Satellitennavigationssysteme, "Fractals and Fun" oder numerische Mathematik sind nur einige der Themen. Das Ergebnis ist ein profunder, aber leicht lesbarer Überblick über das, was sich im mathematischen Zweig der Wissenschaft tut. Gleichzeitig erfährt der Leser wie nebenbei auch einiges über die Menschen, die dieses Feld geprägt haben und noch prägen. Aus dem Inhalt: Mathematik und Kunst – Computer, Arithmetik und Numerik. Ein Memorandum – Mathematik und mathematische Werkzeuge, Wechselwirkungen – Häufige Abstände in endlichen Punktmengen – Die Mathematik hinter der Satellitennavigation – Fractals and Fun. Einige Programme für Varianten klassischer Fraktale – Stochastik. Eine interdisziplinäre Wissenschaft – Halbe Doppeldecker. Anschauliche Modelle von Semiplanes – Sind Staus berechenbar? Mathematik des Verkehrsflusses. (orig.)

What's new in mathematics? This overview presents contributions on new and interesting developments in mathematics. This year the emphasis is on applied mathematics: traffic simulation, satellite navigation systems, fractals are some of the topics. Each contribution is reviewed separately.

Classification: A30