

Warum sind Primzahlen für das Internet wichtig?

Ein Bericht aus Zahlentheorie, Computeralgebra und Kryptographie

Die Zahlentheorie ist ein sehr klassisches Gebiet der Mathematik, welches gegenwärtig durch Techniken der Computeralgebra und explizite Berechnungen in großem Umfang neue Anregung erhält. Diese Methoden ermöglichen aber auch neue Anwendungen der früher nur auf sich ausgerichteten Zahlentheorie in aktuellen Gebieten der Informationstechnologie wie der Kryptographie und der Codierungstheorie.

In meinem Vortrag will ich anhand einiger Beispiele auf Fragestellungen und Interaktionen von Zahlentheorie, Computeralgebra und Kryptographie eingehen.