

Medienpaket der DMK liegt nach wie vor für den Ausleih bereit

Medienpaket der DMK liegt nach wie vor für den Ausleih bereit

Medienpaket der DMK liegt nach wie vor für den Ausleih bereit

Medienpaket der DMK liegt nach wie vor für den Ausleih bereit

Medienpaket der DMK liegt nach wie vor für den Ausleih bereit

FERMAT's letzter Satz

In der Regel - und leider, müssen wir sagen! - ist die Mathematik nicht üppig präsent in den Medien und in der Öffentlichkeit. Zu den wenigen Ausnahmen gehörte seinerzeit das Echo im Zusammenhang mit dem Beweis der so genannten FERMAT'schen Vermutung durch den britischen Mathematiker Andrew Wiles im Jahre 1994. Erfreulicherweise produzierte BBC zwei Jahre später einen Dokumentarfilm zu Simon Singhs Buch «The Proof». — Dieser Film wurde sogar für einen Emmy-Award nominiert und Singhs gleichnamiges Buch rangierte längere Zeit als No-1-Bestseller auf den US-amerikanischen Bestsellerlisten.

Zu Simon Singhs Film haben die ehemaligen DMK-Mitglieder Baoswan Dzung Wong, Meike Akveld und Werner Durandi diverses und für den direkten Unterrichtseinsatz konzipiertes Begleitmaterial zusammengestellt, das auch den US-amerikanischen Mathematiker Kenneth Alan Ribet vollends überzeugte. Zu diesem vielfältigen Medienpaket, das wir den Mathematikfachschaften leihweise zur Verfügung stellen, gehört eine CD, eine DVD mit dem BBC-Dokumentarfilm (in der englischen Originalfassung) sowie eine umfangreichere Broschüre.

Inhalt der Broschüre:

- Ein kürzerer Artikel von Thomas Kohn rund um den Beweisbegriff. Anhand einfacher und typischer Beispiele werden insbesondere die prinzipiellen Unterschiede zwischen *direkten* und *indirekten*, *konstruktiven* und *nicht-konstruktiven* Beweisen dargelegt sowie *Existenz-* und *Unmöglichkeitbeweise* erläutert. — Dieser Artikel eignet sich für Schülerinnen und Schüler zudem bestens für ein selbstständiges Studium.
- Ein bemerkenswerter Text von Jürg Kramer (Humboldt Universität zu Berlin), in dem dieser einen Kurzaufsatz zur Geschichte der Vermutung gibt und vor allem anschaulich die Kernidee des Beweises erläutert. Dieser Artikel ist ein Sonderdruck aus dem Buch «Alles Mathematik» (von Martin Aigner & Ehrhard Behrends) und ist für Lehrkräfte sowie interessierte Schüler und Schülerinnen gedacht. Der Text vermittelt insbesondere im zweiten Teil einen hübschen Eindruck über aktuelle mathematische Forschung.
- Ein Transkript des Filmtextes.
- Eine Vokabel-Liste zum Ausfüllen (Version für Lehrkräfte und für Lernende).
- Diverse Arbeitsaufträge wie Verständnisfragen, einen Zeitstrahl zu den wichtigsten Beweisstationen (zum Ausfüllen) inklusive die jeweilige Version für Lehrkräfte.

Die CD beinhaltet alle diese Texte im pdf-Format, ferner MP3-Dateien der ganzen Tonspur des BBC-Films sowie von einzelnen Filmsequenzen.

Kontaktperson für die unentgeltliche Ausleihe des beschriebenen Unterrichtsmaterials an Fachschaften ist unsere Kollegin Meike Akveld [akveld@math.ethz.ch].