

# PfM

## Praxis der Mathematik in der Schule

Sekundarstufen 1 und 2



Heft 11

# UNZÄHLIGE VIELE ZAHLEN —

Zahlbereiche erweitern,  
Zahlvorstellungen wandeln



Aulis Verlag Deubner  
Köln und Leipzig



Oktober 2006/48. Jg.

## Heft 11: Unzählig viele Zahlen: Zahlenbereiche erweitern – Zahlvorstellungen wandeln

Herausgegeben von Lisa Hefendehl-Hebeker und Susanne Prediger


### Herausgeber:

Ines Fröhlich, Stephan Hußmann,  
Timo Leuders, Dietrich Pohlmann,  
Susanne Prediger

### Schriftleitung:

Dietrich Pohlmann


### PM-Online-Ergänzungen

 [www.aulis.de](http://www.aulis.de) --> Zeitschriften --> PM --> Online Ergänzungen

PM-Online-Ergänzung  
frei verfügbar

PM-Online-Ergänzung  
mit Passwort für Abonnenten   
Passwort für PM Heft 11:  
PM\_11\_06\_BRUCH

 Kopiervorlagen

 Aulis Verlag Deubner  
Köln und Leipzig

## Inhalt

### Thema

Unzählig viele Zahlen: Zahlenbereiche erweitern – Zahlvorstellungen wandeln (5. – 11. Klasse) | *Lisa Hefendehl-Hebeker* und *Susanne Prediger* ... 1

Vorstellungen zum Operieren mit Brüchen entwickeln und erheben – Vorschläge für vorstellungsorientierte Zugänge und diagnostische Aufgaben (5. – 8. Klasse) | *Susanne Prediger* ..... 8

Negative Zahlen – Postiv erleben! Eine Lernwerkstatt zur Einführung der negativen Zahlen Mathematikaufgaben (6. – 7. Klasse) | *Bärbel Barzel* und *Marcel Eschweiler* ..... 13

„Irre oder irrationale Zahlen“ – ein Stationenzirkel zum Einstieg (9. – 10. Klasse) | *Bärbel Barzel* und *Lisa Hefendehl-Hebeker* ..... 22

Vollständigkeit und Irrationalität – ein schwieriges Geschäft (9. – 13. Klasse) | *Rainer Danckwerts* und *Dankwart Vogel* ..... 29

### Fundstücke

Statistiken machen das Leben süß | *Timo Leuders* ..... 33

Wer ist hier blöd? | *Karl Reichmann* ..... 48

### Freie Beiträge

Der Zweite gewinnt immer! (12. – 13. Klasse) | *Heinz Klaus Strick* ..... 34

### Denkzettel

Drei Dreieckskonstruktionen – welche stimmt? (7. – 9. Klasse) | *Attila Furdek* ..... 40

Weltrekord für das Schreiben von Zahlen in Worten (5. – 8. Klasse) | *Timo Leuders* ..... 42

### Information

Neuerscheinungen ..... 44

Berichte & Mitteilungen ..... 00

Vorschau / Rückschau ..... 48

Impressum ..... 48

### Online-Ergänzungen

- 1 Hintergrundtext  als PDF-File
- 2 Kopiervorlage 1  als PDF-File  als Word-File
- 3 Kopiervorlagen 2 – 4  als PDF-File  als Word-File  
Lösung Kopiervorlage 4  als Word-File
- 4 Kopiervorlagen 5 – 9  als PDF-File  als Word-File
- 5 Kopiervorlage 10  als PDF-File  als Word-File
- 6 Fundstück  als PDF-File  als Word-File
- 7 Denkzettel als Kopiervorlage  als PDF-File  als Word-File
- 8 Denkzettel als Kopiervorlage  als PDF-File  als Word-File

*Umschlaggestaltung: Sybille Hübener  
Foto: Susanne Prediger*