

Dieses Heft wurde von DIRK TÖNNIES und ANTONIUS WARMELING moderiert.

## 01 EDITORIAL

RÜDIGER VERNAY

## 04 ZUM THEMA Modellieren lernen

ANTONIUS WARMELING

## 42 FORTBILDUNG Mathematisches Modellieren in Theorie und Praxis

CORINNA HERTLEIF, CATHARINA ADAMEK



## PRAXIS 5 – 6

### 6 Wie viele Nadeln hat eine Tanne?

Den dreischrittigen Modellierungskreislauf kennenlernen  
SILKE STEIN, SILKE HÖHN-WITTE

### 8 Kann das denn stimmen?

Aussagen in einem Leserbrief überprüfen  
ANTONIUS WARMELING

### 10 Tropfender Wasserhahn

Ein alltägliches Problem bearbeiten  
SIEGLINDE WAASMAIER

### 12 Was ist denn nun richtig?

Größenverhältnisse von Zeichentrickfiguren untersuchen  
DAVID FREYER, JOHANNES THOBÖLL

## PRAXIS 7 – 8

### 16 Das Schneckenrennen für alle

Ein inklusiver Zugang zum Thema „Zuordnungen“  
SABINE KOTTLAND, VALERIE SCHNEIDER

### 18 Vom Luftbild zum Flächeninhalt

Topografische Flächen ausmessen  
MARCEL UNTIET

### 20 Millenniumsziele

Globale Entwicklungen mit Hilfe von Trendgeraden beobachten  
ANTONIUS WARMELING

### 24 Rauchende Jugendliche

Verschiedene Diagramme zum gleichen Thema vergleichen  
HEINZ BÖER

### 26 Vier Millionen Unterschriften

Die Leistungen beim Modellieren sinnvoll messen  
KATJA MAASS

# Realität und Modell

## Den Modellierungskreislauf verstehen

## MATERIALPAKET

Das  
Material  
DIGITAL

Alle Materialien  
auch zum Download  
in Ihrem Kundenkonto

Download

### PRAXIS 9 – 10

#### 30 Chlortabs für den Pool

Das Volumen eines Pools abschätzen  
JANA FISCHER

#### 34 Treffer oder kein Treffer?

Mit GeoGebra die Flugbahn eines Basketballfreiwurfs beschreiben  
JONAS THIEMANN

#### 38 Wie viel Luft ist in der Packung?

Eine Toilettenpapierpackung mit mathematischen Mitteln untersuchen  
HOLGER KLAPP

#### Folien

mit verschiedenen großen Rastern  
zur Flächenmessung  
► zum Beiträgen im Heft,  
Seite 18

#### Materialheft

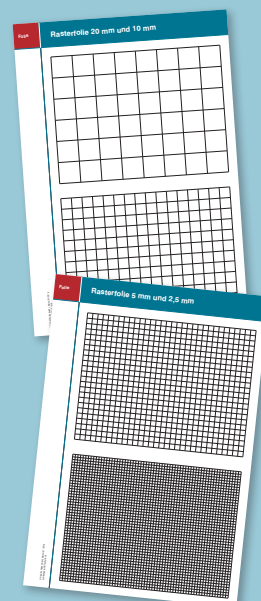
mit 22 Kopiervorlagen

#### diverse GeoGebra-Dateien

im Download-Bereich  
► zum Beitrag im Heft, Seite 34

#### Plakat

mit einem dreischrittigen und  
einem vierschriftigen Modellierungskreislauf,  
► zu fast allen Beiträgen im Heft



### MAGAZIN

#### 46 Von Kollegen für Kollegen Das Geld und die Mathematik – Die neuen Euro-Scheine

KATY BAEHR, CHRISTINE GERBER

#### 48 IMPRESSUM



#### Wie bekomme ich das digitale Material?

1. Anmelden unter [www.mathematik-5-10.de](http://www.mathematik-5-10.de) „Mein Konto“ (ganz oben rechts)
2. Ihre Zugangsdaten erhalten Sie per Brief oder E-Mail. (Wir benötigen Ihre Anschrift und Ihre persönliche E-Mail-Adresse.)
3. Klicken Sie auf „Übersicht der bestellten Online-Dokumente mit Downloadmöglichkeit“ und laden Sie das gewünschte Paket herunter.