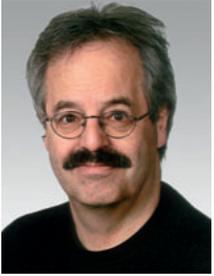


## Hoch hinaus!

### Wachstum und Veränderung

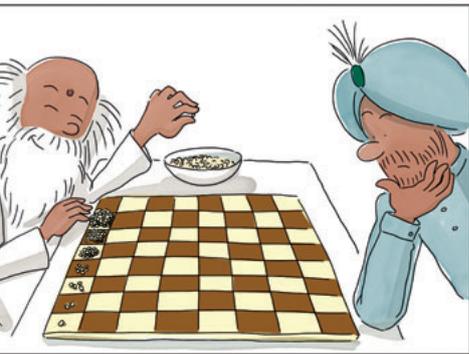


Dieses Heft wurde von  
WILFRIED JANNACK und ANDREAS KOEPESELL moderiert.

**01 EDITORIAL** | RÜDIGER VERNAY

**04 ZUM THEMA** | WILFRIED JANNACK, ANDREAS KOEPESELL  
**Wachstum und Veränderung**

**PRAXIS**  
Klasse **5–6**



**6 Zahlenmuster erforschen** | LARS HECKMANN, HANS-DIETER VON ZELEWSKI  
Figurierte Zahlen

**8 Hört das denn nie auf?** | WILFRIED JANNACK  
Das Schachproblem

**12 Wir lassen Zahlen hopsen** | TANJA SCHIMOWSKI  
Potenzschreibweise mit Hilfe des Zahlenteufels einführen

**14 Bis in den Himmel ranken ...** | ANDREAS KOEPESELL, WILTRAUD SCHILLIG  
Daten sammeln und angemessen darstellen

**PRAXIS**  
Klasse **7–8**



**18 Abbrennende Kerzen** | HOLGER KLAPP  
Versuche zu negativem Wachstum

**20 Mäusemäßig viel los** | HANNEMIE SÜLLOW  
Vermehrung von Zuchtmäusen

**22 Energiehunger: Stillbar?** | HANS KRATZ, ANTONIUS WARMELING  
Reale Probleme der Lernplattform „Modellieren mit Mathe“ selbstorganisiert bearbeiten

**26 Rechenwege vereinfachen** | ANDREAS KOEPEL

Von der Prozentrechnung zum Dezimalfaktor

**28 Sechser raus** | DETLEV NAUJOCKS

Wahrscheinlichkeiten erforschen

**30 Wachstum mit Schere und Kleber** | WILLFRIED JANNACK

Änderungsraten in Säulendiagrammen untersuchen

**32 Auf der Erde wird es eng** | REGINA PUSCHER

Bevölkerungsentwicklung prognostizieren

**36 Radioaktiver Zerfall und Strahlung** | ANDREAS KOEPEL

Aktuelle Unterrichtsansätze nutzen

**40 Quadratisch oder nicht?** | RÜDIGER VERNAY

Herstellerangaben genauer untersuchen



**PRAXIS**  
Klasse **9–10**



**42 FORTBILDUNG**

**Wachstum in uns und um uns herum – Muster und Strukturen** | HANS-DIETER VON ZELEWSKI

**44 UNTERRICHT AKTUELL**

**Unterrichtsbegleitendes LernCoaching** | HEDWIG GEBBEKEN

**46 Von Kollegen für Kollegen**

**Ein Teelicht als Zylinder** | INGO BOWITZ

**48 IMPRESSUM**

**Das Materialpaket zum Themenheft**



**1 CD-ROM**

mit einem Film, Stationenkarten und dem aktuellen Datenreport zur Weltbevölkerung

**1 Tüte mit Prunkbohnen**

für Wachstumsmessungen

**Materialheft**

mit 29 Kopiervorlagen zu den Unterrichtsbeiträgen