

# Problemlösen lernen

## THEMA

### Zur Sache

- 2 **Was ist Problemlösen?**  
Eine faszinierende Seite der Mathematik  
Gudrun Häring

### Lernvoraussetzungen

- 4 **Problemlösen im Unterricht? Von Anfang an!**  
Voraussetzungen und Entwicklungen zum  
Problemlösen im Mathematikunterricht  
Torsten Fritzlar, Wolfgang Grohmann, Stefanie Krausemann

### Grundsätzliches

- 32 **Problemlösen lernen**  
Den Blick für heuristische Denkweisen schärfen  
Gudrun Häring

## PRAXIS

### Unterrichtsideen

- 7 **Aus einem Zwilling werden zwei Drillingse** 1-2  
Systematisches Probieren im Anfangsunterricht  
Ben Weiß
- 10 **Zahlenrätsel knacken – aber wie?** 1-2  
Zurückgreifen auf Bekanntes beim Lösen  
von Zahlenrätseln  
Sabrina Roos
- 13 **Zauberer Logofix gewinnt immer** 2-3  
Rückwärts arbeiten, um dem Geheimnis  
auf die Spur zu kommen  
Arne Pöhls
- 16 **Inklusion: Zauberkreuze –  
eine Aufgabenform für alle Kinder** 1-3  
Systematisches Probieren führt zum Ziel  
Maike Benner
- 18 **„Jetzt habe ich aber alle Türme gefunden!“** 3-4  
Mit Mikro- und Makrostrategien  
kombinatorische Probleme lösen  
Michael Franke
- 22 **Formen, Münzen, Bücher** 3-6  
Lösen von Problemstellungen mit Hilfe von Tabellen  
Karin Anders

- 26 **Wie viele Quadrate enthält ein Schachbrett?** 3-6  
Zerlegen eines Ausgangsproblems in Teilprobleme  
Silke Pyroth

### Leistung & Beurteilung

- 29 **Überblick über den Problemlöseprozess** 3-6  
Die Phasen des Problemlöseprozesses  
erkennen und festhalten  
Ben Weiß

### Eltern aktiv

- 36 **Lernerfolge durch selbstständiges Problemlösen**  
Brigitte Hölzel

## MAGAZIN

- 37 **mathe spezial: Noch ein Problem ...!?**  
Ute Birnstengel, Anne Feldhaus
- 38 **Von uns empfohlen: Bücher, Spiele & mehr**
- 40 **Autorinnen und Autoren/Impressum**

## M

### 4 Folien

- eine Folie zum gemeinsamen Füllen von Zauberkreuzen
- drei Folien zum Auszählen von Quadraten auf einem Schachbrett

### 32 A6-Karten

- 16 Karten mit Zauberkreuzen und entsprechenden Lösungen mit differenziertem Anspruch
- 16 Karten mit Tipps und Beispielen zur Unterstützung des Problemlöseprozesses

### 6 Ausstanzbögen

- mit Quadraten für die Mehrlinge und Ziffernkarten für die Zauberkreuze

 **CD-ROM: 50 Seiten extra**

