

## Kannst du mir das erklären? Vom Entdecken zum Verstehen

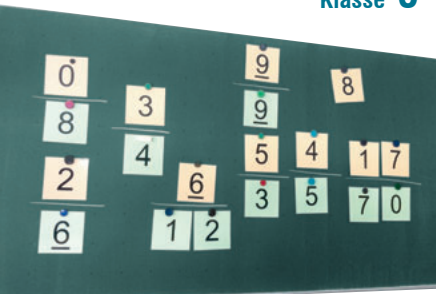


Dieses Heft wurde von  
ANKE WAGNER UND CLAUDIA WÖRN moderiert.

**01 EDITORIAL** | RÜDIGER VERNAY

**04 ZUM THEMA** | ANKE WAGNER, CLAUDIA WÖRN  
**Erklären? Ganz schön kompliziert!**

**PRAXIS**  
Klasse **5–6**



**06 Brüche bauen und addieren** | ANKE WAGNER, CLAUDIA WÖRN  
Schüler erklären Beziehungen und Zusammenhänge zwischen Zahlen

**10 Wo fällt sie denn hin?** | ELKE KURZ-MILCKE, WOLFGANG GROSS  
Am Galton-Brett beobachten, argumentieren und erklären

**12 Das Lern-Duo** | DANIELA HESSE  
Eine Partnerarbeit zur Wiederholung von Unterrichtseinheiten

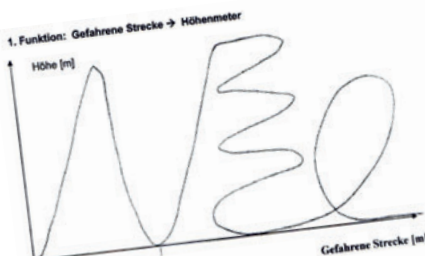
**PRAXIS**  
Klasse **7–8**



**16 Bahnverkehr in Bildern** | MATTHIAS RÖMER  
Bildfahrpläne erklären und verstehen

**20 Sanitäter sind doch keine Hellseher** | MICHAEL MARXER  
Funktionsgraphen inhaltlich verstehen und anderen erklären

**24 Diskutierende Schülerknäuele** | WILFRIED JANNACK  
Schüler entwickeln Modelle zur Subtraktion von negativen Zahlen



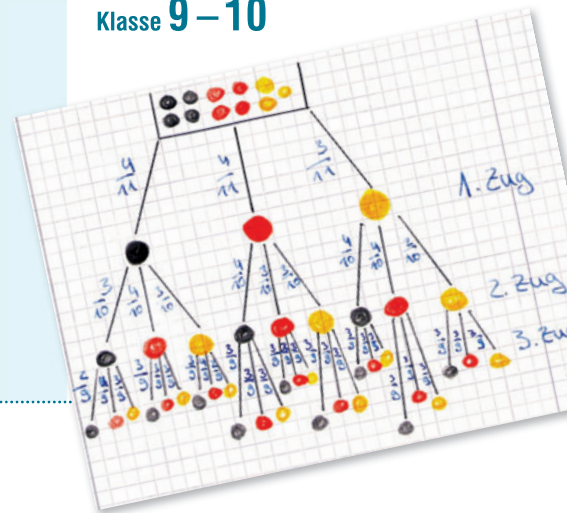
**26 Ein Dreieck ist ein halbes Rechteck** | ANDREAS KOEPEL  
Formeln zur Flächenberechnung selbst erarbeiten lassen

**28 Das Denken sichtbar machen** | SIEGLINDE WAASMAIER  
Schreibanlässe im Mathematikunterricht nutzen

- 32** „Die sehen sich irgendwie ähnlich“ | ISABEL EMMERLING  
Zusammenhänge ähnlicher Dreiecke entdecken und erklären
- 34** Ein „Themenheft“ selbst erstellen | KATHARINA BÜHLER  
Wiederholung und Vertiefung am Beispiel der Stochastik in Klasse 10
- 38** Alles in der Box!? | ALEXANDRA SCHERRMANN  
Lösungsbeispiele als Herausforderung für Selbsterklärungen

**PRAXIS**

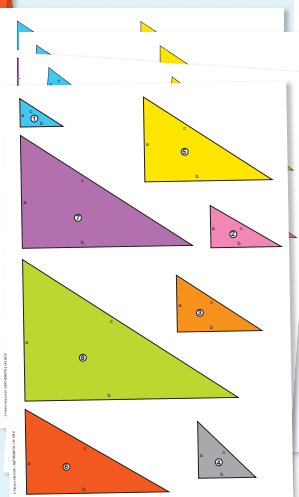
Klasse **9–10**



- 42 FORTBILDUNG**  
**Selbst erklären macht schlau!** | ANKE WAGNER, CLAUDIA WÖRN
- 44 UNTERRICHT AKTUELL**  
**„Heute überwiegen die kognitiven Fähigkeiten“** | DIETER OMERT
- 46 VON KOLLEGEN FÜR KOLLEGEN**  
**Zahlen und mathematische Figuren lernen sprechen** | KLAAS WIGGERS
- 48 IMPRESSUM**

## Das Materialpaket zum Themenheft

M



**Ziffernkarten**  
als Demonstrationsmaterial

**Ausschneidebögen**  
zur Arbeit mit ähnlichen Dreiecken

**Materialheft**  
mit 22 Kopiervorlagen  
zu den Unterrichtsbeiträgen