

# Der mathematische Blick



Herausgeber des Thementails  
Wilfried Herget

Liebe Leserin, lieber Leser,  
„Der mathematische Blick“ – so lautet ein Motto für 2008, für das „Jahr der Mathematik“. Solche Wissenschaftsjahre ruft das deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seit dem Jahr 2000 aus. Das Jahr Nummer neun (das ist das Jahr 2008 – rechnen Sie’s nach ...) ist der Mathematik gewidmet – einer enormen Kulturleistung, an der Menschen seit Jahrtausenden arbeiten. Das Jahr soll zeigen: Mathematik ist Überraschung und Abenteuer, in ihr steckt jede Menge Leben. Und im Leben jede Menge Mathematik.

Unter dem letztgenannten Aspekt interpretiert diese *ml*-Ausgabe das Motto „Der mathematische Blick“: Wo im Leben, im Alltag versteckt sich Mathematik? Wo und wie ist sie zu entdecken? Wo und wie kann Mathematik helfen, ein Phänomen zu erklären oder ein Problem zu lösen? Und wie lässt sich dies im Unterricht nutzen – im Sinne einer wohlverstandenen Allgemeinbildung?

Im Wissenschaftsjahr 2008 sollen möglichst viele Menschen die Faszination erleben, die Mathematikerinnen und Mathematiker auf Expeditionen in unbekannte Gebiete ihres Faches führt. Was erforschen sie eigentlich? Welche Werkzeuge nutzen sie dabei? Welche Wege beschreiten sie? Und: Warum begeben sie sich auf diese Wege? Was fasziniert sie an Mathematik?

Die Faszination der Mathematik soll auch dieses Heft vermitteln – eine Faszination, die Lehrende wie Lernende erreichen kann: Mathematik kommt vor – schauen Sie selbst!

*Wilfried Herget*

## Basisartikel

WILFRIED HERGET  
**Mathe kommt vor!**

4

## Unterrichtspraxis

5.–10. Schuljahr	RÜDIGER VERNAY <b>Bilder mit Mathematik</b> Stumme Impulse zum Modellieren und Argumentieren	10
5.–10. Schuljahr	WILFRIED HERGET <b>Das Geheimnis des DIN-Formats</b> Über Flächen und Verhältnisse zu reellen Zahlen	14
5.–11. Schuljahr	ULI BRAUNER <b>Ist unser Schulhof groß genug?</b> Mit Texten umgehen und komplexe Flächen berechnen	17
ab 5. Schuljahr	MICHAEL MARXER <b>Schau dich um – im Klassenraum</b> Mathematische Aktivitäten selbst entdecken	21
10.–13. Schuljahr	HEINZ LAAKMANN <b>Der Break Dancer</b> Eine komplexe Bewegung modellieren	50
8.–13. Schuljahr	HORST HISCHER/PIA SELZER <b>Merkwürdige Brückengeländer</b> Moiré-Effekt, Strahlensatz und die Lösung eines Problems	54
10.–13. Schuljahr	HEINZ KLAUS STRICK <b>Die Geschichte mit dem Storch ...</b> Korrelation und kausales Schließen	59

## Magazin

Lesezeichen	64
Rezension	64
Autoren/Vorschau/Impressum	65
Die etwas andere Aufgabe	66
Ideenkiste	68

Kurzfassungen unter [www.mathematik-lehren.de](http://www.mathematik-lehren.de)

## Mathe-Welt

SCHÜLER-ARBEITSHEFT

7.–10. Schuljahr **Modellieren mit Gewinn** 23  
Ein mathematischer Modell-Baukasten

- Vereinfachen
- Berechnen
- Interpretieren



Bestell-Nr. 92917 Preis: 2€ (bei Einzelbestellung 2,50€)