G 20353 F

PM

Praxis der Mathematik in der Schule

Sekundarstufen I und II

40

Heft Nr. 40/53. Jahrgang
August 2011

Lernende abholen, wo sie stehen

Individuelle Vorstellungen aktivieren und nutzen

Aulis Verlag

Inhalt

Herausgeber Heft 40
Katja Lengnink, Susanne Prediger, Christof Weber

Herausgeber:
Christina Drüke-Noe, Kassel
Ines Fröhlich, Ludwigsfelde-Struveshof
Prof. Dr. Gilbert Greefrath, Münster
Prof. Dr. Stephan Hußmann, Dortmund
Prof. Dr. Timo Leuders, Freiburg
Dr. Michael Meyer, Dortmund
Prof. Dr. Susanne Prediger, Dortmund
Prof. Dr. Markus Vogel, Heidelberg

www.aulis.de

Online-Ergänzungen und Kopiervorlagen
Passwort für Abonnenten
PM_40_11_INDIV

Lernende abholen, wo sie stehen Individuelle Vorstellungen aktivieren und nutzen

Lernende abholen, wo sie stehen
Individuelle Vorstellungen aktivieren und nutzen
(5. – 13. Klasse)
Katja Lengnink, Susanne Prediger, Christof Weber **2**

Anknüpfen, Konfrontieren, Gegenüberstellen
Strategien zur Weiterarbeit mit individuellen Vorstellungen am Beispiel relativer Häufigkeiten
(5. – 6. Klasse)
Susanne Prediger **8**

Vorstellen, Darstellen, Rechnen
Zur Bedeutung individueller Vorstellungen für das Rechnen mit ganzen Zahlen
(4. – 7. Klasse)
Katja Lengnink **14**

Elementaralgebraischen Vorstellungen auf der Spur – mit selbst erdachten Dialogen
(6. – 8. Klasse)
Annika M. Wille **20**

„Der Wendepunkt der Kurve ist der Hochpunkt“
Kurvendiskussion an individuellen Vorstellungen orientiert
(10. – 11. Klasse)
Florian Karsten **25**

Wege gedanklichen Visualisierens
Individuelle Vorstellungen zu Körperrekonstruktionen
(8. – 13. Klasse)
Christof Weber **31**

Denkzettel

Sind die Großen beim Springen im Vorteil?
Abhängigkeit zwischen Größen untersuchen, Vorstellungen zu funktionalen Zusammenhängen entwickeln
(7. – 8. Klasse)
Bärbel Barzel, Tobias Jaschke, Bettina Missale **36** Kopiervorlage

Freie Beiträge/Fundstücke

Die schöne Schülerlösung
Weshalb ist Eins durch Null nicht möglich?
Kerstin Mönnikes, Katja Lengnink **39**

Fundstück
Warum erscheint Mathematik einigen schwer und langweilig und anderen nicht?
gefunden von Christof Weber **40** Online-Material

Strahlensatz: Vom Experiment über individuelle Vorstellungen zum mathematischen Satz
Franziska Siebel **42** Kopiervorlage
Online-Kopiervorlage

Rezensionen/Hinweise **47**
Vorschau/Rückschau/Impressum **48**

Titelgestaltung: Schmid, Wilhelm
Foto: Hauptschule Neuaubing, München

Praxis der Mathematik in der Schule
erscheint im Aulis Verlag

Z208014