

## Kurzfassungen

Basisartikel

*Regina Bruder, Andreas Büchter*

### Beurteilen und Bewerten im Mathematikunterricht

Beurteilen und Bewerten spielen sowohl aus Schüler- als auch aus Lehrersicht eine zentrale Rolle im Fachunterricht. Auf Schülerseite können sie sich je nach Ausgestaltung förderlich oder hinderlich auf den Lernprozess auswirken; bei Lehrkräften führt der Versuch, allen möglichen Anforderungen hierbei gerecht zu werden, nicht selten zu intensivem Belastungserleben. Es gibt genügend Gründe, dieses Thema aus Sicht des Mathematikunterrichts genauer auszu-leuchten – und Anregungen für einen Umgang damit zu geben.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 2–8

Unterrichtspraxis 7. Schuljahr

*Ursula Bicker, Horst Flohr, Hildegard Riebisch*

### Freie Aufgabenwahl

Differenzieren auch in der Klassenarbeit

Anhand eines differenzierten Unterrichtskonzepts zur Zins- und Prozentrechnung wird eine Klassenarbeit mit Auswahlmöglichkeit der Aufgaben auf zwei Niveaustufen vorgestellt. Das Konzept ist auf andere Inhalte und Differenzierungsstufen übertragbar. Die vollständigen Klassenarbeiten erhalten Sie als editierbare Arbeitsblätter unter [www.mathematik-lehren.de](http://www.mathematik-lehren.de), wenn Sie den Download-Code zu diesem Heft (s. S. 1) im Suchfeld eingeben.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 9–14

Unterrichtspraxis ab 7. Schuljahr

*Christina Collet, Ralf Sternberger*

### Bei der Klassenarbeit starten

Eine Einheit zum Darstellungswechsel planen

Wie können die verschiedenen Darstellungen linearer Funktionen (Situation, Tabelle, Gleichung, Schaubild) und der Wechsel zwischen diesen nicht nur im Unterricht thematisiert, sondern entsprechende Fertigkeiten auch in einer Leistungssituation überprüft werden? Die Überlegungen zur Konzeption einer Klassenarbeit führten die Autoren zu einer klaren Unterrichtsstruktur und einer erfolgreichen Beurteilung entsprechender Schülerleistungen.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 15–19

Unterrichtspraxis 5. – 13. Schuljahr

*Petra Leeb*

### Ich zeige, was ich kann

Einstieg in die Arbeit mit dem Portfolio

In einem Portfolio stellen Schülerinnen und Schüler diejenigen Produkte ihrer Arbeit zusammen, die im Rahmen ihrer selbstständigen Arbeiten entstanden und als ihre individuelle Leistung bewertet werden sollen. Der Beitrag zeigt Möglichkeiten für den kurz- und längerfristigen Einsatz von Portfolios im Unterricht auf und macht einen Vorschlag für Bewertungskriterien, die in unterschiedliche Anforderungsbereiche aufgliedert werden.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 20–24

Unterrichtspraxis 5. – 13. Schuljahr

*Michael Besser, Dominik Leiss*

### Von der Leistung zur Lernanregung

Erfahrungen mit der formativen Beurteilung

Rückmeldebögen sind ein Weg, Leistungen lernförderlich auszuwerten. Jeder Schüler, jede Schülerin erhält eine individuelle Rückmeldung, die sich auf die nebenstehende(n) Aufgabe(n) bezieht. Neben der Information, ob die Aufgabe insgesamt erfolgreich bearbeitet wurde, werden Stärken (!) und Schwächen der Bearbeitung zurückgemeldet (bezogen auf vorab analysierte Teilkompetenzen). Hilfen und Übungsaufgaben ermöglichen weiteres Lernen.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 41–46

Unterrichtspraxis 5. – 10. Schuljahr

*Tobias Jaschke*

### Welche Note hätten Sie gegeben?

Klassenarbeiten leistungsgerecht bewerten

Anhand einer Schülerlösung wird die Schwierigkeit einer Bewertung anhand eines vorab festgelegten Punktrasters illustriert. Der Beitrag möchte zum Nachdenken über die Vor- und Nachteile der eigenen Beurteilungspraxis anregen und konkrete Anregungen für die Erstellung und Benotung von Klassenarbeiten geben.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 48–50

Unterrichtspraxis ab 10. Schuljahr

*Dorothee Brauner, Uli Brauner*

### Und wie steh' ich mündlich?

Kompetenzraster zur sonstigen Mitarbeit

Nach jedem Quartal wird die sonstige Mitarbeit mithilfe eines Rasters sowohl von Lehrer- wie auch von Schülerseite bewertet. Die Arbeit mit dem Kompetenzraster und der Abgleich der Bewertungen ermöglicht eine Verständigung über die ansonsten eher schwer fassbaren Aspekte der sogenannten sonstigen Mitarbeit. Dabei werden Ansatzpunkte für die weitere individuelle Lernentwicklung in diesem Bereich dokumentiert.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 51–53

Unterrichtspraxis 5. – 10. Schuljahr

*Christoph Maitzen*

### Auch das Gesagte zählt

Gedanken zur Bewertung mündlicher Schülerleistungen

Schülerinnen und Schüler bringen sich vielfältig im Unterricht ein. Wenn man von der mündlichen Mitarbeit spricht, meint man in der Regel zwei allgemeine Aspekte: die Kontinuität („sich regelmäßig im Unterricht melden“) und die Qualität der geleisteten Beiträge. Bei genauerem Hinsehen erkennt man sehr schnell eine große Vielfalt bei der mündlichen Mitarbeit: vom Vortragen der Hausaufgaben bis hin zu Gruppendiskussionen und Präsentationen eigener Arbeiten.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 54–56

## Kurzfassungen

Magazin

*Gerhard Glas*

### **Waren das jetzt 5 Punkte?**

Präsentationsprüfungen in verschiedenen Bundesländern

In vielen Bundesländern kann eine Präsentation einen Leistungsnachweis oder eine mündliche Abiturprüfung ersetzen. Die Chancen und Probleme dieser Prüfungsform werden beschrieben, ihre verschiedenen Ausprägungen in den Bundesländern gegenübergestellt. Themenfindungsprozesse und Bewertungshilfen werden ebenso vorgestellt wie Bewertungsmaßstäbe.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 57–59

Magazin

*Reinhard Forthaus*

### **Falsche Lösung – schlechter Schüler?**

Anmerkungen zur Korrektur bei Vergleichsarbeiten

Auch wenn Vergleichsarbeiten in die Notengebung einfließen können – sie sind keine Klassenarbeiten und ihre Beurteilung erfolgt anderen Kriterien. Dies ergibt sich aus der unterschiedlichen Zielsetzung dieser Leistungsüberprüfungen und wird anhand von zwei Beispielen aus dem Grundschulbereich erläutert.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 60–61

Ideenkiste

*Thomas Tressel/Ulrike Schätz*

### **Das knifflige Kreuzworträtsel / Das knifflige Kreuzzahlrätsel**

Es wird ein Kreuzworträtsel zum Thema „Wurzelgleichungen“ vorgestellt, mit dem Begriffe und Zusammenhänge wiederholt und eingetragen werden können.

Beim Kreuzzahlrätsel geht es darum, Ziffern einzutragen – man muss also etwas über die Eigenschaften von Zahlen wissen.

Zwei Wiederholungsformate, die eine gute Abwechslung bieten.

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 66–67

Mathe-Welt

*Fabienne Haas*

### **Funktionen haben viele Gesichter**

In diesem Heft wird der flexible Umgang mit den Darstellungsarten von Funktionen vertieft. Behandelt werden lineare und quadratische Funktionen, Potenz- und Exponentialfunktionen. Nach einer informativen Übersicht schließen sich passende Aufgaben an: Punkte und Eigenschaften aus dem Graphen ablesen; zu einer Gleichung/zu Eigenschaften einen Graphen skizzieren; begründet entscheiden, ob ein Graph zu einer Gleichung passt; prüfen, ob Punkte zu einer als Gleichung gegebenen Funktion gehören; Anwendungen ...

mathematik lehren 170, Februar 2012 (29. Jg.), S. 25–40