

Standpunkt

Bernd Ralle Der MNU-Energiekoffer

Aus Bildung und Wissenschaft

Astrid Gebert, Karin Tretter, Kompetenzen fördern – Individuelle Stärken nutzen
Marcus Schega

Schulpraxis

Kerstin Beyer Lernumgebung "Quadrate spannen"
Christiane Benz Zählen ist nicht alles, was zählt
Wiebke Homann, Jasmin Müller, Die Honigbiene
Norbert Grotjohann
Bernhard Lanz Geheimnisvoller Magnetismus – Teil 2
Franz-Josef Heizler Einen Regenbogen im Klassenraum aufspannen

Aktuelles aus dem Förderverein

- Satzungsänderung auf der Mitgliederversammlung in Bielefeld
- MNU-Tagungen der Landesverbände und weitere Veranstaltungen 2010

Informationen/Tagungen

- Science on Stage
- Medienportal der Siemens Stiftung ausgezeichnet

Besprechungen

- Zeitschriften Mathematik
- Zeitschriften Naturwissenschaften
- Bücher

Aus Bildung und Wissenschaft

Kompetenzen fördern – Individuelle Stärken nutzen

Astrid Gebert, astrid.gebert@senbwf.berlin.de; Karin Tretter, Marcus Schega

Die Entwicklung einer neuen Aufgabenkultur ist eines der Ziele des bundesweiten Modellvorhabens SINUS-Transfer Grundschule, in dem sich eine große Zahl Berliner Grundschulen seit über fünf Jahren engagiert. Die gemeinsame Suche nach neuen Wegen für den Mathematikunterricht führte zu den Kernproblemen der Unterrichtsgestaltung: Heterogenitäten gerecht zu werden und aktiv-entdeckendes, kompetenzorientiertes Lernen zu ermöglichen. Die Grundsätze einer solchen Sichtweise werden im Beitrag dargestellt.

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 44

Schulpraxis

Lernumgebung "Quadrate spannen"

Kerstin Beyer, kerstin.beyer@yahoo.de

Im Rahmen des Modellvorhabens SINUS-Transfer Grundschule sind in Berlin vielfältige Praxiserfahrungen gemacht und Lernumgebungen erprobt worden. Die hier vorgestellte Lernumgebung thematisiert das Erkennen und Beschreiben von Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern am Material Geobrett und wurde in einer jahrgangsgemischten Klasse 1 und 2 erprobt.

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 49

Schulpraxis

Zählen ist nicht alles, was zählt

Christiane Benz, benz@ph-karlsruhe.de

Zählen ist eine wichtige Kompetenz, die zur Zahlbegriffsentwicklung gehört und von kleinen Kindern vielfach als »erste mathematische Aktivität« gezeigt wird. Im ersten Teil des Artikels wird deshalb auf die Bedeutung und Entwicklung der Zählkompetenz eingegangen. Aus vielfältigen Studien zu Lernschwierigkeiten beim Rechnen wissen wir jedoch, dass verfestigtes zählendes Rechnen eine große Hürde darstellt und Kinder in ihren Mathematikleistungen beeinträchtigen kann. Deswegen wird im zweiten Teil des Artikels auf die Bedeutung der Förderung der strukturierten Mengenerfassung als eine Möglichkeit zur Förderung einer frühen Ablösung von stereotyper Anwendung des Zählens eingegangen.

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 52

Schulpraxis

Die Honigbiene

Wiebke Homann, Jasmin Müller, Norbert Grotjohann, norbert.grotjohann@uni-bielefeld.de

Durch das Thema »Die Honigbiene« soll den Schülerinnen und Schülern die Bedeutsamkeit und die Rolle der Biene, die diese für die Wirtschaft und damit für unsere Gesellschaft einnimmt, erkennbar werden. Darauf aufbauend soll ein Verständnis für die ökologischen Beziehungen zwischen Flora und Fauna gefördert werden. Es wird davon ausgegangen, dass ein Verstehen der ökologischen Zusammenhänge die individuelle Bereitschaft zum Schutz unserer Umwelt fördern kann.

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 57

Schulpraxis

Geheimnisvoller Mechanismus – Teil 2

Bernhard Lanz, lanzevenhausen@aol.com

Dieser Beitrag ist der 2. Teil eines Artikels zum Thema Magnetismus als Unterrichtsreihe für eine vierte Klasse (LANZ 2010). Aufbauend auf den im ersten Teil vorgestellten grundlegenden Experimenten zur Anziehung und Abstoßung von Magneten stehen hier weiterführende Experimente zum Magnetfeld, dem Kompass und dem Magnetfeld der Erde im Mittelpunkt.

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 68

Schulpraxis

Einen Regenbogen im Klassenraum aufspannen

Franz-Josef Heiszler, franz-josef.heiszler@physik.uni-augsburg.de

Im Heft 4 von MNU PRIMAR wurde in einem Beitrag von KLAUS ZIERER »Wie entsteht ein Regenbogen« beschrieben, wie Grundschul Kinder mit Hilfe von herkömmlichen Glasprismen einen kleinen Regenbogen erzeugen können (ZIERER, 2009). Da die Durchführung des Experiments in dieser Altersgruppe durchaus knifflig ist und es zudem für eine Grundschullehrkraft schwierig ist, gute Prismen in Klassensatzstärke zu kaufen, soll hier einfache Methode zur Erzeugung eines Regenbogens im Klassenzimmer vorgestellt werden. Sie hat zwar nicht den didaktischen Charme der Eigenaktivität der Lernenden, liegt aber wegen der Verwendung von Wasser näher am Naturobjekt und dürfte damit einen leichteren Zugang zur Erklärung des Lichtbrechungsphänomens bieten. Die Versuchsvorschrift ist an ein Übungsprotokoll aus den »Experimentierübungen für Grundschullehrkräfte« (Institut für Physik, 2009) angelehnt (vgl. SCHLICHTING, 2006; BERRY, 1987).

MNU PRIMAR Heft 2/2010, (2. Jg.), S. 75