



## 09 Am Anfang war das Feuer ...

Das Teelicht steht im Mittelpunkt dieser Experimentierserien. Hellena Unthan, Nina Dunker und Mirjam Steffensky geht es bei den Versuchen aber, anders als in der Grundschule, um eine naturwissenschaftliche Begegnung mit dem Feuer. Mit 8 Materialien in unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen



## 21 Material EXTRA

In der Sekundarstufe beginnt der Fachunterricht. Dietmar Höttecke und Christina Sczesny erklären, wie dieser Anfang gelingt und der Weg vom alltäglichen Beobachten hin zum eigenständigen Schüler-Experiment besprochen werden kann. Mit 10 Materialseiten in verschiedenen Niveaus

# LEARN chancen

57/2007

## NATURWISSENSCHAFTLICHER ANFANGSUNTERRICHT



Lydia Murmann hat  
diese Ausgabe moderiert.

### basisartikel

- 04 Was haben Naturwissenschaften mit mir zu tun?**  
LYDIA MURMANN

### praxis

- 5.–6. SCHULJAHR  
**09 Am Anfang war das Feuer ...**  
Experimentierserien für den naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht  
HELLENA UNTHAN/NINA DUNKER/MIRJAM STEFFENSKY
- 5.–7. SCHULJAHR  
**36 Wir decken unseren Frühstückstisch**  
Konkreter Anfangsunterricht im Fach Chemie  
MATTHIAS PÖTTER
- 5.–7. SCHULJAHR  
**43 Beobachten im Alltag und im Physikunterricht**  
Eine Unterrichtseinheit für drei Stunden  
SILKE MIKELSKIS-SEIFERT
- 7.–8. SCHULJAHR  
**57 Atome sind anders**  
Erarbeitung der Begriffe „System“ und „Komponente“  
MARKUS REHM/LYDIA MURMANN



## 36 Chemisches Frühstück

Wie kann der Anfangsunterricht im Fach Chemie gestaltet werden, ohne Schülerinnen und Schüler von Beginn an mit fachchemischen Begrifflichkeiten zu überfordern? Matthias Pötters Stationentraining (an 4 Stationen) hat einen deutlichen Bezug zur Lebenswelt und schließt mit einem Wissenstest ab.



## 46 Physikalische Beobachtungen

Unterscheidet sich das Beobachten im Alltag von dem in der Physik? Warum ist es überhaupt wichtig, in der Physik genau zu beobachten? Diesen Fragen geht Silke Mikelskis-Seifert in einer Unterrichtseinheit von drei Stunden nach. Mit 5 Materialien und Stationskarten

## magazin

01 EDITORIAL

64 RECHT

65 AKTUELLES/AUTORINNEN UND AUTOREN/VORSCHAU/IMPRESSUM

### MATERIAL

## 21

DIETMAR HÖTTECKE/CHRISTINA SZESNY

### Versuch macht klug

Kinder am Beginn des naturwissenschaftlichen Fachunterrichts

extra



## 57 Atome sind anders

Wie kann man Schülerinnen und Schülern eine erste Vorstellung von dem vermitteln, was wir „Teilchen“ nennen? Markus Rehm und Lydia Murmann zeigen anhand der Begriffe „System“ und „Komponente“ eine Möglichkeit auf. Mit 2 Materialseiten