

## Inhalt

- 2 *Harald B. Schäfer*  
Probleme aufzeigen, Lösungen anbieten
- 3 *Richard P. Kreher*  
Vom pädagogischen Wettbewerb zum  
schulischen Prüfstand
- 5 *Peter Menzel*  
Von der Idee zum Sonderheft
- 7 *Marianne Schultz-Hector, Harald B. Schäfer*  
Wettbewerb  
Umweltfreundlicher Chemieunterricht 1994
- 8 *Diether Gräf*  
Anregungen zur Minimierung/Vermeidung von  
Abfällen – eine Übersicht
- 12 *Karin Kuhnt, Wolfgang Prose, Johannes Röder*  
Experimente zum Thema „Abfallfreier Che-  
mieunterricht“
- 16 *Viktor Obendrauf*  
Treibhausgas im Klassenzimmer. Abschät-  
zung des CO<sub>2</sub>-Gehalts mit einfachen Mitteln
- 20 *Volker Wiskamp, Klaus Trageser*  
Kombination von Experimenten der Kupfer-  
chemie zu einem Kreislauf
- 24 *Ralf Conte*  
Benzoesäure zur Demonstration der Änderung  
von Aggregatzuständen
- 25 *Ralf Conte*  
Fünf chemische Reaktionen in einem Reagenz-  
glas
- 25 *Erika Hörning*  
Chemikaliengewinnung aus verbrauchten Zink-  
Kohle-Batterien
- 26 *Martin Schwab*  
Silberbaum unter dem Mikroskop erzeugt
- 28 *Erwin Wiederholt, Volker Fahrney, Wolfgang Grygo*  
Halbmikro-Pyrolyse von Polyethen und  
gaschromatografische Analyse des Pyrolyse-  
gases
- 30 *Gottfried Zurbrügg*  
Kompostierung als Möglichkeit der Abfallbe-  
seitigung
- 32 *Wolfgang Hasenpusch*  
Vermeiden von Stickoxiden beim Lösen von  
Metall in Salpetersäure

# Chemie in der Schule

- 32 *Wolfgang Hasenpusch*  
Recycling von Borat-Schmelzen
- 33 *Diether Gräf*  
Ein neues Monomeres für den Freihandversuch  
„Polymerisation“
- 33 *Wolfgang Hasenpusch*  
Ermittlung des Adsorptionsverhaltens mittels  
Brechungsindex
- 34 *Klaus Beetz*  
Anregungen zur Einsparung von Chemikalien
- 36 *Alfred Stegmüller, Manfred Baumgarten*  
Der Bleikreislauf
- 38 *Franz Hetzer*  
Recycling von Kupfer und Kupferverbindun-  
gen mit Hilfe von Abfallschwefelsäure  
*Alois Wurzer*  
Fotografieren auf Holz
- 40 *Peter Becker*  
Kopplung der Analyse und Synthese von  
Chlorwasserstoff
- 41 *Joachim Mahlo*  
Reaktion von Natrium mit Chlor ohne Abzug
- 42 *Franz Hetzer*  
Herstellung von Dauerpräparaten Iod, Brom,  
Chlor
- 44 *Carsta und Ronald Saal*  
Reaktionen mit Farbeffekten auf Objektträgern
- 44 *Wolfgang Hasenpusch*  
Wasserkreisläufe im Labor

---

## Einladung zur Mitarbeit

Diese Zeitschrift ist ein Fachmagazin für modernen und vielseitigen Chemieunterricht – ohne Bindung der Hefte an vorgegebene Themen. Sie verbreitet Erfahrungen aus der Praxis, didaktische Erkenntnisse, methodische Anregungen sowie unterschiedliche Fachinformationen und ist offen für alle Fragen zum Chemieunterricht.

Wir laden unsere Leserinnen und Leser ein, mit eigenen Beiträgen an der Gestaltung dieser Zeitschrift mitzuwirken. Schreiben Sie uns bitte, welche Erfahrungen und Vorschläge Sie einbringen möchten.

Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen.

**Pädagogischer Zeitschriftenverlag**  
Redaktion „Chemie in der Schule“  
PF 269  
10107 Berlin