

zu diesem Heft



Liebe Leserinnen und Leser,

noch gibt es keine Tests, mit denen überprüft werden kann, ob unsere Schülerinnen und Schüler die mit den Bildungsstandards gesetzten Ziele tatsächlich erreichen. Aber die Botschaft der Standards können wir schon jetzt für unseren Unterricht fruchtbar werden lassen. Präziser als frühere Lehrpläne beschreiben sie, welche Kompetenzen die Lernenden eigentlich im Verlauf des naturwissenschaftlichen Unterrichts erwerben sollen.

Die Beiträge dieser Ausgabe von Unterricht Chemie stellen den Versuch dar, Akzente im Sinn der vier Kompetenzfelder „Fachwissen“, „Wissenserwerb“, „Kommunikation“ und „Bewertung“ zu setzen – wohl wissend, dass eine scharfe Trennung kaum möglich ist.

Bei aller Unterschiedlichkeit der vorgestellten Themen ist den Praxisberichten aber eines gemeinsam: Alle Autoren haben die mit den Bildungsstandards entfaltete neue Sicht auf den Chemieunterricht genutzt, um zunächst für sich selbst und dann auch für ihre Schülerinnen und Schüler zu klären, mit welchem Ziel unterrichtet und gelernt werden soll.

Wir hoffen, dass die – zum Teil sicher noch präzisierungsbedürftigen – Ideen von einem kompetenzorientierten Chemieunterricht auch Ihnen Anregungen vermitteln können, zum Nutzen einer fachlich fundierten und zugleich alltagsrelevanten naturwissenschaftlichen Grundbildung heutiger und künftiger Schülergenerationen.

KOMPETENZEN ENTWICKELN

Herausgeber:
Prof. Dr. Ilka Parchmann, Oldenburg
Dr. Lutz Stäudel, Kassel

BASISARTIKEL

- Ilka Parchmann und Helmut Kaufmann
Kompetenzen entwickeln 4
Wie Bildungsstandards zu einer Chance für Schulentwicklung werden können
- Peter Pfeifer
Wissen – Bildung– Kompetenzen 10
Die Bedeutung früherer Bildungskonzepte für die Gegenwart
- Udo Klinger und Wolfgang Bündler
Kompetenzorientierte Unterrichtsplanung 14
Die Entwicklung einer Kompetenzmatrix auf der Grundlage von Bildungsstandards

UNTERRICHTSPRAXIS

- | | |
|--|--|
| Waltraud Habelitz-Tkotz
Alles Teilchen – oder was? 20
Kumulative Entwicklung einer Teilchen-
vorstellung im naturwissenschaftlichen
Anfangsunterricht | Lutz Stäudel
Literacy und Methodenwerkzeuge 53
Entwicklung der fachspezifischen Lese-
fähigkeit – eine Aufgabe auch für den
Chemieunterricht |
| Martin Fach, Wiebke Endres,
Ilka Pachmann
Bausteine und Stoffportionen 26
Erste quantitative Betrachtung
chemischer Reaktionen | Lutz Stäudel, Gudrun Franke-Braun
Über die Sache sprechen 58
Ansätze zur Förderung der sachbe-
zogenen Diskussion im Unterricht |
| Julia Freienberg, Alfred Flint
Neutrale Schiedsrichter 32
Aufbau von Sachkompetenz im Unter-
richtskonzept „Chemie fürs Leben“ | Volker Schlieker
Metalle aus „Schülerhand“ 64
Wissen erarbeiten, kommunizieren
und darstellen |
| Uwe Amthor
Säuren und Basen 38
Das Experiment als zentrales
naturwissenschaftliches Instrument | Ralf Marks, Stefanie Bertram, Ingo Eilks
Chemiebezogene Bewertungskompe-
tenz entwickeln 69
– durch offene gesellschaftskritische Kon-
troversen im Unterricht |
| Micheal Beckmann, Rebekka Heimann
Eigene Strategien finden 42
Erprobte Aufgaben für den
experimentellen Chemieunterricht | Lisa Raab, Peter Pfeifer
„Powerstoff Sauerstoff“ 74
Sauerstoffhaltige Trendgetränke als
authentischer Lernanlass im Chemie-
unterricht |
| Anja Bienholz, Katrin Sommer
Teebeutel statt Soxhlet-Apparat 48
Funktionsprinzipien der Extraktion
erkennen | Jürgen Menthe, Ilka Parchmann
Trink- oder Mineralwasser 80
Bewerten – ein Kinderspiel? |
| Standards | 85 |

MAGAZIN

- Hans-Joachim Gärtner
Output-Orientierung 86
Über erste Erfahrungen mit schulinternen Lernstandserhebungen
- Heinz Schmidkunz
Experimentieren bewerten 91
Ein Kompetenzprofil für experimentelles Arbeiten
- Ilka Parchmann, Wilhelm Kandt, Lutz Stäudel
Den Kompetenzstand überprüfen 94
Bildungsstandards – Anlass für eine neue Test-Aufgaben-Kultur?