



StD Christian Herdt, München
Petra Wlotzka, Dortmund

Liebe Leserinnen und Leser,

Jedes Fach ist durch seine spezifische Fachsprache geprägt. Die chemische Fachsprache weist jedoch zusätzliche Besonderheiten auf, denn sie nutzt Symbole und Begriffe, die stellvertretend für komplexe fachliche Konzepte stehen und die miteinander verknüpft werden, um Vorgänge oder weitere Konzepte zu beschreiben. Für Schülerinnen und Schüler stellt die sichere Anwendung der Fachsprache aufgrund ihrer Komplexität oftmals eine große Hürde dar und muss, da sie sich von der Alltagssprache unterscheidet, im Chemieunterricht explizit erlernt und gefördert werden. „Literacy“ ist folglich eine zentrale Aufgabe des Chemieunterrichts, sie ist zugleich Voraussetzung für das Verständnis als auch selbst Ziel des Unterrichts.

Mit diesem Themenheft möchten wir Sie darin unterstützen, diesem Ziel näher zu kommen. Die Beiträge handeln von den Besonderheiten der chemischen Fachsprache und ihren speziellen Stolpersteinen. Sie geben Anregungen, wie man mit diesen Stolpersteinen im Unterricht umgehen kann. Konkrete Arbeitsmaterialien sollen die Lerner dabei unterstützen, Aspekte der chemischen Fachsprache zu erlernen, zu verstehen, korrekt anzuwenden und zu üben.

Wir wünschen Ihnen gutes Gelingen beim Ausprobieren der Materialien und hoffen, dazu beitragen zu können, dass Ihre Schülerinnen und Schüler kompetent über chemische Sachverhalte und Zusammenhänge kommunizieren können.

Christian Herdt

Petra Wlotzka

BASISARTIKEL

Bernhard Sieve und Frank Hilker

Wie sag ich's meinem Kinde?

Die Tücken der chemischen Fachsprache

2

UNTERRICHTSPRAXIS

Christian Herdt

Von den Formeln zur Reaktionsgleichung

Eine – auch fachsprachliche – Herausforderung

10

Ruth Bebernik, Dennis Kirstein, Ülkü Türk und Melanie Beese

TRENNtivity

Fachsprache im Themenfeld „Stoffgemische und Trennverfahren“ spielerisch üben und anwenden

20

Claudia Bohrmann-Linde

Elektrolyse von Zinkiodid

Sprachfördernde Arbeitsmaterialien mit Wechsel der Darstellungsformen

23

Jutta Lumer und Petra Wlotzka

Text- und Bildsprache verstehen

Den Fachsprachenerwerb mit Text-Bild-Kombinationen unterstützen

28

Waltraud Habelitz-Tkotz

Den Energiebegriff kumulativ entwickeln

Wie kann und soll man mit Lernenden über etwas sprechen, das man nicht definieren kann?

36

MAGAZIN

DIGITAL UNTERRICHTEN

Christopher Müller und Stefanie Will

So sehe ich das!

Fachkonzepte mit Erklärfilmen entwickeln

42

AUFGABE

Birger Pistohl

Blutdruckregelung und chemisches Gleichgewicht

47

Impressum

48

VERSUCHSKARTEI

Christian Herdt

Bromierung eines Alkens im Mikromaßstab

Christian Herdt

Bromierung eines Alkans im Mikromaßstab



Download-Material: Unter www.friedrich-verlag.de finden Sie zusätzliche Materialien zu den Artikeln im DIN-A4-Format zum Download. Bitte geben Sie den folgenden Download-Code in das Suchfeld ein: