



StD Christian Herdt, München  
 Petra Wlotzka, Dortmund

**Liebe Leserinnen und Leser,**

die Beherrschung der Sprache ist Voraussetzung für das Verständnis im Fach Chemie. Doch in den letzten Jahren hat die sprachliche Heterogenität an vielen Schulen stark zugenommen. Neben Schülerinnen und Schülern, die über gute und sehr gute kommunikative Fähigkeiten verfügen, gibt es immer mehr Kinder und Jugendliche, die Schwierigkeiten haben, Fachtexte zu lesen, zu verstehen oder selbst zu verfassen. Viele Kinder aus geflüchteten Familien beherrschen die deutsche Sprache gar nicht oder nur in Ansätzen. Wie lassen sich diese verschiedenen Voraussetzungen im Chemieunterricht berücksichtigen?

Mit diesem Themenheft möchten wir Ihnen Ansätze zur Förderung sprachlicher Fähigkeiten im Chemieunterricht aufzeigen. Ausgehend von der Diagnose sprachlicher Kompetenzen und der Kenntnis vorhandener Sprachbarrieren werden exemplarisch verschiedene Methodenbausteine und Materialien vorgestellt, die Schülerinnen und Schüler dabei unterstützen sollen, Fachtexte und Experimentieranleitungen zu verstehen oder Versuchsbeobachtungen und Protokolle zu formulieren und so fachliche und auch fachsprachliche Kompetenzen aufzubauen. Außerdem finden Sie Ideen und Vorschläge für einen Chemieunterricht in Klassen mit Schülerinnen und Schülern, die erst wenige Deutschkenntnisse besitzen und neben den fachlichen Inhalten auch die Sprache erlernen müssen.

Viel Freude beim Erproben der Materialien und der Gestaltung eines sprachsensiblen Unterrichts wünschen

*Christian Herdt*  
*Petra Wlotzka*

**BASISARTIKEL**

Melanie Beese und Dennis Kirstein  
**Mehr als nur Fachbegriffe – Sprachsensibler Chemieunterricht** 2

**UNTERRICHTSPRAXIS**

Yannik Tolsdorf und Silvija Markic  
**Fest – Flüssig – Gasförmig** 10  
 Tools zur Diagnose (fach-)sprachlicher Fähigkeiten

Christian Herdt  
**Sprachbarrieren überwinden** 14  
 Berücksichtigung sprachlicher Lernhindernisse im Chemieunterricht

Heike Nickel und Christina Schweighoffer  
**Chemie mit allen Sinnen** 22  
 Sprachsensibel unterrichten – ein Erfahrungsbericht

Lilith Rüschenpöhler  
**Was passiert, wenn man Eis erhitzt?** 28  
 Auswertung einer quantitativen Datenreihe mit neu zugewanderten Schülerinnen und Schülern

Petra Wlotzka  
**Kristalle züchten** 33  
 Versuchsanleitungen gestalten für sprachlich heterogene Gruppen

Claudia Bohrmann-Linde  
**Scaffolding bei der Elektrolyse von Zinkiodid** 38  
 Arbeitsmaterialien zur fachsprachlichen Vorentlastung beim Experimentieren und beim Verfassen eines Protokolls

**MAGAZIN**

AUFGABE  
 Petra Wlotzka  
**Zuckeraustauschstoffe aus Polyalkoholen** 44

DIGITALE WERKZEUGE  
 Martin Trockel  
**„Plickers“ und „Kahoot“** 46  
 Diagnostizieren mit medial gestützten Tools

**Impressum** 48

**VERSUCHSKARTEI**

Bernhard Sturm  
**Skandal – neben Kohlenstoffdioxid auch Wasser in Autoabgasen nachweisbar (Teil 1)**

Bernhard Sturm  
**Skandal – neben Kohlenstoffdioxid auch Wasser in Autoabgasen nachweisbar (Teil 2)**

