



Dr. Stefan Schwarzer; Dr. Heike Itzek-Greulich;  
Prof. Dr. Ilka Parchmann; Prof. Dr. Markus Rehm

### Liebe Leserinnen und Leser,

ein Kennzeichen von gutem Chemieunterricht ist, dass für eine gewinnbringende (weil motivierende) Stoffvermittlung unterschiedliche Lernorte in Betracht gezogen werden. So lässt sich der mit den Inhalten verbundenen Realitätsbezug besser im Gedächtnis der Lernenden verankern. Letztlich kann ein einzelner Lernort nur seine eigenen Stärken zum Tragen bringen. In der Vernetzung von Lernorten ist das Potential sicherlich noch nicht ausgeschöpft. Das vorliegende Heft zeigt Variationen der Vernetzung auf und will Sie, liebe Leserinnen und Leser, als Chemielehrkräfte dazu motivieren, ihren eigenen schulischen Wirkungsbereich aktiv mit anderen außerschulischen Lernorten zu einer didaktischen Einheit werden zu lassen. Wir möchten mit dem vorliegenden Heft zeigen, welche vielfältigen Vorteile die Vernetzung verschiedener Lernorte, vor allem der außerschulischen und schulischen Lernorte, haben kann.

In diesem Heft finden Sie Beiträge von Autorinnen und Autoren, die mit ihren Projekten bereits bestehende Synergien aufzeigen und diese anhand nutzbarer Beispiele veranschaulichen und beschreiben. Es werden sowohl verschiedene organisatorische Formate als auch diverse Lernmedien und -umgebungen betrachtet. Ein weiteres Anliegen unsererseits ist außerdem, den herkömmlichen Weg des schulischen naturwissenschaftlichen Lernens durchbrechen zu helfen.

Dazu gehört u. a. einen Schülerlaborbesuch, als ein Beispiel für außerschulisches Lernen, nicht erst im Schülerlabor beginnen oder enden zu lassen. Nutzen Sie Angebote zur Vor- und Nachbereitung!

Viel Freude mit diesem Heft wünschen Ihnen

## BASISARTIKEL

- Markus Rehm und Ilka Parchmann  
**Lernvielfalt Naturwissenschaften** 2  
Ziele und Ansätze einer systematischen Vernetzung schulischen und außerschulischen Lernens

- Stefan Schwarzer und Heike Itzek-Greulich  
**Möglichkeiten und Wirkungen von Schülerlaboren** 8  
Vor- und Nachbereitung zur Vernetzung mit dem Schulunterricht

## UNTERRICHTSPRAXIS

- Petra Schille, Birgit Meinert, Siegrid Philipps, Ilka Deusing-Gottschalk, Eva Goclik, Beate Faustmann, Petra Mischnik  
**Laborbesuche in den Lehrplan implementieren** 14  
Vernetzung von Schule und außerschulischem Lernort am Beispiel des Agnes-Pockels-SchülerInnen-Labors der TU Braunschweig

- Barbara Grottemeyer und Claudia Herges  
**Achtklässler unterrichten Grundschüler** 18  
Ein Paten-Projekt des Schülerlabors Forschungsexpress in Schleswig-Holstein

- Nicolas Efing, Annette Kakoschke und Katrin Sommer  
**Experimentelle Hausaufgaben** 24  
Vernetzung von Schule und Elternhaus am Beispiel des Projektes KEMIE

- Lorenz Kampschulte und Stefan Schwarzer  
**Eine Ausstellung entwickeln** 30  
Vernetzung von Schülerlabor und Unterricht durch schülerkuratierte Ausstellungen

- Amitabh Bannerji  
**Fantastic Plastic** 37  
Ein Projektbeispiel für die Vernetzung von Schule und Hochschule

## MAGAZIN

- ANREGUNG**  
Nicole Marmé  
**Das Kosmetikprojekt Marmétics** 42  
Verbindung von außerschulischem Lernen und regulärem Unterricht

- Kerstin Oschatz  
**Uni besucht Schule** 44  
Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter für die MINT-Fächer

- INFORMATION**  
Olaf Haupt und Silke Vorst  
**Nationale und regionale Vernetzung von Schülerlaboren** 46

- Impressum** 51

### VERSUCHSKARTEI

**Plastikmüll: Was schwimmt oben, was schwimmt unten?**

**Plastikmüll: In welchen Kosmetikartikeln sind Polyethylen-Kügelchen?**

**Download-Material:** Unter [www.unterricht-chemie.de](http://www.unterricht-chemie.de) finden Sie ergänzend zu den Artikeln „Möglichkeiten und Wirkungen von Schülerlaboren“ (S. 8 ff.) und „Eine Ausstellung entwickeln“ (S. 30 ff.) weitere Materialien. Bitte geben Sie den folgenden Download-Code in das Suchfeld ein: XXXXXXXXXX



Als Abonnentin oder Abonnent sind Sie zum kostenlosen Download berechtigt. Die Dateien dürfen ohne Einwilligung des Verlags nicht an Dritte weitergegeben oder ins Netzwerk gestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen. Der Verlag behält sich vor, gegen urheberrechtliche Verstöße vorzugehen.

Kurzfassungen unter: [www.unterricht-chemie.de](http://www.unterricht-chemie.de)

*Stefan Schwarzer Heike Itzek-Greulich*

*Ilka Parchmann Markus Rehm*