

# SCHULPARTNERSCHAFT CHEMIE

AUSGABE 1/2016

## IN DIESER AUSGABE:

- YouTuber: Chemie mehr als ein Schulfach
- Unterrichtsmaterialien
- Meldungen

## YOUTUBER ZEIGEN, DASS CHEMIE VIEL MEHR IST ALS NUR EIN SCHULFACH

UFONETV, MrTrashpack, DFashion, Julien Bam, darkviktory, Oobacht und Twin.TV. Wenn Ihnen diese Namen nichts sagen, kein Problem: Ihre Schüler kennen sie bestimmt! Und auch wenn es sich anders anhört: Es sind deutschsprachige YouTuber, die mit ihren selbst gemachten Videos eine große Fangemeinde unter Jugendlichen haben. Mit ihnen hat die neue Kampagne „Deine Chemie“ eine erfolgreiche Kooperation gestartet. Die Videos der populären YouTuber zeigen auf unterhaltsame Art, dass Chemie ein selbstverständlicher Teil des Lebens ist und richtig Spaß bringt.

In den Videos der YouTuber taucht das Thema „Chemie“ in überraschendem Kontext, aber immer mit klarem Bezug zu den Interessen der Jugendlichen auf. Und das mit durchschlagendem Erfolg: Ganze 1,85 Millionen Mal wurden die 7 Videos der ersten Staffel aufgerufen, die von Oktober bis Dezember auf YouTube veröffentlicht wurden. Besonders erfreulich: 43 Prozent der Videos wurden von weiblichen Fans aufgerufen – nicht selbstverständlich für naturwissenschaftliche

Themen. Das liegt daran, dass die YouTuber bewusst nach verschiedenen Schwerpunkten und Fangruppen ausgewählt wurden. Entsprechend unterschiedlich sind die Videos in ihrer Machart. Aber immer nah an den Themen der Jugendlichen wie Musik, Sport, Multimedia, Lifestyle oder Fashion. Ein besonderer Tipp ist das Tanz- und Musikvideo von Julien Bam, einem der Shootingstars der Szene.

### Chemie = Langeweile? Nix da!

Ermutigt von der großen Resonanz, den positiven Kommentaren und den vielen „Likes“ geht die Initiative „Chemie im Dialog“ mit „Deine Chemie“ nun in die zweite Runde. Aktuell laufen die Vorbereitungen für eine neue YouTube-Reihe, mit bereits bekannten Gesichtern aus der ersten Staffel und weiteren neuen. Die zweite Staffel geht im Mai an den Start. Die Wartezeit bis dahin kann mit den Videos der ersten Staffel auf [www.deine-chemie.de](http://www.deine-chemie.de) unterhaltsam überbrückt werden.

Überraschen Sie Ihre Schüler!



## EDITORIAL

Die Generation der Jugendlichen, die nach 1995 geboren wurde, ist digital sozialisiert. Sie wächst mit Smartphones und Tablets auf, sie nutzt das Internet und soziale Medien intensiv. Die Videoplattform YouTube ersetzt für sie weitgehend das Fernsehen.

Die Initiative „Chemie im Dialog“ hat diese Entwicklung aufgegriffen: Erfolgreiche YouTuber erklären ihrer jungen Fangemeinde, welche Bedeutung Chemieprodukte für deren Alltag haben. Mit jedem Video auf ganz andere, oft überraschende Weise. Die Beiträge sollen die Leistungen der Chemie für den Alltag der 14- bis 19-Jährigen alters- und stilgerecht vermitteln.

Schauen Sie doch mal rein!

Ihre Redaktion

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Fonds der Chemischen Industrie im  
 Verband der Chemischen Industrie e. V.

Mainzer Landstraße 55  
 60329 Frankfurt am Main  
[www.fonds.vci.de](http://www.fonds.vci.de)

Verantwortlich: Birgit Kullmann, E-Mail: [kullmann@vci.de](mailto:kullmann@vci.de)

Bildnachweis: © Endemol Shine, © Sience on stage, © VCI,  
 © Wacker Chemie AG

Gedruckt auf Papier aus nachhaltiger Waldwirtschaft

# FÜR IHREN UNTERRICHT

Im Rahmen der „Schulpartnerschaft Chemie“ vergibt der Fonds auf Antrag Fördermittel (Unterrichtsförderung) für Schulen zur Verbesserung des experimentellen Chemieunterrichts und fördert Mitmachlabore an Hochschulen. Zudem unterstützt er die Zusammenarbeit von Lehrkräften bei der Weiterentwicklung ihres Unterrichts und finanziert ein breit gefächertes Fortbildungsprogramm.

Über zwei Millionen Euro investiert der Fonds jährlich in sein Schulförderprogramm.

In dem neuen Flyer „Schulpartnerschaft Chemie“ ([www.kurzelinks.de/flyer](http://www.kurzelinks.de/flyer)) finden Sie alle Förderungen, die der Fonds der Chemischen Industrie für Schulen bereitstellt.

Außerdem stellt der Fonds allgemeinbildenden Schulen und Berufsschulen kostenlose Materialien für den naturwissenschaftlichen Unterricht zur Verfügung. Unsere aktuellsten Materialien stellen wir Ihnen hier kurz vor.

## Die Kunst des Klebens

Die Klebtechnik hat sich zu einer Zukunftstechnologie entwickelt, ohne die (fast) nichts mehr läuft. Richtig eingesetzt können Klebstoffe praktisch alles langzeitbeständig zusammenfügen. Nur den sogenannten „Alleskleber“ gibt es nicht, genauso wenig, wie es eine Universalschraube oder -niete gibt.

In diesem Material werden, aufbereitet für den Einsatz in Sekundarstufe I und II, die Vielfalt der Klebstoffe, ihre Anwendungsgebiete, ihre chemische Basis und die Verfestigungsmechanismen erläutert.



## Von der Höhle zum Hochhaus

In diesem Unterrichtsmaterial wird vermittelt, in welcher Weise die Eigenschaften der Baustoffe von ihrer chemischen Zusammensetzung abhängen und welche Reaktionen mit von außen angreifenden bzw. einwirkenden Substanzen das Gleichgewicht stören können.

Beispiele sind die Wirkung von Zusatzmitteln, die dem Beton meistens in flüssiger Form in geringen Mengen zugegeben werden und seine Eigenschaften sowohl auf chemischem als auch auf physikalischem Wege beeinflussen, oder die Wirkung von Sanierputz bei feuchten Wänden.

Dieses Unterrichtsmaterial ist übrigens auch in englischer Sprache zum Herunterladen verfügbar.



## Pflanzenernährung – Wachstum – Ernte / Die Pflanzen schützen, den Menschen nützen

In diesen beiden Bänden geht es um die mühsamen Anfänge des Ackerbaus und die vielfältigen Bedrohungen durch Schadorganismen bis hin zum Forschungs- und Entwicklungsaufwand, der erforderlich ist, bevor ein neues Pflanzenschutzmittel zugelassen wird.

Es werden zentrale Konzepte der Chemie wie zum Beispiel die Löslichkeit von Salzen, Redoxreaktionen oder die Analyse chemischer Gleichgewichtsprozesse angesprochen.

Im Fach Biologie können zum Beispiel die Vorgänge, die innerhalb der Pflanzen ablaufen, und die Bedeutung der Nährstoffe für ihren Stoffwechsel ebenso behandelt werden wie die mikrobiellen Auf-, Ab- und Umbaureaktionen, die mit Pflanzennährstoffen im Boden stattfinden.



### Chemie – Schlüssel zur Energie von morgen

Viele Anwendungen, die in dieser Informationsserie angesprochen werden, spielen im Alltag der Schüler eine unmittelbare Rolle, zum Beispiel die rasante Leistungssteigerung der Energiespeicher für die elektronische Kommunikation. Andere hingegen erlauben einen Blick in die Zukunft, etwa die Wei-

terentwicklung organischer Leuchtdioden (OLEDs) oder Solarzellen. An allen lassen sich zugleich wichtige chemische und physikalische Konzepte veranschaulichen und erarbeiten.

Weitere Titel finden Sie zum Bestellen oder Herunterladen auf:

[www.vci.de/fonds/schulpartnerschaft/unterrichtsmaterialien/](http://www.vci.de/fonds/schulpartnerschaft/unterrichtsmaterialien/)



## MELDUNGEN

### Außergewöhnliche Ideen für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht der Primar- und der Sekundarstufen I und II gesucht!

Science on Stage Deutschland e.V. lädt Grundschullehrkräfte sowie Lehrkräfte der Chemie, Physik, Biologie, Mathematik, Informatik und Technik ein, sich mit einem originellen Unterrichtsprojekt für die Teilnahme am Science on Stage Festival 2016 zu bewerben.

Das deutsche Festival findet vom 18.–20. November am MDC.C Max Delbrück Communications Center in Berlin statt. Bewerbungsschluss ist der 10. Mai 2016. Ansprechpartnerin: Johanna Schulze, [j.schulze@science-on-stage.de](mailto:j.schulze@science-on-stage.de) Tel. 030 400067-41

### CHEM<sub>2</sub>DO – Experimentieren mit Siliconen und Cyclodextrinen

Für die Neuauflage des Schulversuchskoffers wurden viele Rückmeldungen von Lehrkräften aufgenommen, so dass die erprobten Versuche nun noch besser auf die Praxis an den Schulen zugeschnitten sind.

Lehrer erhalten den Schulversuchskoffer kostenlos und können die Chemikalien nach Verbrauch – ebenfalls unentgeltlich – nachbestellen, wenn sie an einem etwa vierstündigen Fortbildungskurs teilnehmen.

Die bundesweiten Fortbildungstermine erfahren Sie unter:

[www.wacker.com/chem2dotermine](http://www.wacker.com/chem2dotermine)



### Aktuelle Wochenschau

Einen einzigartigen Überblick über aktuelle Forschung und Entwicklungen in verschiedenen Teilbereichen der Chemie bietet die aktuelle Wochenschau ([www.aktuelle-wochenschau.de/](http://www.aktuelle-wochenschau.de/)) der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Im Jahr 2016 wird Woche für Woche ein chemisches Element vorgestellt.

Zu jedem Artikel finden Sie in der linken Spalte eine Frage. Wer diese als Erster unter [schlauerfuchs@gdch.de](mailto:schlauerfuchs@gdch.de) beantwortet, wird benachrichtigt und kann sich als Preis einen Artikel aus dem GDCh-Shop aussuchen.

Die Beiträge eines jeden Jahres werden, didaktisch aufbereitet, in einer „HighChem hautnah“-Broschüre zusammengefasst. Die Broschüren sind kostenlos bei der GDCh erhältlich: Tel. 069/7917-327, E-Mail: [pr@gdch.de](mailto:pr@gdch.de)



BITTE PER FAX AN:  
069 2556-1612

## DIALOG

- Neuanmeldung
- Bitte ändern Sie meine Adresse
- Ich möchte den Infobrief per E-Mail
- Ich bestelle den Infobrief ab

### Zutreffendes bitte ankreuzen!

Datenschutzhinweis: Wir speichern und nutzen Ihre Kontaktdaten, um Ihnen aktuelle Informationen des Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e.V. per Post oder E-Mail zusenden zu können. Wir bitten Sie, uns Änderungen Ihrer Kontaktdaten an [fonds@vci.de](mailto:fonds@vci.de) oder per Post an den Fonds der Chemischen Industrie, Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt am Main mitzuteilen. Über diese Adresse können Sie auch weitere Informationen über die gespeicherten Daten erfragen oder der Nutzung Ihrer Daten zum Zwecke der Zusendung von Informationen widersprechen.

Name \_\_\_\_\_

Schule \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

## INHALT 2016

SCHULPARTNERSCHAFT  
**CHEMIE**

Der Infobrief für Lehrer



### Ausgabe 1

YouTuber: Chemie mehr als ein  
Schulfach

Unterrichtsmaterialien

Meldungen

Die Programme des Fonds wenden sich an weibliche und männliche Bewerber. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit schließen Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in der männlichen oder weiblichen Sprachform verwendet werden, die jeweils andere Sprachform ein.

Alle Ausgaben können unter [www.vci.de/fonds/schulpartnerschaft/infobrief/listenseite.jsp](http://www.vci.de/fonds/schulpartnerschaft/infobrief/listenseite.jsp) heruntergeladen werden.

Fonds der Chemischen Industrie  
im Verband der Chemischen Industrie e.V.  
Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt am Main

