



Experimente³

Samstag, 8. November 2025
von 9:30 bis 16:00 Uhr
Sophie-Opel-Schule, Rüsselsheim

Experimentieren und Lernen / MINT – in Verbindung mit kultureller Bildung

Hier bis zum
28. Okt. anmelden!

Einladung

Liebe Lehrkräfte und pädagogische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Grundschulen sowie aus Ganztag und Betreuung sowie liebe Lehrkräfte, die in 5. und 6. Klassen Naturwissenschaften unterrichten,



<http://bit.ly/31011At>

naturwissenschaftliche Bildung ist der Schlüssel zu Klimaschutz, Nachhaltigkeit und einer zukunftsfähigen Gesellschaft. Mit der Fortbildung „Experimente³ – Experimentieren und Lernen“ laden wir Sie herzlich ein, die Begeisterung für MINT-Themen an Ihre Schülerinnen und Schüler weiterzugeben.

Gemeinsam soll erforscht werden, wie Innovationen unsere Lebensweise verändern und wie Neugier und Entdeckergeist nachhaltig gefördert werden können. Erleben Sie die Kraft der Experimente – und stärken Sie Zukunftskompetenzen Ihrer Schülerinnen und Schüler.

Tauchen Sie einen Tag lang in die Welt spannender Experimente ein: In unseren Workshops erhalten Sie praktische Impulse und vielfältige Ideen für Ihren Unterricht – von leicht umsetzbaren Versuchen bis hin zu kreativen Zugängen zu komplexen Fragestellungen. Sie können zwei Workshops auswählen.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Armin Schwarz
Bildungsminister
Schirmherr

Dr. Joachim Kreysing
Vorstandsvorsitzender
VCI Hessen

Oliver Coenberg
Vorstandsvorsitzender
HessenChemie

Kooperationspartner



Veranstaltungs- und Ansprechpartner



Verband der Chemischen Industrie e.V.
Landesverband Hessen (VCI Hessen)
Heike Blaum (Koordination)
Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 2556-1649
experimente@vci.de
www.vci.de/hessen

Hessisches Ministerium für Kultus,
Bildung und Chancen
Anke Hundt
Luisenplatz 10
65185 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 368-2228
Anke.Hundt@kultus.hessen.de
www.kultus.hessen.de

Arbeitgeberverband Chemie
und verwandte Industrien für
das Land Hessen e.V.
(HessenChemie)
Jürgen Funk
Murnastraße 12
65189 Wiesbaden
Tel.: 0611 / 7106-49
funk@hessenchemie.de
www.hessenchemie.de

| | Workshop | Beschreibung |
|----|--|--|
| 1 | 16 Töne mit gefüllten Wassergläsern | 1-4 Mit Wasser gefüllte Gläser erzeugen Töne. Teilnehmende erforschen Tonhöhen, erkennen Gesetzmäßigkeiten und ziehen Parallelen zu Musikinstrumenten – Musik trifft Sachunterricht. |
| 2 | 17 Zaubern und Malen mit natürlichen Indikatoren aus Rotkohl und Zitronen | 1-4 Mit Rotkohlsaft und Zitronensaft entstehen magische Farberperimente. Lehrkräfte entdecken Naturfarben und deren Einsatz im Sach- und Kunstunterricht. |
| 3 | 18 Chemie trifft Kunst | 1-4 Farbenfrohe Experimente mit Blüten, Seifenblasen und UV-Licht verbinden Chemie und Ästhetik. Kreative Zugänge fördern naturwissenschaftliches Staunen – besonders bei Mädchen. |
| 4 | 19 Erbsen, Büroklammern, Trickfilm und Theater | 1-4 Sachunterricht als Abenteuer: Raketen bauen, Botschaften verschlüsseln, Trickfilme drehen. Kreative Methoden für forschendes Lernen mit einfachen Mitteln. |
| 5 | 20 Leonardo da Vinci als Maler und Ingenieur | 1-4 Leonardos Farben, Brücken und Flugmaschinen: Teilnehmende entdecken künstlerische Techniken und physikalische Prinzipien – Kunst trifft Technik und Statik. |
| 6 | 21 Geheimnisse des Schalls und der Schwingungen | 1-4 Wie entsteht Klang? Experimente zu Schallwellen und Schwingungen. Teilnehmende bauen eigene Instrumente und erforschen, wie Material und Form den Ton beeinflussen. |
| 7 | 22 Der Klassenraum als Filmstudio anhand eines naturwissenschaftlichen Experiments | 3-4 Mit Tablets Filme drehen: ästhetische Erfahrungen sammeln, Lerninhalte kreativ sichern. Im Workshop werden Filmideen für den Unterricht praktisch erprobt. |
| 8 | 23 Mit Experimenten um die Welt | 3-6 Experimentieren mit Bezug zu Herkunftsländern der Schülerinnen und Schüler. Sie lernen digitale Länderhefte kennen, probieren Experimente aus und erstellen eigene Materialien für den Unterricht. |
| 9 | 24 Goethe und die Farben – Naturwissenschaftliche, philosophische und künstlerische Gedanken und Experimente | 3-6 Warum ist der Regenbogen bunt? Was macht Farben teuer oder edel? Mit Goethes Farbenlehre experimentieren, philosophieren und kreativ gestalten – naturwissenschaftlich, künstlerisch und historisch. |
| 10 | 25 Mach deine eigene Farbe aus der Natur | 3-6 Farbstoffe aus Pflanzen gewinnen, verändern und künstlerisch nutzen. Naturwissenschaftliche Techniken treffen kreative Gestaltung – ideal für fächerverbindenden Unterricht. |
| 11 | 26 Musik trifft Mathematik | 4-6 Musik und Mathematik kreativ verbinden: Brüche, Spiegelungen, Kompositionsprinzipien. Praxisnahe Beispiele fördern das Verständnis beider Fächer – direkt einsetzbar. |
| 12 | 27 Waschen und Reinigen im historischen Kontext | 4-6 Wie wurde früher gereinigt? Seife selbst herstellen, Hygienemangel erforschen. Historische Einblicke und Experimente für Sachunterricht, Geschichte und Naturwissenschaften. |
| 13 | 28 Zaubern und Malen mit Geheimtinte | 5-6 Zwei Lösungen, ein Zaubereffekt: Berliner Blau erscheint wie von selbst. Der chemische Klassiker verbindet Naturwissenschaft und Kunst – ideal für fächerübergreifende Projekte. |
| 14 | 29 Nawi und Sprache der Klassen 5-6 | 5-6 Experimente fördern Sprachkompetenz in Intensivklassen. Differenzierung, Wortkarten und modulare Materialien ermöglichen individuelle Förderung – inkl. virtueller Flugreise. |
| 15 | 30 Zappelfisch und Tintenzauber | 5-6 Chemie kreativ erleben: zappelnde Fische, bunte Kugeln, Zaubertinte. Experimente fördern Fachwissen und ästhetisches Empfinden – direkt im Unterricht umsetzbar. |

Programm

9:30

Get together
 Registrierung und
 Begrüßungskaffee

10:00

Begrüßung
 Veranstalter von
 Experimente³

10:30

Impulsvortrag
**Forschend lernen – Wie
 Experimentieren Brücken
 zwischen Natur, Technik
 und Kultur bauen kann**
 Professor Peter Heiniger,
 NMS Bern

11:15

Kaffeepause

11:45

1. Workshoprunde

13:15

Mittagspause

14:00

2. Workshoprunde

15:30

Plenum mit Abschluss
 Professor Peter Heiniger,
 NMS Bern

16:00

Ende der Veranstaltung

**Hier bis zum
 28. Okt. anmelden!**



<http://bit.ly/3I01IAt>

Sie können am Veranstaltungstag in zwei Experimentierworkshops arbeiten. Mit Ihrer Anmeldung wählen Sie bitte verbindlich die Workshops aus. Die Fortbildung inkl. Imbiss ist kostenfrei und von der Hessischen Lehrkräfteakademie akkreditiert.

Reisekosten werden nicht übernommen.