

# CHEMISCHE UND PHYSIKALISCHE INHALTE FÜR DEN SACHUNTERRICHT:

## WASSER

**Dr. Nicola Hartmann**

(Goethe Universität, Frankfurt a.M.)

**Mittwoch, den 13.03.2024,**

**14.00 – 17.00 Uhr**

Veranstaltungsort:

**Online**

---

<b>Kursziele:</b>	Die Lehrkräfte sollen <ul style="list-style-type: none"><li>• grundschulgerechte experimentelle Zugänge zu verschiedenen Aspekten des Themas kennen und selbstständig durchführen können,</li><li>• grundschulrelevante fachliche Grundlagen zum Thema kennen und</li><li>• einige fachdidaktische Aspekte des Themas kennen.</li></ul>
<b>Kursinhalte:</b>	Lehrer- und Schülerversuche zu folgenden Themenbereichen und deren grundschulrelevanten fachlichen Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aggregatzustände</li><li>• Dichteanomalie</li><li>• Lösungen</li><li>• Oberflächenspannung</li><li>• Wasserdruck</li><li>• Wettererscheinungen</li><li>• Wasserkreislauf</li></ul> <p>Die Versuche können mit Hilfe der gestellten Versuchsmaterialien Zuhause eigenständig durchgeführt werden. Es wird darüber hinaus während der Fortbildung mit Experimentiervideos gearbeitet.</p> <p>Vortrag: Grundschulrelevante fachliche Grundlagen zum Thema Wasser, sowie Hinweise zur Einordnung nach dem Rahmenlehrplan.</p>
<b>Begleitmaterial:</b>	Sie erhalten vorab ein Paket mit den wichtigsten Versuchsmaterialien per Post. Ein Skript mit grundschulgerechten fachlichen Grundlagen, allen Experimentieranleitungen, beispielhaften Experimentieranleitungen für Schülerinnen und Schüler und Literaturhinweisen ist ebenfalls enthalten.
<b>Stoffvermittlung:</b>	Vortrag, Arbeit mit Experimentiervideos
<b>Zielgruppe:</b>	Lehrkräfte des Fachs Chemie an Grundschulen und in der Förderstufe.
<b>Vorkenntnisse:</b>	Keine notwendig.

- Fortbildungsdauer:** 0,5 Tage. Die Veranstaltung ist akkreditiert (AZ LSA-00205985-U002816).
- Kursleitung:** Dr. Nicola Hartmann
- Veranstaltungsort:** Online (Link und Passwort werden Ihnen bei Anmeldung zugeschickt).
- Leitung lfbz:** Dr. Nicola Hartmann  
Lehrerfortbildungszentrum Chemie, Institut für Didaktik der Chemie,  
Tel. 069 / 798-29588
- Anmeldung:** Melden Sie sich bitte bis **spätestens zwei Wochen** vor Kursbeginn verbindlich an (Bitte geben Sie an, ob Sie GDCh-Mitglied sind):
- möglichst auf unserer Homepage unter [Anmeldung](#)
- Sie erhalten dann automatisch eine Rückmeldung per E-Mail.
- Wir behalten uns vor, den Kurs abzusagen, wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird. In diesem Fall erhalten Sie per E-Mail eine Absage.
- Sobald feststeht, dass der Kurs zustande kommt, erhalten Sie von uns per E-Mail eine Bestätigung.
- Materialkosten:** Die Materialkosten belaufen sich auf **10,00 Euro**.
- Bezahlverfahren:** Sie erhalten nach der Veranstaltung eine Rechnung. Überweisen Sie bitte den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer.
- Allgemeine Hinweise:** Verfügbare Plätze: 20  
Die Plätze werden entsprechend des Eingangs der verbindlichen Anmeldung vergeben.
- Kursabsage seitens Lfbz möglich, wenn Teilnehmendenzahl zu gering.
- Schutzbrille und Schutzkittel sind NICHT notwendig!**
- Kontakt:** Informationen bezüglich Anmeldung erhalten Sie unter:  
Lehrerfortbildungszentrum Chemie  
Institut für Didaktik der Chemie  
Max-von-Laue-Straße 7  
60438 Frankfurt a. M.  
Tel.: 069 798-29456 (Sekretariat)  
Fax: 069 798-29461 oder 0721 151 222 680  
Email: [lehrerfortbildungszentrum@chemie.uni-frankfurt.de](mailto:lehrerfortbildungszentrum@chemie.uni-frankfurt.de)  
Homepage: [www.chemielehrerfortbildung.uni-frankfurt.de](http://www.chemielehrerfortbildung.uni-frankfurt.de)

#### Unsere Förderer:



Verband der  
Chemischen Industrie e.V.  
Wir gestalten Zukunft.



**Kurzinformation:****Chemische und physikalische Inhalte für den Sachunterricht:****Wasser**

Wasser begegnet den Kindern in ihrer Lebenswelt in unterschiedlichen Phänomenen. Diese eignen sich besonders, um naturwissenschaftliche Arbeits- und Betrachtungsweisen einzuführen und/oder aufzubauen. Der traditionell eher aus biologischer Perspektive betrachtete Lerngegenstand Wasser, soll hier mit seiner chemisch-physikalischen Seite ins Blickfeld gerückt werden.

Der Kurs behandelt die grundschulrelevanten fachlichen Aspekte zum Thema und zeigt einfache experimentelle Ansätze für den Einsatz im Unterricht auf. Alle Experimente können von den Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern selbst erprobt werden. Im zugehörigen Fortbildungsskript finden sich alle Informationen sowie die Experimentieranleitungen, beispielhafte Arbeitsblätter und Literaturhinweise.