



## Antrag zur Vorlage bei der Schulleitung

**Titel:** Chemie: Nanotechnologie nachhaltig - Experimente und Materialien für den Unterricht

**Nr.:** KGÖ.NLF18.08.04

**Kontakt:** Dr. Dirk Jahreis E-Mail: [nlf@gwdg.de](mailto:nlf@gwdg.de)

**Dauer:** Halbtagsveranstaltung

**Anfang:** 21.02.2018 , 14:00 Uhr

**Ende:** 21.02.2018 , 18:00 Uhr

**Anmeldeschluss:** 14.02.2018

**max. Teiln.:** 20

**Kosten:** 15,-

**Adressaten** Lehrkräfte, die Naturwissenschaften unterrichten und solche, die an interdisziplinären Themen interessiert sind.

**Beschreibung** Nanotechnologien haben längst Einzug in unseren Alltag gehalten. Faszinierenden Möglichkeiten stehen Fragen der Risikobewertung und der Nachhaltigkeit gegenüber.

In der Fortbildung werden Unterrichtseinheiten vorgestellt, die von Lehrkräften und Fachdidaktikern verschiedener Universitäten auf Basis bewährter Schülerlaborkonzepte gemeinsam entwickelt und erprobt wurden.

Sie lernen, wie Sie Ihren Schülerinnen und Schülern nanotechnologische Inhalte über spannende Experimente erschließen lassen können, und wie Sie Fragen der Nachhaltigkeit über Technikfolgenabschätzung im

Unterricht thematisieren (Stichwort: Bewertungskompetenz, BNE).

Sie haben die Möglichkeit, die Experimente selbst im Labor durchführen, erhalten Vorschläge für die curriculare Einbindung und können selbst entscheiden, ob Sie einzelne Module im Unterricht nutzen möchten oder eine von mehreren Unterrichtseinheiten durchführen.

Drei bis vier Monate nach der Fortbildung wird es einen zweiten Termin geben, an dem Sie Ihre Erfahrungen mit erprobten Unterrichtseinheiten/-stunden oder auch einzelnen Experimenten im Unterricht schildern, um die Qualität und Praxisnähe des Materials zu prüfen und zu optimieren.

Entstanden sind die Unterrichtseinheiten und -materialien im Rahmen des Projekts "NanoBiNE - Nanotechnologien im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung", das von der DBU gefördert wird. "NanoBiNE" ist ein Kooperationsprojekt der Universitäten Hildesheim, Göttingen, Oldenburg und des IPN Kiel.

----

Es gelten die „Allgemeinen Bedingungen für die Teilnahme an dienstlichen Fortbildungen“:

<http://www.nibis.de/nli1/allgemein/fortbildung/teilnahmebedingungen.pdf>

<b>Zielsetzung</b>	Die Teilnehmenden können das Thema "Nanotechnologie" im naturwissenschaftlichen Unterricht in vielfältiger Weise vermitteln. Verschiedene Experimente zu Aspekten von Nanotechnologie und praxiserprobtes Material zur Technikfolgenabschätzung ermöglichen eine umfassende Erarbeitung des Themas ebenso wie eine curricular abgestimmte Nutzung einzelner Module.
<b>Ort</b>	<a href="#"><u>Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Anorganische Chemie, Göttingen</u></a>
<b>Schulform</b>	Berufliches Gymnasium, Fachoberschule, Gymnasium, Gymnasium Sek I, Gymnasium Sek II, Integrierte Gesamtschule, Integrierte Gesamtschule Sek I, Integrierte Gesamtschule Sek II,

Kooperative Gesamtschule,  
Kooperative Gesamtschule Sek I,  
Kooperative Gesamtschule Sek II,  
Oberschule Sek I,  
Oberschule Sek II,  
Sek I-Bereich,  
Sek II-Bereich

**Veranstalter** Kompetenzzentrum Universität Göttingen - Netzwerk Lehrkräftefortbildung

**verantwortlich** Dr. Dirk Jahreis E-Mail: [nlf@gwdg.de](mailto:nlf@gwdg.de)

**Veranstaltungsteam** Jun.-Prof. Dr. Thomas Waitz (Leitung)

Antrag gestellt von: \_\_\_\_\_

Genehmigung erteilt: \_\_\_\_\_