

## Nanotechnologie im Unterricht – Nano Summer School für Lehrkräfte am 27. und 28. Juli 2021 in der Kieler Forschungswerkstatt

Makro, mikro, nano – unsere Welt wird immer kleiner. Längst hat die Nanotechnologie Einzug in unseren Alltag gehalten und gewinnt als Forschungsfeld zunehmend an Bedeutung. Sie bietet damit großes Potenzial, chemische Fachinhalte im Kontext aktueller wissenschaftlicher Forschung im Unterricht zu vermitteln und gleichzeitig die tägliche Lebensumwelt der Schülerinnen und Schüler einzubeziehen. So nennt auch der Leitfaden zu den Fachanforderungen Chemie in Schleswig-Holstein die Nanotechnologie als möglichen Kontext, um zum Beispiel Struktur-Eigenschafts-Beziehungen auf verschiedenen Systemebenen zu thematisieren.



In dieser Summer School soll das Thema Nanowissenschaften und seine Nutzung im Chemieunterricht der Sekundarstufen I und II aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet werden. Im Mittelpunkt der Fortbildung werden experimentelle Workshops stehen. In diesen Workshops haben Sie Gelegenheit, Unterrichtsexperimente, die in Zusammenarbeit von Schülerlaboren, Lehrkräften und Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern entwickelt und erprobt wurden, kennenzulernen, selbst durchzuführen und Rückmeldungen zu geben und zu bekommen. Ergänzend erhalten Sie Vorschläge für die curriculare Einbindung des Themas sowie entsprechende Unterrichtsmaterialien.



Zusätzlich zu den Workshops werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Forschungsschwerpunkt Nano, Oberflächen- und Grenzflächenwissenschaft der CAU aktuelle Forschungsthemen ihrer Arbeit vorstellen. Im Rahmen dieser Fachvorträge sollen zudem didaktische Perspektiven aufgezeigt und gemeinsam mit Ihnen diskutiert werden.

Neben den Workshops und Vorträgen wird das Programm ausreichend Gelegenheit zum kollegialen Austausch und zur gemeinsamen Überarbeitung und Anpassung der Materialien für den eigenen Unterricht bieten.

***Da es sich um eine Präsenzveranstaltung handelt, wird die Durchführung von der aktuellen Pandemiesituation abhängen. Wir werden auf dieser Seite über den aktuellen Stand informieren.***

### **Das Wichtigste in Kürze:**

**Was?** Nano Summer School für Lehrkräfte

**Wann?** 27. bis 28. Juli 2021

**Wo?** Kieler Forschungswerkstatt, Am Botanischen Garten 14f, 24118 Kiel

**Wer führt sie durch?** CAU, IPN, KiFo und IQSH

**Wer kann teilnehmen?** Lehrkräfte aus Schleswig-Holstein sowie Lehramtsstudierende (max. Teilnehmerzahl: 20)

**Anmeldung?** für Lehrkräfte bei formix unter Veranstaltungsnummer CHE0129 – Studierende melden sich bitte unter der angegebenen Kontaktadresse

**Kosten?** Die Veranstaltung wird vom IQSH und dem Projekt LeaP@CAU finanziert. Ihnen entstehen keine Kosten.

**Was noch?** Die Veranstaltung ist als dienstliche Fortbildungsveranstaltung anerkannt.

**Übernachtung?** Eine Übernachtungsoption ist im GHotel in Kiel vorhanden.

**Kontakt?** Dr. Silke Rönnebeck, [roennebeck@leibniz-ipn.de](mailto:roennebeck@leibniz-ipn.de)

