

LT 9: Grund-/Mittelschule: Workshop 1.4

Time: Friday 10:15–12:45

Location: Technikum Chemie

Invited Talk LT 9.1 Fri 10:15 Technikum Chemie
Waschen und Reinigen als Unterrichtsthema in der Grund- und Mittelschule — •ASTRID BRANDL¹, INKEN REBENTROST¹ und MARKUS HAMBERGER² —¹Universität Regensburg, Fakultät für Physik, Naturwissenschaft und Technik (NWT), 93040 Regensburg —²Goethe-Gymnasium Regensburg, Goethestraße 1, 93049 Regensburg (ehem. Universität Regensburg, NWT)

Eine große Vielfalt an Seifen, Wasch- und Spülmitteln ist heutzutage in unseren Supermarktregalen zu finden, ihre Verwendung im Alltag schon in frühester Kindheit selbstverständlich.

Im Mittelpunkt des Workshops stehen die verschiedenen Reinigungswirkungen von Seife als Netz-, Emulgier- und Dispergiermittel, die anhand von einfachen Versuchen, vorwiegend mit Alltagsmaterialien, veranschaulicht werden. Auch die Herstellung einer eigenen Seife

nach dem sogenannten Kaltverfahren wird im Rahmen der Fortbildung durchgeführt (geringfügige Materialkosten werden vor Ort erhoben).

Einerseits weist das Thema Waschen und Reinigen einen starken lebensweltlichen Bezug auf, andererseits ist es sehr abstrakt, da sich die in den Versuchen makroskopisch sichtbaren Phänomene meist nur auf submikroskopischer Ebene und über Modelle erklären lassen. Schülergerechte Erklärungen mit dem Teilchenmodell, ergänzt durch typische Schülervorstellungen bilden deshalb einen weiteren Schwerpunkt des Workshops. Die Vorstellung der Webplattform SUPRA - SachUnterricht PRAktisch und konkret, die Lehrkräfte bei der fachdidaktisch reflektierten Planung, Vorbereitung und Umsetzung von naturwissenschaftlichen Themen unterstützt, rundet das Angebot ab. Wir möchten insbesondere Lehrerinnen und Lehrer, die wenig Erfahrung mit diesem Thema im Unterricht haben, ermuntern, die Fortbildung zu besuchen.