

400 Jahre Chemie als Wissenschaft in Hamburg

Von der Gründung des Akademischen Gymnasiums bis zu aktuellen
Forschungsthemen am Fachbereich Chemie der Universität Hamburg

Montag, 8.04.2013 – 16.15 – 17.00 Uhr
Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

Grußworte zum Auftakt der Vorlesungsreihe

Dr. Dorothee Stapelfeldt

Zweite Bürgermeisterin und Senatorin für Wissenschaft und Forschung der Freien
und Hansestadt Hamburg

Prof. Dr. Gerrit Luinstra

Leiter des Fachbereichs Chemie

Eröffnungsvortrag der Vorlesungsreihe: Wie kleine Teilchen unser Leben verändern

Prof. Dr. Horst Weller

Institut für Physikalische Chemie, Fachbereich Chemie,
Universität Hamburg



Nanopartikel unterscheiden sich in ihren Eigenschaften sehr drastisch von "normalen" Festkörpern. Durch Einstellen von Form und Größe lassen sich Materialien erzeugen, die den jeweiligen Bedürfnissen angepasst sind. Schon heute findet man zahlreiche Anwendungen solcher Teilchen z.B. bei Oberflächenbeschichtungen, in Batterien und Brennstoffzellen. Der Nanometer-Größenbereich ist aber nicht nur für materialwissenschaftliche Fragestellungen interessant, sondern eröffnet auch im medizinisch-biologischen Bereich neuartige Möglichkeiten der Untersuchung molekularbiologischer Prozesse bis hin zur Diagnostik und Therapie von Krankheiten. Der Vortrag gibt einen aktuellen Überblick über die Entwicklung dieses interdisziplinären Forschungsgebietes.