



Doktorandenstellen in Physikalischer Chemie an der TU München

Struktur & Reaktivität gröÙenselektierter Cluster

Metall-Cluster besitzen einzigartige physikalische und chemische Eigenschaften, die völlig neue Anwendungen in der Katalyse, Photokatalyse, Optik oder Sensorik versprechen. Auf Grund von Quanteneffekten sind diese Eigenschaften besonders von der Größe der Cluster abhängig. In unserem Labor können wir gröÙenselektierte Cluster auf Oberflächen herstellen und mit einer Vielfalt experimenteller Methoden mikroskopisch und makroskopisch untersuchen. So können wir zum ersten Mal zwischen einer intrinsischen Clustergrößenabhängigkeit und der Wechselwirkung zum Substrat differenzieren, Quanteneffekte in Clustern für photochemische Anwendungen wie die Spaltung von H₂O ausnutzen oder gröÙenabhängige optische Eigenschaften messen und verstehen.

Die **Doktorandenstellen** gehören zur Gruppe von Prof. U Heiz (<http://www.phys.chemie.tu-muenchen.de>), sind in europäische Netzwerke eingebunden und ab sofort besetzbar; die TUM bietet ein stimulierendes wissenschaftliches Umfeld.

Voraussetzungen: Abgeschlossenes Master- oder Diplomstudium in Physik, Chemie oder verwandten Gebieten.

Informationen bei: Dr. F. Esch (089-289 13286; friedrich.esch@mytum.de); Bewerbungen mit Lebenslauf, Publikationsliste und Zeugnissen an: Prof. U. Heiz (089-289 13390; office-pc@ch.tum.de).