

Verbundprojekt -
"Mesoskopisch organisierte Nanopartikel:
Synthese-Charakterisierung-Funktion"

-im Rahmen des DFG Schwerpunktprogramm 1181-
"Nanoskalige anorganische Materialien durch molekulares Design:
Neue Werkstoffe für zukunftsweisende Technologie"

Hochaufgelöste Analytische Transmissionselektronenmikroskopie zur Aufklärung der Herstellungs-Struktur- Eigenschaftsbeziehung von nanoporösen anorganischen Materialien

Abstrakt III.

Prof. Dr. Ute Kaiser
Universität Ulm, Zentrale Einrichtung Elektronenmikroskopie

Im Rahmen dieses Projektes soll die Synthese-Struktur-Eigenschaftsbeziehung der maßgeschneiderten hierarchischen nanoskaligen Strukturen schwerpunktmäßig mittels moderner hochauflösender analytischer transmissionselektronenmikroskopischer Methoden erarbeitet und im Zusammenhang mit Bildsimulationen einem grundlegenden Verständnis zugeführt werden. Dazu müssen Querschnittspräparationsverfahren teilweise neu erarbeitet, neue analytische transmissionselektronenmikroskopische Verfahren für Nanoobjekte auf die neuartigen nanoporösen Materialien angewendet und Bildsimulationen zum Verständnis der Ergebnisse durchgeführt werden.