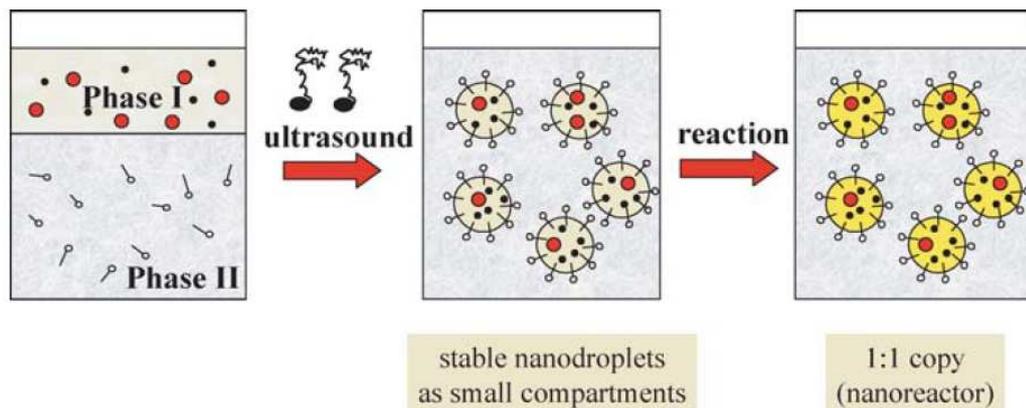


Synthese farbstoffmarkierter Kern-Schale-Kolloide für Fluoreszenzmikroskopie und Holographie

Mittels Miniemulsionspolymerisation sollen Fluoreszenzfarbstoffe in Polystyrolpartikel inkorporiert werden. Aufgrund der Größe der Partikel ($R < 100$ nm) sind diese im Lichtmikroskop nicht zu erkennen, deshalb soll auf diese Kern-Partikel in einem weiteren Syntheseschritt eine Polystyrol-Schale aufpolymerisiert werden. Die resultierenden Partikel können dann sowohl im Lichtmikroskop als auch im Fluoreszenzmikroskop (Kern) beobachtet werden. Hauptaufgabe ist die Optimierung der Miniemulsionspolymerisation im Hinblick auf (Radien)-Polydispersität und Feststoffgehalt der Dispersion. Die Partikelradien sollen mittels Dynamischer Lichtstreuung und TEM (Transmissionselektronenmikroskopie) bestimmt werden.



Ansprechpartner: Prof. Eckhard Bartsch (eckhard.bartsch@physchem.uni-freiburg.de) und Dipl.-Chem. Rene Schneider (rene.schneider@physchem.uni-freiburg.de)