



>> <http://www.chemie.de/news/150502/>

Neues Verbundprojekt zu Nanomaterialien

14.11.2014 - Designkriterien für nachhaltige Nanomaterialien (DENANA) – so heißt das neue Verbundprojekt, das das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den kommenden drei Jahren mit über 3,2 Millionen Euro fördert. Koordinatorin ist Professorin Juliane Filser vom Zentrum für Umweltforschung und nachhaltige Technologien (UFT) der Universität Bremen.

Sie hat in den vergangenen Jahren bereits zwei große Verbundvorhaben zum Thema „Umweltfreundliche Nanomaterialien“ geleitet. Im Fokus stehen diesmal Nanopartikel aus Siliziumdioxid, Cerdioxid und Silber, die unter anderem für Schmierstoffe, in Abgaskatalysatoren, Kosmetika und Poliermitteln eingesetzt werden. Erforscht werden zum einen Langzeitwirkungen der Partikel unter realitätsnahen Bedingungen in der Umwelt, zum anderen deren Verhalten und Wirkung unter kontrollierten Laborbedingungen. Die Forscher erhoffen sich so Erkenntnisse über ein frühzeitiges Erkennen langfristiger Effekte. Eine wichtige Frage ist auch die Entwicklung von optimierten Schmierstoffen – optimiert in puncto technischer Eigenschaften und Umweltfreundlichkeit.

Durch das Ineinandergreifen ganz verschiedener Fragestellungen wollen die an DENANA Beteiligten Kriterien für umweltfreundliche Nanomaterialien ableiten, die möglichst breite Gültigkeit haben. Neben der Universität Bremen, die mit vier Arbeitsgruppen einen großen Anteil der Arbeiten leistet, sind

noch neun weitere Partner und fünf assoziierte Partner beteiligt. Zudem leisten zwei Unterauftragnehmer wichtige Beiträge: das ETSS (Environmental, technical and scientific services) aus der Schweiz ist für die Modellierung des Verbleibs der Materialien in der Umwelt zuständig und das Bremer Unternehmen OHB wird seine für die Raumfahrt entwickelten Modellökosysteme erstmals für Nanomaterialien einsetzen.

Anfang November fand am UFT der Uni Bremen das Kickoff-Treffen des Konsortiums statt. Über 30 Teilnehmende aus Wissenschaft, Industrie und Umweltbehörden einigten sich über Einzelheiten der anstehenden Untersuchungen und stimmten sich über die Vorgehensweise in den ersten Monaten ab.