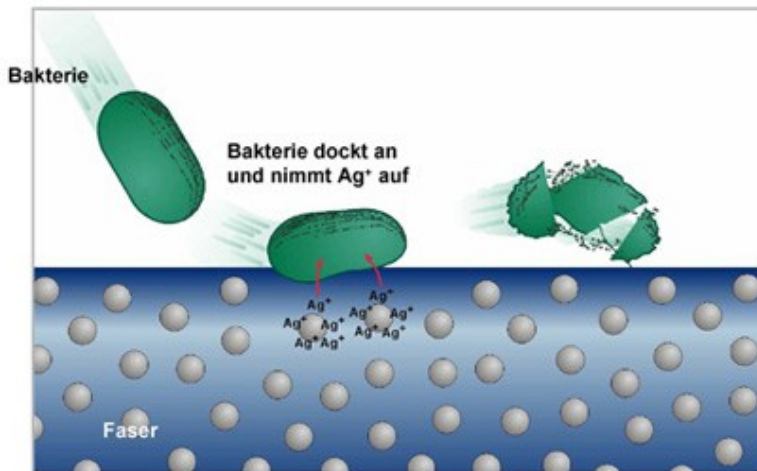


## Katalytische Aktivität von Silber Nanopartikeln auf anorganischen Substraten



Quelle: Institut für Umweltforschung, TU Dortmund

**Aufgabenstellung:** Silber Nanopartikel werden bereits als Funktionalisierung verwendet, speziell durch Ihre antibakterielle Wirkung. Aber auch einige katalytische Reaktionen sind in der Literatur bekannt.

Aktuelle Ergebnisse

weisen darauf hin, dass Silber Nanopartikel zur katalytischen Zersetzung diverser flüchtiger organischer Verbindungen genutzt werden können, die als gesundheitsschädlich eingeschätzt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit soll die katalytische Aktivität von Silber Nanopartikeln bezüglich der Zersetzung von Formaldehyd und Essigsäure untersucht werden. Die Partikel werden dazu direkt aus einem Plasmareaktor auf inertes anorganisches Substrat abgeschieden.

**Bearbeitungszeitraum:** 6 Monate

**Abteilung:** Atom- und Molekülphysik an Oberflächen

**Betreuer:** Prof. W. Maus-Friedrichs, Dr. rer. nat. S. Dahle

**Laborraum:** Labor Raum 410 / 422

Die Arbeit richtet sich an Studierende der Physik / Physikalischen Technologien, Chemie oder Materialwissenschaft. Wenn Sie Interesse oder Rückfragen haben, wenden Sie sich bitte an:

[s.dahle@pe.tu-clausthal.de](mailto:s.dahle@pe.tu-clausthal.de)