



Querschnittsthema – Innovationsprozesse und Technikgestaltung

Projektcluster „Technikfolgenabschätzung zur Nanotechnologie“

Ansprechpartner: Torsten Fleischer

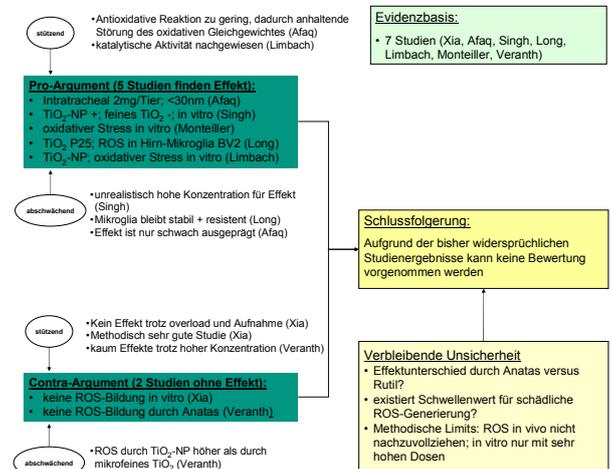
Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)

Nanotechnologie ist eine Schlüsseltechnologie, von der viele Innovationen in wichtigen Technikfeldern erwartet werden. Beispielsweise soll sie effizientere Energietechniken, neue Therapien in der Medizin oder leistungsfähige Umweltschutztechniken möglich machen.

Aber sind mit den hierbei eingesetzten neuen Materialien auch Gefahren für die Gesundheit oder die Umwelt verbunden? Dies wird weltweit von vielen Forschergruppen untersucht, jedoch reichen deren Erkenntnisse zur Beantwortung dieser Frage derzeit noch nicht aus und sind zuweilen auch widersprüchlich.

Darum beschäftigt sich das ITAS mit neuen Ansätzen zur Bewertung der wissenschaftlichen Evidenz (Beweiskraft) des Standes der toxikologischen Forschung zu Nanomaterialien.

Dazu werden die Forschungsergebnisse in **Evidence Maps** aufgearbeitet und gemeinsam mit den aktiven Forschern bewertet.



Beispiel für eine Evidence Map für TiO₂ NP, Nanopartikel; ROS, engl. für reaktive Sauerstoffspezies;

Eine weitere uns interessierende Frage ist, wie sich Politik und Gesellschaft mit diesen neuen Techniken und ihren Folgen auseinandersetzen. Dazu untersuchen und beraten wir zum einen Prozesse der politischen Entscheidungsfindung und Gesetzgebung.



Zum anderen wird analysiert, wie **Massenmedien** über die Nanotechnologie und damit verbundene Chancen und Risiken **berichten**.

Darüber hinaus diskutieren wir in **Fokusgruppen** mit Bürgern ihre Erwartungen, Hoffnungen und Befürchtungen in Bezug auf Anwendungen der Nanotechnologie.

