

Die Wirkung feinsten, luftgetragener Partikel erforschen

Privatdozent Dr. rer.nat. Dr.-Ing. habil. Wolfgang Koch wurde vom Rektor der TU Clausthal Prof. Dr. Ernst Schaumann zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Professor Koch leitet die Abteilung Aerosoltechnologie am Fraunhofer Institut für Toxikologie und Aerosolforschung in Hannover.

Wolfgang Koch, geboren 1953, studierte an der Universität Hannover Physik und promovierte dort 1980 mit einer Arbeit zur Festkörperphysik. Im Jahre 1996 habilitierte er sich in Clausthal für das Fachgebiet Umweltverfahrenstechnik. Professor Koch ist seit dem Jahr 2000 Präsident der Gesellschaft für Aerosolforschung und Mit-

herausgeber der Zeitschrift „Journal of Aerosol Science“.

Seine Lehr- und Forschungsgebiete sind die Partikelmeßtechnik und die Aerosoltechnologie. Aerosole sind ein System fester und flüssiger Stoffe in einem Gas. Partikel, die so leicht sind, dass sie auch bei Windstille nicht zu Boden sinken, bilden den Keim für Tröpfchen; ein Nebel entsteht so. Die Größe luftgetragener Partikel schwankt typischerweise zwischen wenigen Tausendstel Mikrometern bis zu einigen zehn Mikrometern (0,00001 cm).

Die Abteilung für Aerosoltechnologie am genannten Hannoveraner Fraunhofer Institut befasst sich schwerpunktmäßig mit Partikelmess-technik und Verfahrenstechnik zum Studium der gesundheitlichen Aspekte luftgetragener Partikel im Rahmen eines interdisziplinären Forscherteams. Welche Partikel enthält ein Abgas? Welchen Partikelkonzentrationen ist ein Mensch an seinem Arbeitsplatz und seiner Umwelt ausgesetzt? Wie entstehen Umweltaerosole und welches sind die relevanten Quellen? Aber auch heilende Aerosole, die bekanntesten sind Medikamente zur Behandlung von Erkrankungen der Atemwege (beispielsweise Asthma), werden untersucht. Neben angewandten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, werden grundlagenorientierte Themen im Bereich der Physik und Verfahrenstechnik der Aerosole bearbeitet.

Von 1988 bis 1989 war Professor Koch zu einem Forschungsaufenthalt am Institut für Chemieverfahrenstechnik der Universität von Kalifornien in Los Angeles als Forschungsstipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung zu Gast. An der TU Clausthal hält Professor Koch für Studierende der Umweltschutztechnik seit 1991 Vorlesungen auf dem Gebiet der Luftschadstoffe.



Bei der Ernennung: (von links) Dr. P. Kickartz, Kanzler, Prof. Dr.-Ing. R. Weichert, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik, Frau Prof. Dr. G. Schmidt, Dekanin MVC, Prof. Dr. E. Schaumann, Rektor, apl. Prof. Dr. W. Koch, Frau Koch.