Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Curriculum Vitae Prof. Dr. Katharina Al-Shamery

Name: **Katharina Al-Shamery**
Geboren: **19. Oktober 1958**

Forschungsschwerpunkte: Nanostrukturierung von Oberflächen über Selbstorganisationsprozesse, Solarenergiekonversion und Photonik, Katalyse und Photokatalyse

Katharina Al-Shamery ist Physikochemikerin. Sie hat sich mit ihren Arbeiten zu photochemisch induzierten Prozessen sowie Nanomaterialien und -strukturen einen Namen gemacht. Sie sind nicht nur getrieben von grundlegendem Interesse an der Wechselwirkung von Licht mit Molekülen, sondern auch von vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten, die von der heterogenen Katalyse über eine schnellere (Opto-)Elektronik bis zu Solarzellen reichen.

Akademischer und beruflicher Werdegang

2008 - 2014	Honorarprofessorin an der Süddänischen Universität Odense in Sonderborg, Dänemark
seit 2006	Gründungsdirektorin des Center of Interface Science (CIS) der Universitäten Oldenburg, Osnabrück und Bremen
seit 1999	Professorin für physikalische Chemie an der Universität Oldenburg
1999	Professorin für physikalische Chemie an der Universität Ulm
1996 - 1998	Postdoktorandin am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin
1996	Habilitation an der Ruhr-Universität Bochum
1991 - 1996	Postdoktorandin an der Ruhr-Universität Bochum
1989 - 1991	Postdoktorandin an der University of Oxford, UK

1989	Promotion an der Eidgenössischen Technische Hochschule Zürich, Schweiz
1983	Diplom im Fach Chemie an der Georg-August-Universität Göttingen

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

2014 - 2015	Kommissarische Präsidentin der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (Universität Oldenburg)
seit 2010	Vizepräsidentin für Forschung und Transfer der Universität Oldenburg
seit 2010	Mitglied des Kuratoriums der Zeitschrift „Nachrichten aus der Chemie“ der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)
seit 2007	Vorstandsmitglied der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
2005 - 2007	Vorsitzende der Unterrichtskommission für physikalische Chemie der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

seit 2009	DFG-Projekt „Trägerkatalysatoren auf Basis kolloidal hergestellter Metallnanopartikel: Reaktionskontrolle durch Strukturkontrolle“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

seit 2013	Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
2011	Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland
2009	Honorarprofessorin der Universität Odense, Dänemark
2008	Radcliffe Fellowship der Universität Harvard, USA
1997	Nernst-Haber-Bodenstein-Preis der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie
1994	Bennigsen Foerder-Förderpreis des Landes Nordrhein-Westfalen
1992 - 1994	Lise Meitner-Habilitationsstipendium des Landes Nordrhein-Westfalen

Forschungsschwerpunkte

Katharina Al-Shamery hat sich mit ihren Arbeiten zu photochemisch induzierten Prozessen sowie Nanomaterialien und -strukturen einen Namen gemacht. Sie sind nicht nur getrieben von grundlegendem Interesse an der Wechselwirkung von Licht mit Molekülen, sondern auch von vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten, die von der heterogenen Katalyse über eine

schnellere (Opto-)Elektronik bis zu Solarzellen reichen.

Bereits als Doktorandin begeisterte sich Al-Shamery für die Idee, Licht als Auslöser für chemische Reaktionen zu nutzen, indem es in Molekülen gezielt Bindungen bricht. Während ihrer Zeit als Post-Doktorandin in Oxford begann sie, hierfür mit kurzen Laserpulsen zu arbeiten. In ihrer Habilitation untersuchte sie Moleküle auf Oberflächen, insbesondere deren Ausrichtung im Verlauf einer laserinduzierten chemischen Reaktion. Al-Shamerys Interesse an Nanoteilchen und nanostrukturierten Materialien wurde unter anderem durch Anwendungen und Entwicklungen für die besonders effiziente Umwandlung von Solarenergie geweckt. Mittlerweile beschäftigt sie sich auch mit organischen Nanomaterialien für den Einsatz in besonders schnellen optischen Computern.

Seit 2006 ist Al-Shamery Gründungsdirektorin des Centers of Interface Science (CIS), an dem die Kompetenzen der Universitäten Oldenburg, Osnabrück und Bremen im Bereich funktionalisierter Oberflächen mit großem Anwendungspotenzial in der Materialentwicklung gebündelt werden.

Darüber hinaus arbeitet Katharina Al-Shamery im Vorstand des Arbeitskreises Chancengleichheit in der Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Dabei ist ihr die Unterstützung von Mädchen und Frauen für einen Karriereweg in den sogenannten MINT-Fächern ein besonderes Anliegen.