Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Curriculum Vitae Prof. Dr. Martin Jansen

Name: **Martin Jansen**
Geboren: **5. November 1944**

Forschungsschwerpunkte: Anorganische Chemie, Festkörperchemie, Si-B-N-C-Hochleistungskeramik, Syntheseplanung, Nichtmetall- und Metalloxide

Martin Jansen ist ein deutscher Chemiker. Er hat herausragende Leistungen auf dem Gebiet der anorganischen Festkörper- und Molekülchemie erzielt. Auf Basis von Grundlagenforschung und theoretischen Arbeiten zur Strukturvorhersage und Syntheseplanung neuer chemischer Verbindungen gelang es ihm, eine spezielle Keramik als Hochleistungswerkstoff zu entwickeln.

Akademischer und beruflicher Werdegang

2012 - 2020	Gastwissenschaftler, Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe, Dresden
1998 - 2012	Direktor, Max-Planck-Institut für Festkörperforschung, Stuttgart
1998 - 2012	Honorarprofessor, Universität Stuttgart
1987 - 1998	Professor und Institutsdirektor, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
1981 - 1987	Professor, Lehrstuhl für Anorganische Chemie, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
1978	Habilitation, Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)
1973	Promotion, Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)
1966 - 1970	Studium der Chemie, Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

2006 - 2014 Leiter, Teilprojekt „High pressure and high temperature synthesis and in-situ characterization of new compounds with special electronic transport properties,

using ‚lone-pair' oxides, fluorides, sulphides and selenides of elements from groups 14-16", Schwerpunktprogramm (SPP) 1236, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

2004 - 2011 Leiter, Teilprojekt „Elektrokristallisation von binären und ternären Oxiden der Lanthanide in ungewöhnlichen Valenzzuständen", SPP 1166, DFG

1996 - 2003 Leiter, Teilprojekt „Übertragung des Sol-Gel-Verfahrens in das Ammonosystem zur Erzeugung von Polyazanen als Vorläufer für nitridische und carbonitridische Stoffsysteme", SPP 1008, DFG

1996 - 1999 Leiter, Teilprojekt „Darstellung neuer metallreicher ternärer Übergangsmetalloxide durch Metallverdampfung", SPP 1010, DFG

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

2022 Ehrendoktorwürde, Universität zu Köln

2019 Otto-Hahn-Preis, Stadt Frankfurt am Main, Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) sowie Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)

2009 Centenary Prize, Royal Society of Chemistry, UK

2009 Georg Wittig-Victor Grignard Preis, Société Chimique de France (SCF), Frankreich

seit 2008 Mitglied, acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

2007 Karl-Ziegler-Preis, GDCh

2004 Ehrendoktorwürde, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München

2004 Wissenschaftspreis, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

seit 2000 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina

seit 2000 Mitglied, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin

seit 2000 Mitglied, Academia Europaea

seit 1998 Korrespondierendes Mitglied, Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Düsseldorf

seit 1996 Mitglied, Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Düsseldorf

1996 Alfred-Stock-Gedächtnispreis, GDCh

1989 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, DFG

Forschungsschwerpunkte

Martin Jansen ist ein deutscher Chemiker. Er hat herausragende Leistungen auf dem Gebiet der anorganischen Festkörper- und Molekülchemie erzielt. Auf Basis von Grundlagenforschung und

theoretischen Arbeiten zur Strukturvorhersage und Syntheseplanung neuer chemischer Verbindungen gelang es ihm, eine spezielle Keramik als Hochleistungswerkstoff zu entwickeln.

Martin Jansens Forschung gilt dem Gebiet der anorganischen Festkörperchemie und befasst sich grundlegend mit den chemischen Reaktionen und Eigenschaften von bestimmten Festkörpern, die – bis auf einige wenige Ausnahmen – keinen Kohlenstoff enthalten. Dabei konzentrierte er seine Forschungen insbesondere auf die Strukturen und physikalischen Eigenschaften von Sauerstoffverbindungen mit Metallen und Nichtmetallen, sogenannte Metall- und Nichtmetalloxide.

Seine experimentellen Verfahren verknüpft Martin Jansen mit theoretischen Arbeiten, um die Strukturen von chemischen Molekülen vorherzusagen und die künstliche Herstellung neuer Moleküle zu planen. Damit legte er die Grundlage für die Erschließung neuer Materialien. Seine besondere Aufmerksamkeit galt der Entwicklung einer speziellen Hochleistungskeramik, die metallische Werkstoffe wie Stahl ersetzen kann. Damit eröffnen sich neue Anwendungen, beispielsweise im Flugzeugbau oder in der Raumfahrttechnik.