



Curriculum Vitae Professor Dr. Jörn Manz

Name: Jörn Manz
Geboren: 21. Mai 1947, Hamburg
Familienstatus: verheiratet



Akademischer und beruflicher Werdegang

- 2013 - 2015 Professor an der Shanxi University in Taiyuan, China
- 2013 Gastprofessor für Theoretische Chemie an der FU Berlin
- 1993 - 1999 Direktor des Instituts für Physikalische und Theoretische Chemie, Freie Universität Berlin
- 1992 - 2012 Freie Universität Berlin, Institut für Physikalische und Theoretische Chemie: Professor (C4) für Theoretische Chemie
- 1985 - 1992 Universität Würzburg, Institut für Physikalische Chemie: Fiebigger-Professur (C3) für Theoretische Chemie
- 1978 Habilitation an der TU München, Deutschland
- 1975 - 1976 Technische Universität München: Post-doc bei Prof. D. J. Diestler
- 1974 - 1975 Weizmann Institute Rehovot, Israel: Post-doc bei Prof. R. D. Levine
- 1972 - 1974 / Technische Universität München, Lehrstuhl für Theoretische Chemie (Assistent von

- 1976 - 1985 Prof. G. L. Hofacker; Habilitation 1978, Privat-Dozent 1981; Akademischer Oberrat a. Z. 1983)
- 1970 - 1972 Technische Universität München: Theoretische Chemie (Dr. rer. nat.: 1972 bei Prof. G. L. Hofacker)
- 1968 - 1970 Universität München: Physik (Diplom 1970)
- 1966 - 1968 Universität Hamburg: Physik (Vordiplom 1968)

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

- seit 2005 „Quantum Dynamics of Photochemical Reactions via Conical Intersections“ (DFG, Trilaterale Kooperation mit Israel und Palästina, mit Prof. D. Deeb, Prof. Y. Haas und Prof. S. Zilberg, PD Dr. L. González und M. Leibscher, Ph.D.)
- 2005 - 2007 „Modelle für die selektive Quantendynamik von durch Attosekunden-Laserpulse getriebenen Elektronen“ (DFG, mit Ingo Barth)
- 1999 - 2002 „Quantentheorie der Laserkontrolle von Enantiomer-selektiven Reaktionen“ (DFG / JSPS, Kooperation mit Prof. Y. Fujimura)
- 1999 „Active Photochemistry Control of Catalytic Hydroformation“ (DAAD Programm zur Förderung des projektbezogenen Personenaustausch mit Hong Kong, Kooperation mit Prof. Yijing Yan)
- 1999 „Control of Ultrashort Photoinduced Reactions by Chirped Laser Pulses“ (DAAD / JSPS, Kooperation mit Prof. K. Yamashita)
- 1996 - 2000 SPP „Femtosekundenspektroskopie“ (DFG)
- 1995 - 2000 SPP 470 „Zeitabhängige Phänomene und Methoden in Quantensystemen der Physik und Chemie“ (DFG)
- 1995 - 1997 European Network (Human Capital and Mobility): „Localization and Transfer of Hydrogen“

- 1994 - 1996 Stiftung Volkswagenwerk: „Zustandsselektive Laserkontrolle der ultraschnellen Schwingungsdynamik von Molekülen“ (Kooperation mit Dr. G. K. Paramonov)
- 1993 - 1998 Sfb 337 „Energie- und Ladungstransfer in molekularen Aggregaten“ (DFG)
- 1993 - 1995 European Network (Human Capital and Mobility): „Quantum Theory of Transition Metal Compounds“
- 1992 - 1993 „Selective Photochemistry of $\text{HCo}(\text{CO})_4$ “ (PROCOPE-Kooperation mit Dr. Chantal Daniel)
- 1990 - 1994 SPP „Atom- und Molekültheorie“ (DFG)
- 1984 - 1990 SPP „Dynamik zustands-selektiver chemischer Primärprozesse“ (DFG)

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

- 2009 Chemical Physics, Special Issue, „Attosecond Science in Chemical Physics“ (Hrsg.: A. D. Bandrauk, J. Manz und M. Vrakking)
- seit 2008 Gründungsmitglied des Clusters „Scientific Simulation and Computing“, FU Berlin, Kooperationsprojekt mit Prof. B. Paulus, Prof. C. Lasser und Prof. C. Hege
- 2004 Chemical Physics, Special Issue „Towards Multidimensional Quantum Reaction Dynamics“ (Hrsg.: O. Kühn, J. Manz und W. H. Miller), Vol. 304, Nos. 1-2
- seit 2002 Vorsitzender des Prüfungsausschusses zum Bachelor- und bilingualen Masterstudium des Instituts für Chemie und Biochemie der FU Berlin
- 2002 - 2008 Gründungsmitglied des Graduiertenkollegs GK 788 „Wasserstoffbrücken und Wasserstofftransfer“ (DFG)
- 2002 - 2004 Mitglied im wissenschaftlichen Ausschuss für Hoch- und Höchstleistungsrechner im Norddeutschen Verbund HLRN
- seit 2001 Vertrauensdozent der Studienstiftung des deutschen Volkes
- seit 2000 Fachgutachter / Fachkollegiat der DFG für Theoretische Chemie

- 1998 - 2010 Sfb 450 (Gründungsmitglied) „Analyse und Steuerung ultraschneller photoinduzierter Reaktionen“
- 1994 - 2001 Koordinator (Chemie) mit Prof. H.-J. Korsch: Schwerpunktprogramm (SPP) „Zeitabhängige Phänomene und Methoden in Quantensystemen der Physik und Chemie“ (SPP mit ca. 30 Gruppen / Projekten, gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft)

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

- seit 2009 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina
- 2006 Dank-Medaille bei der Biannual Conference on Chemistry 04, Cairo University, Faculty of Science, Chemistry Department, Ägypten
- 1984 - 1988 Chemie-Dozenten-Stipendium des Fonds der Chemischen Industrie
- 1976 - 1978 Habilitations-Stipendium (DFG)
- 1974 - 1975 Minerva-Stipendium
- 1966 - 1972 Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes

Freitext über die persönlichen Arbeitsschwerpunkte

Jörn Manz hat dazu beigetragen, das Fach Theoretische Chemie über die Quantenchemie hinaus hierzulande auch für die Quantenreaktionsdynamik zu öffnen. Das erste traditionelle Teilgebiet beschreibt die zeitunabhängigen stofflichen Eigenschaften, das neue Teilgebiet ihre zeitabhängigen Umwandlungen - beides zusammen braucht man, um Chemie auf molekularer Grundlage zu erklären. Zu den Entdeckungen bzw. Vorhersagen, die Jörn Manz gemeinsam mit internationalen Partnern, Partnerinnen, Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen machen durfte, zählt eine neue Art der chemischen Bindung, die sogenannte Schwingungsbindung, sowie die Quantentheorie der Elektronen- und Kernflüsse bei chemischen Reaktionen und verschiedene Möglichkeiten ihrer Kontrolle mit Hilfe von Laserpulsen auf der Zeitskala von Femto- und Attosekunden.