



Curriculum Vitae Prof. Dr. Joachim P. Spatz



Name: Joachim P. Spatz
Geboren: 27. November 1969

Forschungsschwerpunkte: Matter to Life, Biophysik, Materialforschung, Biomedizinische Forschung

Joachim P. Spatz ist ein deutscher Physiker. Er untersucht grundlegende und angewandte Aspekte auf dem Gebiet Matter to Life. Seine Interessen konzentrieren sich insbesondere auf das Verständnis, die Wechselwirkungen von zellulären und synthetischen Materialien durch physikalische und chemische Aspekte zu schaffen und zu kontrollieren.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2019 (Gründungs-) Direktor, Institute for Molecular Systems Engineering (IMSE), Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- seit 2016 Direktor, Max-Planck-Institut für medizinische Forschung, Heidelberg (geschäftsführend 2018 - 2020)
- 2011 - 2015 Direktor, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Stuttgart (geschäftsführend 2013 - 2014)
- 2004 - 2011 Direktor, Max-Planck-Institut für Metallforschung (heute Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme), Stuttgart
- seit 2004 Professor (C4) für Biophysikalische Chemie, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- 2002 - 2010 Adjunct Senior Faculty Member, Jackson Laboratory, Bar Harbor, Maine, USA
- 2000 - 2004 Professor (C3) für Biophysikalische Chemie, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
- 2000 Habilitation in Physik, Universität Ulm
- 1999 - 2000 Wissenschaftlicher Assistent, Universität Ulm (bei Prof. Dr. M. Möller)
- 1997 - 1998 Postdoc, Institut Curie (bei Profs. J. Prost & A. Ott), Paris, Frankreich

- 1994 - 1996 Promotion, Abteilung Makromolekulare Chemie, Universität Ulm (Dr. rer. nat.; summa cum laude)
- 1989 - 1994 Studium und Diplom in Physik, Universität Ulm & Colorado State University, USA

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2017 Sprecher, Max Planck School Matter to Life (Master und PhD Programm)
- 2012 - 2013 Vorsitzender, Gemeinsame Kommission der Stuttgarter Max-Planck-Institute
- 2007 - 2009 Vorsitzender, Gemeinsame Kommission der Stuttgarter Max-Planck-Institute

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- 2019 - 2021 „Polysomere als antibakterielle Käfige“, Teilprojekt zu „Erforschung räumlich getrennter "on demand" multifunktionaler Polymerkompartimente für Anwendung im Bereich antibakterieller und einheilungsfördernder Implantatbeschichtungen (PolyAntiBak)“, gefördert durch Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- 2018 - 2022 DFG-Projekt „Entschlüsselung der Rezeptor-Liganden Interaktion in Phasen schneller Mobilität von Plasmodium Sporozoiten (01)“, Teilprojekt zu „SFB 1129: Integrative Analyse der Replikation und Ausbreitung pathogener Erreger“
- 2018 - 2022 DFG-Projekt „Charakterisierung der Integrin-Virus Interaktion im Nanobereich (15)“, Teilprojekt zu „SFB 1129: Integrative Analyse der Replikation und Ausbreitung pathogener Erreger“
- 2017 - 2022 „Living Foams - a route towards artificial tissue“, gefördert durch VolkswagenStiftung
- 2014 - 2020 Forschungsnetzwerk „MaxSynBio - Max Planck Forschungsnetzwerk Synthetische Biologie“, gefördert durch Max-Planck-Gesellschaft und Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2020 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2017 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- seit 2016 Mitglied der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste
- 2012 ERC Advanced Grant (zusammen mit Prof. B. Geiger, Weizmann Institute of Science), European Research Council (ERC)
- seit 2009 Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften

- 2008 Weston Gastprofessor, Weizmann Institute of Science, Israel
- 2003 Otto-Klung-Weberbank-Preis (heute Klung-Wilhelmy-Wissenschafts-Preis)
- 2002 Alfried-Krupp-Förderpreis für junge Hochschullehrer, Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung
- 2000 Gerhard Hess-Förderpreis, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1999 Reimund Stadler-Preis – Habilitationspreis der Fachgruppe Makromolekulare Chemie, Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)
- 1998 „Young Researcher Award“, Ulmer Universitätsgesellschaft
- 1997 Forschungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 1997 Promotionspreis der Universität Ulm für hervorragende Promotionsleistungen
- 1996 Schlössmann-Forschungspreis, Max-Planck-Gesellschaft
- 1996 Wissenschaftlicher Förderpreis, Verband der Metallindustrie Baden-Württemberg e.V.

Forschungsschwerpunkte

Joachim P. Spatz ist ein deutscher Physiker. Er untersucht grundlegende und angewandte Aspekte auf dem Gebiet Matter to Life. Seine Interessen konzentrieren sich insbesondere auf das Verständnis, die Wechselwirkungen von zellulären und synthetischen Materialien durch physikalische und chemische Aspekte zu schaffen und zu kontrollieren.

Das wichtigste wissenschaftliche Ziel der Abteilung besteht zum einen in der Strukturierung von Materie und deren daraus resultierenden Anwendungen; zum anderen in der Entwicklung von Technologien, die auf der Physik, Chemie und Materialwissenschaft basieren, um damit grundlegende Fragestellungen in der zellulären, biomedizinischen Forschung zu erklären, deren Anwendungen zu verfolgen und lebensähnliche Materialien zu konstruieren. Die Abteilung bemüht sich dabei um ein grundlegendes Verständnis spezifischer Themen zur Pathophysiologie von Zellen und Zellkohorten mittels Analyse und Manipulation von Zellen auf der Nanoskala sowie wie sich synthetische Zellfunktionen und Materialien grundlegend konstruieren lassen.