

Prof. h.c. Dr.-Ing. Joachim U. Knebel

Karlsruher Institute für Technologie (KIT)

Bereichsleiter
Bereich 3 – Maschinenbau und Elektrotechnik
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Telefon: +49 (721) 6082 5510
E-Mail: joachim.knebel@kit.edu
Internet: <http://www.kit.edu/b3>



LEBENS LAUF

19. Dezember 2022

Persönliche Angaben

Name: Dr. Joachim U. Knebel
Geburtsdatum: 30. August 1962
Familie: verheiratet, zwei Kinder

Akademischer Werdegang und Ausbildung

10/1983 – 01/1989 Studiengang Theoretischer Maschinenbau an der Universität Karlsruhe
01/1993 Doktorprüfung, Abschluss: „mit Auszeichnung bestanden“
12/2013 Professor Honoris Causa der St. Petersburg University, Faculty of Applied Mathematics and Control Processes

Beruflicher Werdegang und Tätigkeiten

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

02/1989 – 04/2002 Wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Reaktorbauelemente (IRB), dann Abteilungsleiter am Institut für Kern- und Energietechnik (IKET) des Forschungszentrums Karlsruhe
Arbeitsgebiete: Thermofluidynamische Grundlagen für Flüssigmetall-Strömungen; passive Wärmeabfuhrsysteme für LWR (speziell EPR); Zweiphasenströmung; Materialforschung; Beschleuniger getriebene Transmutations-Systeme; Flüssigmetalllabor KALLA

01/1997 – 04/1997 Forschungsaufenthalt bei JAEA Tokai Japan, „Flow Instabilities in Boiling Water Reactors“

05/2002 – 09/2010 Leiter des Programms Nukleare Sicherheitsforschung (NUKLEAR) des Forschungszentrums Karlsruhe, jetzt KIT

10/2007 – 05/2009 kommissarischer Leiter des Instituts für Reaktorsicherheit (IRS), KIT

06/2009 – 11/2010 kommissarischer Leiter des Instituts für Strahlenforschung (ISF), KIT

10/2010 – 12/2013 Chief Science Officer (CSO-4), Bereich 4, KIT
Zuständigkeiten: Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT), KIT-Zentrum Mobilitätssysteme, Helmholtz-Programme ‚Speicher und vernetzte Infrastrukturen‘, ‚Kernfusion‘ und ‚Nukleare Entsorgung und Sicherheit‘ sowie die wissenschaftlichen Großforschungsinstitute IHM, IKET, INE, INR und ITEP.

Seit 01/2014 Bereichsleiter, Bereich 3 – Maschinenbau und Elektrotechnik, KIT (Wiederbestellung: 10/2015 und 10/2020)
Zuständigkeiten: KIT-Fakultät für Maschinenbau (MACH) und KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT), Helmholtz-Programme ‚Speicher und vernetzte Infrastrukturen‘, ‚Kernfusion‘ und ‚Nukleare Entsorgung und Sicherheit‘ sowie die 34 zugehörigen Institute.
Zuständigkeiten ab 01/2021: KIT-Fakultät für Maschinenbau (MACH) und KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT), Helmholtz-Forschungsbereich Energie, Helmholtz-Programme ‚MTET: Materialien und Technologien für die Energiewende‘, ‚FUSION: Kernfusion‘ und ‚NUSAFE: Nukleare Entsorgung, Sicherheit und Strahlenforschung‘ sowie die 32 zugehörigen Institute.

Helmholtz Gemeinschaft

07/1999 – 06/2002	Koordinator des Helmholtz Strategiefondsprojektes 99/16 „Innovative Technologien zur Reduzierung der Radiotoxizität von radioaktivem Abfall“
08/2003 – 07/2007	Koordinator des Virtuellen Instituts VI-VH-036 „Kompetenzerhaltung in der Kerntechnik“
05/2002 – 12/2014	Sprecher des Helmholtz-Programms „Nukleare Entsorgung und Sicherheit“
Seit 09/2009	Mitglied im Management Board des Forschungsbereichs „Energie“ der Helmholtz-Gemeinschaft
03/2011 – 03/2018	Mitglied im Think Tank der Helmholtz-Gemeinschaft
07/2012 – 12/2020	Sprecher des Helmholtz Querschnittsthemas „Elektromobilität“
05/2015 – 12/2020	Kontaktperson für KIT in der Helmholtz-Initiative „Energy System 2050“
Seit 04/2020	Mitglied in der COVID19-Helmholtz-Kampagne für den Forschungsbereich Energie der Helmholtz-Gemeinschaft

EURATOM und EU-Projekte (Auswahl)

11/2001 – 12/2002	Europäischer Koordinator „MEGAwatt Pilot Experiment-TESTing (MEGAPIE TEST)“ FP5 Projekt
04/2005 – 10/2009	Europäischer Koordinator „TEchnical Support for TRAnsmutation (TESTRA)“ FP5 Cluster
04/2005 – 03/2010	Europäischer Koordinator „EUROpean Research Program for the TRANsmutation of High Level Nuclear Waste in an Accelerator Driven System (EUROTRANS)“ FP6 Projekt (M€ 43 Budget, größtes EURATOM Projekt innerhalb FP6)
02/2008 – 07/2010	Gewähltes Mitglied des Vorstandes, „European Sustainable Nuclear Energy Technology Platform (SNETP)“
06/2009 – 07/2010	Geschäftsführender Koordinator des „Joint Programme on Nuclear Materials (JPNM)“, European Energy Research Alliance (EERA)
11/2010 – 12/2013	Mitglied im Consultative Committee for the Euratom Specific Research and Training Programme in the Field of Nuclear Energy -Fusion (CCE-FU)
Seit 11/2010	Kontaktperson für Deutschland in „Joint Implementation of Broader Approach (BA) Activities in the field of Fusion Energy Research“

Weitere Aufgaben und Ehrenämter

Seit 1993	Autor oder Koautor von mehr als 160 wissenschaftlichen Veröffentlichungen Mehr als 110 „invited papers“ bei wissenschaftlichen Konferenzen, öffentlichen Debatten und Interviews, Experten- und Projekttreffen in Europa, USA, Japan, Russische Föderation, Indien, Volksrepublik China, Kanada, Süd-Korea and Malaysia. Organisator und Ko-Organisator von Konferenzen im Bereich der nuklearen Sicherheitsforschung sowie der Transmutation radioaktiver Abfälle.
01/2001 – 12/2004	Gewähltes Mitglied des Aufsichtsrats des Forschungszentrums Karlsruhe
2004 – 2007	Mitglied im Programmbeirat Energie des Forschungszentrums Jülich (FZJ)
05/2006 – 04/2012	Mitglied des Vorstands der Kerntechnischen Gesellschaft (KTG) e.V.
2006 – 2012	Mitglied im Kerntechnischen Ausschuss (KTA)
2006 – 2011	Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Frederic-Joliot-Otto-Hahn Sommerschule von CEA und KIT
08/2006 – 12/2017	Mitglied im Redaktionsbeirat der Zeitschrift Kerntechnik
05/2007 – 12/2010	Gewähltes Mitglied des Verwaltungsrats des Deutschen Atomforums (DAfF) e.V.
10/2007 – 03/2013	Geschäftsführer des Südwestdeutschen Forschungs- und Lehrverbands Kerntechnik
01/2008 – 12/2011	Vizepräsident der Europäischen Kerntechnischen Gesellschaft (ENS)
06/2008 – 12/2014	Vorsitzender des Steering Committee, International MEGAPIE Initiative
Seit 06/2008	Mitglied der Working Group der European Atomic Energy Society (EAES), seit 2014 im Council
07/2008 – 06/2011	Mitglied des wissenschaftlichen Beirats, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR)
09/2008 – 08/2016	Mitglied des Kuratoriums der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

05/2009	Mitglied der internationalen OECD MYRRHA Evaluierungs-Gruppe (MIRT)
03/2010	Mitglied der internationalen Evaluierungskommission „European Centres of Excellence“ für das Ministerium für Bildung, Jugend und Sport der Tschechischen Republik
06/2010 – 05/2013	Mitglied des Nuclear Science and Technology Peer Review Committee, Idaho National Laboratory (INL), in 2011 Vorsitzender
03/2011 – 04/2014	Sprecher der Helmholtz / BMBF Arbeitsgruppe zu Fukushima
05/2011	Auszeichnung mit dem Europäischen Wissenschafts-Kulturpreis der Europäischen Kulturstiftung Pro Europa
01/2012 – 11/2012	Mitglied im Beirat des Internationalen Wissenschaftsforums Baden-Baden: „Das Auto der Zukunft“
05/2014 – 12/2017	Sprecher des Kompetenzverbands Kerntechnik (KVKT)
Seit 10/2010	Mitglied in der Entwicklungsgemeinschaft Kernfusion
10/2013-10/2021	Mitglied des Projektrates Wendelstein W7-X
09/2015	Mitbegründer der internationalen Initiative „Affordable Energy for Humanity“ (AE4A), http://ae4h.org
Seit 11/2015	Mitglied in der Jury Symposium „Energie-Campus“ der Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg: https://www.energie-klimaschutz.de/projekte/energiecampus/
Seit 09/2016	Vertreter des KIT im Direktorium des nationalen Kopernikus-Projektes "Neue EnergieNetzStruktURen für die Energiewende (ENSURE)", Phase I und Phase II: https://www.kopernikus-projekte.de/projekte/ensure
Seit 12/2017	Vertreter des KIT im Direktorium des Forschungsverbundes Erneuerbare Energien (FVEE) sowie im Programmkomitee der FVEE-Jahrestagung: https://www.fvee.de/
Seit 2021	Vertreter des KIT im Koordinierungskreis der Forschungspartnerschaft Karlsruhe (FPSKA) zu Energie https://www.energie.kit.edu/fps-ka-energie.php
Seit 10/2022	Mitglied im Executive Committee (ExCo) der European Energy Research Alliance (EERA) https://www.eera-set.eu/