

## 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

7. Juni 2021

### 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<br>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.<br>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 (DAtF) 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   |
| <b>05/2011</b>    | <b>Auszeichnung mit dem Europäischen Wissenschafts-Kulturpreis der Europäischen Kulturstiftung Pro Europa</b>  |
| 01/2012 – 11/2012 | Mitglied im Beirat des Internationalen Wissenschaftsforums Baden-Baden: „Das Auto der Zukunft“   |
| 05/2014 – 12/2017 | Sprecher des Kompetenzverbunds Kerntechnik (KVKT)  |
| Seit 10/2010      | Mitglied in der Entwicklungsgemeinschaft Kernfusion  |
| Seit 10/2013      | Mitglied des Projektrates Wendelstein W7-X   |
| 09/2015           | Mitbegründer der internationalen Initiative „Affordable Energy for Humanity“ (AE4A), <a href="http://ae4h.org">http://ae4h.org</a>   |
| Seit 11/2015      | Mitglied in der Jury Symposium „Energie-Campus“ der Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg: <a href="https://www.energie-klimaschutz.de/projekte/energiecampus/">https://www.energie-klimaschutz.de/projekte/energiecampus/</a>                                  |
| Seit 09/2016      | Vertreter des KIT im Direktorium des nationalen Kopernikus-Projektes "Neue EnergieNetzStruktURen für die Energiewende (ENSURE)", Phase I und Phase II: <a href="https://www.kopernikus-projekte.de/projekte/ensure">https://www.kopernikus-projekte.de/projekte/ensure</a> |
| Seit 12/2017      | Vertreter des KIT im Direktorium des Forschungsverbundes Erneuerbare Energien (FVEE) sowie im Programmkomitee der FVEE-Jahrestagung: <a href="https://www.fvee.de/">https://www.fvee.de/</a>   |