



## Tabellarischer Lebenslauf

### Persönliche Daten

- Geboren 10. April 1963 in Dornreichenbach (Sachsen)
- Nationalität Deutsch
- Familienstand Verheiratet, zwei Töchter (geboren 1988 und 1990)
- Adresse Leipziger Institut für Meteorologie (LIM), Universität Leipzig, Stephanstr. 3, 04103 Leipzig, Deutschland

### Bildungsweg und beruflicher Werdegang

- 1969 – 1977 Allgemeinbildende Polytechnische Oberschule
- 1977 – 1981 Erweiterte Oberschule, Abschluss mit Abitur
- 1981 – 1982 Berufsschule des Meteorologischen Dienstes (MD) der DDR in Potsdam, Abschluss als Facharbeiter (Assistent für Meteorologie)
- 1982 – 1987 Studium der Meteorologie an der Humboldt-Universität zu Berlin
- 1987 Abschluss des Studiums als Diplom-Meteorologe  
Titel der Diplomarbeit: „Sensitivitätstests von Modellen aus der Meteorologie“
- 1988 Tätigkeit als Beratungsmeteorologe (MD der DDR, Regionaldienststelle Leipzig)
- 1988 – 1992 Anstellung als wissenschaftlicher Assistent an der Universität Leipzig  
*Arbeitsgebiete*: Optik der Atmosphäre und atmosphärisches Aerosol
- 1992 Abschluss der Promotion (Dr. rer. nat.)  
Titel der Dissertation: "Zur Bestimmbarkeit des optisch-äquivalenten komplexen Brechungsindex atmosphärischer Aerosolteilchen aus spektralen Extinktions- und Streulichtmessungen des Sonnenlichtes"
- 1992 – 2006 Festangestellter wissenschaftlicher Mitarbeiter am Leibniz-Institut für Troposphärenforschung (IfT)  
*Arbeitsgebiete*: Luftgetragene Messungen zur Aerosol- und Wolkenphysik warmer Grenzschichtwolken, solare Strahlungseigenschaften von Wolken
- 2003 Habilitation an der Universität Leipzig (Dr. rer. nat. habil.)  
Titel der Habilitationsschrift: „Absorption of Solar Radiation in the Cloudless and Cloudy Atmosphere“
- 2003 Erlangung der Lehrbefugnis (Privat-Dozent, Venia Legendi) für das Fachgebiet Meteorologie an der Universität Leipzig
- 2003 – 2004 Mitarbeiter am NASA Ames Forschungszentrum (USA)  
*Arbeitsgebiete*: Streuung solarer Strahlung an nicht-sphärischen Eiskristallen, subtropische Zirren
- August 2004 Rückkehr zum IfT nach Leipzig  
*Arbeitsgebiete*: Solare und thermisch infrarote Strahlungseigenschaften von Zirren, Klimawirksamkeit von Aerosolpartikeln, Satellitenmessungen

- 1.10. 2006 – 31.3.2009  
W2-Universitätsprofessor für „Experimentelle Meteorologie“ an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- Februar – März, 2008 und 2010  
Eingeladener Gast-Professor an der Texas A&M Universität, College Station, Texas, USA
- Seit Juli 2008  
Ernennung zum Gast-Professor (permanent), Chinesische Akademie der Wissenschaften, Institut für Fernerkundungs-Anwendungen, Peking
- Seit 1.04. 2009  
W3-Universitätsprofessor für „Mesoskalige Prozesse und Numerische Wettervorhersage“ an der Universität Leipzig, Leipziger Institut für Meteorologie (LIM)
- Seit 7.07. 2009  
Direktor des LIM
- März – April 2011  
Eingeladener Kurs (18 VL-Stunden) an der Chinesische Akademie der Wissenschaften, Institut für Fernerkundungs-Anwendungen, Peking: „Atmosphärische Strahlung und dessen Anwendung in der Fernerkundung von Aerosol und Wolken“
- März – Mai 2013  
Mitglied der Fakultät für Atmosphärenwissenschaften, Texas A&M Universität, College Station, Texas, USA.  
Vorlesungen zur Wolkenphysik (Masterkurs, 3 SWS)
- April – May, 2018  
Eingeladener Gast-Professor, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Earth System Research Laboratory, Physical Science Division, Polar Observations and Processes Team, Boulder, Colorado, USA

### Preise und Auszeichnungen

- 1987  
Heinrich-Gustav-Magnus-Preis der Humboldt-Universität zu Berlin
- 1994  
Förderpreis der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft
- 1998  
Preis der Deutschen Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie e.V., anlässlich des 79. Deutschen Röntgenkongresses 1998 für eine Arbeit zur Kontrastmittelforschung
- 2005  
Group Achievement Award. To the Intercontinental Chemical Transport Experiment North America Science Team. Awarded by the National Aeronautics and Space Administration (NASA)

### Herausgeberschaften

- Seit 2008  
Ko-Editor “Journal on Atmospheric Measurement Techniques”
- 2011 – 2020  
Editor „Meteorologische Zeitschrift“
- Seit 2019  
Mitglied im Editorial Board des *Bulletin of the American Meteorological Society (BAMS)* (Subject Matter Editor for Aerosol and Cloud Physics)

### Gremien/Koordination

- 2008 – 2018  
Koordinator Expert Working Groups innerhalb von EUFAR (European Facility for Airborne Research)
- 2009 – 2017  
Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Leibniz-Instituts für Troposphärenforschung (TROPOS) Leipzig, seit 2012 stellvertretender Vorsitzender.
- Seit 2010  
Sprecher des DFG-SPP (Schwerpunktprogramm) 1294 zu HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft)
- Seit 2011  
Ordentliches Mitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften
- Seit 2012  
Vize-Sprecher der „Leibniz-Graduate School on Clouds, Aerosols, and Radiation (LGS-CAR)“

- Seit 2013 Gewähltes Mitglied im IRC (Internationale Strahlungskommission) innerhalb von IAMAS
- 2014 – 2017 Mitglied des Gutachtergremiums für Atmosphärenwissenschaften der Finnländischen Akademie der Wissenschaften
- Seit 2015 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Wetterdienstes (DWD)
- Seit 2015 Mitglied des Programmrates des „Hans-Ertel-Zentrum für Wetterforschung (HERZ)“ des DWD
- Seit 2016 Mitglied des Präsidiums der Sächsischen Akademie der Wissenschaften
- Seit 2016 Stellvertretender Vorsitzender des Wissenschaftlichen Lenkungsausschuss (WLA) für HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft)
- Seit 2016 Sprecher des Sonderforschungsbereiches SFB-Transregio 172: “Arktische Verstärkung: Klimarelevante Atmosphären- und Oberflächenprozesse, und Rückkopplungsmechanismen (AC)<sup>3</sup>”
- Seit 2016 Koordinator des YOPP (Year of Polar Prediction) Task Teams zu Flugzeuggetragenen Messplattformen
- Seit 2017 Mitglied des Projekt-Komitees für MOSAiC (Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate), Team Koordinator für Flugzeugoperation
- Seit 2017 Mitglied DFG-Senatskommission für Erdsystemforschung
- Seit 2019 Mitglied der International Commission on Atmospheric Chemistry and Global Pollution, ICACGP, of the International Association of Meteorology and Atmospheric Science IAMAS.
- Seit 2020 Mitglied des deutschen Nationalkomitees SCAR/IASC (Scientific Committee on Arctic Research / International Arctic Science Committee)
- Seit 2020 Mitglied des Kuratoriums des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI)
- Seit 2020 Mitglied im DFG Fachkollegium 313 « Atmosphären- und Klimaforschung » für das Fach 313-01 « Physik und Chemie der Atmosphäre », Stellvertretender Sprecher
- Seit 2020 Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Wetterdienstes (DWD)
- Seit 2021 Vize-Präsident IRC (Internationale Strahlungskommission) innerhalb von IAMAS

#### **Mitglied in Wissenschaftlichen Gesellschaften**

- Deutsche Meteorologische Gesellschaft (DMG)
- European Geosciences Union (EGU)
- American Geophysical Union (AGU)
- American Meteorological Society (AMS)

#### **Ausgewählte Veröffentlichungen, s. auch:**

<https://publons.com/researcher/1357253/manfred-wendisch/>

- Wendisch, M., P. Pilewskie, E. Jäkel, S. Schmidt, J. Pommier, S. Howard, H. H. Jonsson, H. Guan, M. Schröder, and B. Mayer, 2004: Airborne measurements of areal spectral surface albedo over different sea and land surfaces. *J. Geophys. Res.*, 109, D08203, doi:10.1029/2003JD004392.
- Wendisch, M., P. Yang, and P. Pilewskie, 2007: Effects of ice crystal habit on thermal

infrared radiative properties and forcing of cirrus. *J. Geophys. Res.*, 112, D08201, doi:10.1029/2006JD007899.

- Wendisch, M., et al., 2016: The ACRIDICON-CHUVA campaign: Studying tropical deep convective clouds and precipitation over Amazonia using the new German research aircraft HALO. *Bull. Am. Meteorol. Soc.*, **97**, 10, 1885-1908, <http://dx.doi.org/10.1175/BAMS-D-14-00255.1>
- Wendisch, M., et al., 2019: The Arctic Cloud Puzzle: Using ACLOUD/PASCAL Multi-Platform Observations to Unravel the Role of Clouds and Aerosol Particles in Arctic Amplification. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, **100** (5), 841-871, doi: 10.1175/BAMS-D-18-0072.1. <https://journals.ametsoc.org/doi/pdf/10.1175/BAMS-D-18-0072.1>
- Pithan, F., G. Svensson, R. Caballero, D. Chechin, T. W. Cronin, A. M. L. Ekman, R. Neggers, M. D. Shupe, A. Solomon, M. Tjernström, and M. Wendisch, 2018: Role of air-mass transformations in exchange between the Arctic and mid-latitudes. *Nature Geosciences*, **11**, 805-812. <https://doi.org/10.1038/s41561-018-0234-1>
- J. Cohen, X. Zhang, J. Francis, T. Jung, R. Kwok, J. Overland, T. Ballinger, U.S. Bhatt, H. W. Chen, D. Coumou, S. Feldstein, D. Handorf, G. Henderson, M. Ionita, M. Kretschmer, F. Laliberte, S. Lee, H. W. Linderholm, W. Maslowski, Y. Peings, K. Pfeiffer, I. Rigor, T. Semmler, J. Stroeve, P.C. Taylor, S. Vavrus, T. Vihma, S. Wang, M. Wendisch, Y. Wu, J. Yoon, 2020: Divergent consensus on Arctic amplification influence on midlatitude severe winter weather. *Nat. Clim. Chang.* **10**, 20–29, doi:10.1038/s41558-019-0662-y. <https://www.nature.com/articles/s41558-019-0662-y>
- Wendisch, M., and P. Yang, 2012: Theory of Atmospheric Radiative Transfer – A Comprehensive Introduction. *Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany*. ISBN: 978-3-527-40836-8. 321 pp. Chinese translation published in 2014 by Higher Academic Press (academic.hep.com.cn), Peking, ISBN: 978-7-04-039527-3
- Wendisch, M., and J.-L. Brenguier (Eds.), 2013: Airborne Measurements for Environmental Research: Methods and Instruments. *Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany*. ISBN: 978-3-527-40996-9. 655 pp., doi:10.1002/9783527653218