

## **Manfred Fischedick**

Prof. Dr.-Ing.

Präsident und wissenschaftlicher Geschäftsführer

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH
Döppersberg 19 ◆ 42103 Wuppertal ◆ Germany
+49 202 2492 -121 (Büro -221) ◆ +49 202 2492 -108 (Fax)



Bildquelle: JRF e.V.

#### Kurzübersicht

Prof. Dr.-Ing. Manfred Fischedick wurde am 01.01.2020 zum Präsidenten und wissenschaftlichen Geschäftsführer berufen und ist seit März 2010 Mitglied der Geschäftsführung des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie gGmbH. Bis 2010 leitete er die Forschungsgruppe "Zukünftige Energie- und Mobilitätsstrukturen". Im November 2008 wurde er darüber hinaus zum außerplanmäßigen Professor des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften – Schumpeter School of Business and Economics an der Bergischen Universität Wuppertal berufen.

Prof. Dr.-Ing. Manfred Fischedick studierte Verfahrenstechnik mit dem Schwerpunkt auf Energieund Umwelt-technologien an der Universität Dortmund. Er promovierte an der Universität Stuttgart im Bereich der Energietechnik.

Manfred Fischedick hat 30 Jahre Erfahrung in der Energiesystemanalyse. Er berät sowohl internationale Institutionen, die Europäische Union, die Bundesregierung, als auch das Bundesland Nordrhein-Westfalen, sowie Unternehmen unterschiedlicher Branchen. Zudem ist er Autor zahlreicher Bücher und Beiträge in referierten Fachzeitschriften. Er ist Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Beiräte, u. a. Leitautor, bzw. koordinierender Leitautor des fünften und sechsten Sachstandsberichts des Weltklimarates (IPCC) und hält Vorlesungen im Bereich der Transformations- und Innovationsforschung an verschiedenen Universitäten.

Gemeinsam mit dem Wuppertal Institut verfolgt Manfred Fischedick einen transformativen wissenschaftlichen Ansatz. Forschung dient, diesem Ansatz folgend, nicht nur als Mittel, um ein besseres Systemverständnis zu erlangen (inklusive der Erforschung sozio-ökonomischer und sozio-technischer Interaktionen), sondern um proaktiv die Umsetzung transformativer Prozesse zu unterstützen.

### (Ausgewählte) Forschungsfelder

Transformations- und Nachhaltigkeitsforschung • Energiesystem- und Energieszenarioanalyse • Strategien zur CO<sub>2</sub>-Reduktion • Multi-kriterielle Bewertung von Technologien • Erneuerbare Energien und innovative Energietechniken • Nationale und internationale Energie- und Klimapolitik • Dynamische Marktentwicklung und Markteinführungsstrategien • Infrastrukturanalyse • Forschungs- und Technologiepolitik • Technology forecasting • Geschäftsfeld-, Unternehmens- und Technologieentwicklung • Nachhaltige städtische Infrastrukturen

## Projekterfahrungen

Von 1993 bis 2022 koordinierte er mehr als 75 nationale und internationale Studien, die von der Europäischen Union, der deutschen Bundesregierung, verschiedenen NRW-Ministerien respektive von Energieversorgungs- und Industrieunternehmen in Auftrag gegeben wurden.

Im Kontext der Erneuerbaren Energien hat er sich intensiv mit Aspekten der Systemintegration und Marktdurchdringung befasst. In den letzten Jahren kamen mehr und mehr die Analyse von



Innovationsprozessen und die multi-kriterielle Bewertung neuer Energietechnologien in den Fokus seiner wissenschaftlichen Arbeit. Zudem beschäftigte er sich mit Bezug auf neue Technologien mit der Identifikation zukünftiger Forschungs- und Entwicklungsbedarfe, als auch mit zukünftigen Geschäftsmöglichkeiten. Ein typisches industriebezogenes Arbeitsfeld ist die Untersuchung von sektorspezifischen Transitionspfaden für die Entwicklung von treibhausgasneutralen Prozessen und Infrastrukturen.

## Ausgewählte Mitgliedschaften und Aktivitäten

- Leitautor IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 6th Assessment Report
- Vorstandsmitglied in der Johannes-Rau-Forschungsgemeinschaft (JRF)
- Mitglied im Direktorium des Forschungsverbundes Erneuerbare Energien (FVEE)
- Mitglied des Direktoriums des Projektes "Energiesysteme der Zukunft" (ESYS) der nationalen Wissenschaftsakademien (acatech Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Leopoldina und Union der deutschen Akademien der Wissenschaften)
- Mitglied im Hochschulrat der Technischen Hochschule Köln (TH Köln)
- Mitglied im Nachhaltigkeitsbeirates des Landes NRW
- Mitglied des Beirats der NRW.BANK
- Mitglied des Kuratoriums der Circular Valley Stiftung
- Mitglied im "International Energy Advisory Council (IEAC)"
- Mitglied im "Seoul International Scientific Advisory Council (SIEAC)"
- Mitglied im Nachhaltigkeits-Komitee der Stadtsparkasse Wuppertal
- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der HPP Architekten
- Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats Grüne Hauptstadt Essen 2017 (GHE2017)
- Kooptiertes Vorstandsmitglied des KlimaDiskurs.NRW e.V.
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirats für Klimaschutz und Klimafolgenanpassungen des Landes Thüringen
- Mitglied des Kuratoriums der Stiftung "Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg" (ZSW)
- Mitglied im Interdisziplinären Gremium Klimaschutz und Energiewende des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) e. V. (VDI-IGKE)
- Scientific Advisory & Project Board (SAPB) der 50Hertz Transmission GmbH
- Mitglied im Auswahlgremium des Spitzenclusters Industrielle Innovationen (SPIN)
- Mitglied im Zentrum für Transformationsforschung und Nachhaltigkeit (TransZent) der Bergischen Universität Wuppertal
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirates verschiedener peer reviewed journals (u. a. Renewable Energy)
- Mitglied des Editorial Boards der Zeitschrift "Energy and Climate Change"

# Ältere Mitgliedschaften und Aktivitäten

- Koordinierender Leitautor IPCC 5<sup>th</sup> Assessment Report (2011-2014)
- Koordinierender Leitautor des IPCC Special Report Renewable Energies (2009 2011)
- Mitglied des Expertengremiums für die "European Green Capital" (2014 2018)
- Juryvorsitzender Auswahlkommission "Innovation City Ruhr" (2010)
- Mitglied des Beirats des Solar Decathlon Europe 2021 (SDE21) (bis 2022)
- Mitglied des Kuratoriums des Bürgerrats Klima (2021)
- Mitglied des Beirats der Wirtschafts-, Wissenschafts- und Sozialpartner zur Begleitung des Strukturwandels im Rheinischen Revier (bis 2022)



- Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats "Innovation City Ruhr" (2010 2020)
- Mitglied im Science and Technology Advisory Board Desertec University Network (DUN)
- Wissenschaftlicher Beirat des Deutschen Biomasse Forschungszentrums (stv. Vorsitzender 2007 2011)
- Mitglied der Enquête-Kommission I des Landtags von Nordrhein-Westfalen "Auswirkungen stark steigender Preise von Öl- und Gas auf die Wirtschaft und die VerbraucherInnen des Landes NRW" (2006 – 2008)
- Mitglied im Immisionsausschuss des Landes Brandenburg (2005 2008)
- Sachverständigenverzeichnis des STAP/Global Environmental Facility
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats Energiewirtschaftliches Institut (EWI) der Universität zu Köln
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirats EON-RWTH Aachen Forschungszentrum
- Ko-Koordinator des Virtuellen Instituts "Transformation Energiewende NRW"
- Mitglied des Lenkungskreises "Kompetenznetzwerk Kraftwerkstechnik der Landesregierung Nordrhein-Westfalen
- Mitglied des Beirats Klimaschutz.NRW des Landes NRW (bis 2023)

### **Aktuelle Lehre**

Bergische Universität Wuppertal, Schumpeter School for Business and Economics "Dynamische Entwicklung von Märkten", seit WiSe 2007/08 und Masterseminar "Industrielle Infrastrukturen und Klimaschutz – Transformationsprozesse in der Industrie" • Universität Koblenz-Landau "Europäische Energiepolitik", seit SoSe 2005

## Ältere Lehraufträge

Universität Witten/Herdecke "Ökologisches Wirtschaften" SoSe und WiSe 1996 ◆ FH Wiesbaden "Energie und Umwelt" im Studiengang Umwelttechnik vom WiSe 1997/98 bis WiSe 2001/02 ◆ Universität Kassel, "Energiewirtschaft" im Masterstudiengang erneuerbare Energien, WiSe 2006/07 ◆ Fernuniversität Hagen, Masterstudiengang INFERNUM "Angewandte Systemanalyse", WiSe 2004

## Buchveröffentlichungen

Fischedick, M., Görner, K., Thomeczek, M. (Hrsg.): CO2: Abtrennung, Speicherung, Nutzung, Springer Verlag, Wiesbaden, 2015.

Frey, A., Jäger, T., Messner, D., Fischedick, M., Hartmann-Wendels, T., Globalisierungsgestaltung und internationale Abkommen, Springer Verlag, Wiesbaden, 2014.

Fischedick, M., Hennicke, P.: Erneuerbare Energien, Beck Verlag, München, 2007.

Krewitt, W., Pehnt, M. Fischedick, M., Temming, H. (Hrsg.): Brennstoffzellen in der Kraft-Wärme-Kopplung – Ökobilanzen, Szenarien, Marktpotenziale. Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2004.

Fischedick, M., Nitsch, J., Langniß, O.: Nach dem Ausstieg: Zukunftskurs Erneuerbare Energien, Hirzel Verlag, Stuttgart, 2000.

Fischedick, M.: Erneuerbare Energien und Blockheizkraftwerke im Kraftwerksverbund - Technische Effekte, Kosten, Emissionen, Dissertation, Universität Stuttgart, Stuttgart, 1996.

Fischedick, M.; Kaltschmitt, M.: Wind- und Solarstrom im Kraftwerksverbund - Möglichkeiten und Grenzen, C. F. Müller Verlag, Karlsruhe, 1995.

### Fachartikel in referierten Zeitschriften

Eine Übersicht der Fachartikel in referierten Zeitschriften von Prof. Manfred Fischedick finden Sie unter: <a href="https://t1p.de/Fischedick-ref-Artikel">https://t1p.de/Fischedick-ref-Artikel</a> Sie können alle Publikationen unter <a href="https://epub.wupperinst.org">https://epub.wupperinst.org</a> abrufen.