



DMG

Deutsche Meteorologische Gesellschaft

7. Fachtagung Energiemeteorologie

5.–7. Mai 2026

Hotel und Tagungszentrum „Kloster Banz“

Bad Staffelstein

Vorabend Mo 4. Mai 2026

17:30 – 20 Uhr Brotzeitbuffet im Bierstübla (Selbstzahlerbasis)

Dienstag, 5. Mai 2026, Seminarraum 9

10:00 – 11:00	Ankunft der Teilnehmer – eine erste Gelegenheit zum Austausch
11:00 – 11:45	Begrüßung und Initialvortrag
Moderation: Marion Schroedter- Homscheidt, DLR	Herausforderungen bei der Integration von Batteriespeichern ins Stromsystem aus Sicht eines ÜNB (25 min Vortrag + 10 min Diskussion) Sven Goeritz, Tennet TSO
11:45 – 12:45	Anwendungen (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)
Moderation: Holger Ruf, SWUN	11:45 – 12:05 Ensembleprognosen vertikaler Leistungsflüsse auf Netzknotenebene A. Herzog, M. Arsalan, T. Nöbel, A. Braun, M. Siefert, L. Pauscher (Fraunhofer IEE) 12:05 – 12:25 Ensemble-basierte Indikatoren zur Erkennung meteorologisch getriebener Kritikalität im Stromsystem L. von Bremen, A. Goerlitz, B. U. Schyska, M. Zech (DLR, Institut für Vernetzte Energiesysteme) 12:25 – 12:45 Warnungen vor Wetterbedingungen mit Gefahrenpotential für Freileitungen G. Pante, V. Fundel (DWD)
12:45 – 14:00	Mittagspause

14:00 – 15:20

Moderation:
Malte Siefert,
Fraunhofer IEE

Klima (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)

14:00 – 14:20 Weiterentwicklung des ICON Reanalyse-Datensatzes für Anwendungen in der Energiewirtschaft im Rahmen des Projekts MEDAILLON

R. Schiller, H. Weber, J. Drücke, A. C. Mikalsen, A. Valmassoi, F. Kaspar, R. Hollmann, L. Pauscher, D. Callies (DWD, Universität Kassel, Fraunhofer IEE)

14:20 – 14:40 Klimadaten für die neuen Energieperspektiven der Schweiz

J. Remund, S. Trefalt, S. Koller, J. Kopp (Meteotest AG)

14:40 – 15:00 ML-basierte Identifikation kritischer technisch-meteorologischer Szenarien für Energiesystemanalysen

F. M. Kraus, B. U. Schyska, B. Biewald, M. Hollmann (DLR, TenneT TSO GmbH)

15:00 – 15:20 Analyse der thermischen Degradation von Photovoltaikmodulen unter zukünftigen Klimaszenarien

C. Uhl (THU)

15:20 – 16:00

Kaffeepause

16:00 – 17:00

Moderation:
Tina Buchmann,
EnBW

Solar I (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)

16:00 – 16:20 Nutzung von Solarstrahlungsprognosen auf Basis von MTG-Satellitendaten zum Nowcasting des Netzzustands in Niederspannungsnetzen

W. Hense, K. Belkilani, G. Heilscher (THU)

16:20 – 16:40 Kurzfristprognosen in einem System mit bidirektionalem Laden

A. Hammer, F. Feldhoff, N. Gottmann, K. Belkilani, M. Schneider (DLR-VE, SWU, THU, Streamergy)

16:40 – 17:00 Bidirektionales Laden - Abbildung von Elektromobilität in Verkehrsmodellen und abgeleitete Kennwerte

D. Krajzewicz, M. Bergfeld, J. E. Anderson (DLR, Institut für Verkehrsforschung)

17:00 – 18:00

Moderation:
Lueder
von Bremen, DLR
&
Thomas Schmidt,
DLR

Workshop:

Stabiler Netzbetrieb in der Zukunft – Herausforderungen und Lösungsimpulse aus der Energiemeteorologie

Inhalt: Verschiedene kurze Impulsvorträge & viel Diskussion

18:45 – 20:30

Abendessen, danach öffnet das Bierstübla auf Selbstzahlerbasis

07:30 – 09:00

Frühstück

09:00 – 10:40

Moderation:
Vanessa
Fundel, DWD

Solar II (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)

09:00 – 9:20 Innovationen der PV-Vorhersage in schwierigen Wetterbedingungen der kalten Jahreszeit

C. Knigge, S. Eisenacher, K. Schreiber, L. Rohwer, A. Beer (emsys)

09:20 – 09:40 NowcastAI - Kurzfristige PV-Vorhersage mit KI und Satellitendaten

B. Schulz, A. Oberthaler, A. Waldmann, D. Gröger (alitiq GmbH, Ventus GmbH)

09:40 – 10:00 Verbesserung satellitenbasierter Strahlungsvorhersagen durch Wolkenvorhersage mittels neuronaler Netze

N. Straub, W. Herzberg, E. Lorenz (Fraunhofer ISE)

10:00 – 10:20 MTG FCI application in CAMS Radiation Service: APOLLO_NG and Heliosat-4 and comparison with MSG SEVIRI

M. Schroedter-Homscheidt, F. Azam, D. Miranda, J. Lezaca (DLR)

10:20 – 10:40 PV-Hochrechnung mit Eigenverbrauch

E. Lorenz, T. Zech, D. Eilertz, H. Caesar, B. Köpfer, L. Becherer (Fraunhofer ISE, Greenventory GmbH, TransnetBW GmbH)

10:40 – 11:20

Kaffeepause

11:20 – 13:00

Moderation:
Geld Heilscher,
TH Ulm

Solar III (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)

11:20 – 11:40 Automatisierte Reinigung von Pyranometern und All-Sky Imagern: Konzept, Demonstration und Ergebnisse

A. Boschert, L. Glonner, P. Matteschk, M. Heigl, F. Buttinger (TH Rosenheim, TUM, Wematics FlexCo, HS Bonn-Rhein Sieg)

11:40 – 12:00 Verbesserung der Intra-Stunden-Solarstrahlungsvorhersage durch ein hybrides Modell aus Satelliten, All-Sky-Imager und Persistenz-Daten

B. Nouri, J. Lezaca, Y. Fabel, N. Blum, S. Wilbert, A. Hammer (DLR, Institut für Solarforschung, Institut für Vernetzte Energiesysteme)

12:00 – 12:20 All-Sky Imager im Projekt HELIOS: KI-basierte Auswertung für ein virtuelles Kraftwerk

G. Behrens, A. Boschert, M. Zehner, Y. Ribouh, N. Atmioui (HS Bielefeld, TH Rosenheim, TU München)

12:20 – 12:40 Analyse des Einflusses von Wokenparametern auf die solare Einstrahlung auf Basis von Keogrammen für PV-Systeme

B. Zeka, F. Pauls, M. Zehner, G. Behrens, L. Scheck, B. Mayer, (TH Rosenheim, Hochschule Bielefeld, LMU München)

12:40 – 13:00 AUTOSKY: Autonomous All-Sky Camera Systems for PV-BESS Operation: Grid Compliance, Prequalification, and Intraday Market Optimization

P. Matteschk, M. Aragón, J. Gomez, S. Houben, S. Meilinger (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Mines Paris, PSL University, Wematics FlexCo)

13:00 – 14:30	Mittagspause
14:30 – 15:30	<p>Gruppenbild & gemeinsamer Spaziergang in Klosternähe</p> <p>Organisation: Mike Zehner & A. Boschert, TH Rosenheim Treffpunkt: auf der Freitreppe vor dem Klosterportal</p> <p>Alternativ nach dem Gruppenbild: Klosterführung</p> <p>Organisation: Rezeption des Klosters, bitte auf der dortigen Liste eintragen und 6,50 EUR bezahlen, maximal 30 Teilnehmer Treffpunkt: Rezeption des Klosters</p>
15:30 – 16:00	Kaffeepause
16:00 – 16:45 Moderation: Marion Schroedter- Homscheidt, DLR	<p>Mitgliederversammlung des Fachausschusses Energiemeteorologie der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft</p> <p>(Seminarraum 9)</p> <p>Alle Teilnehmer der Fachtagung sind herzlich willkommen.</p>
17:00 – 18:15	<p>Parallele Workshops</p> <p>Workshop 1 (Seminarraum 5 oder 9) Verkehrsmodellierung & Energiemeteorologie</p> <p>Was hilft uns eine genaue Erzeugungsprognose, wenn die Vorhersagefehler auf der Lastseite groß sind? Was wissen wir über die Elektromobilität im Individual- und Wirtschaftsverkehr?</p> <p>Moderation: D. Krajzewicz, Institut für Verkehrsforschung, DLR</p> <p>Workshop 2 (Seminarraum 5 oder 9) Vorhersagebasierte Steuerung von PtX-Systemen</p> <p>Was ist hier bereits bekannt? Welche Vorhersagen werden benötigt?</p> <p>Moderation: Stefanie Meilinger, HS Bonn-Rhein-Sieg</p>
18:30 – 19:30	Abendessen, danach öffnet das Bierstübla auf Selbstzahlerbasis und es kann auch geschwommen oder gekegelt werden
20:00 – 21:00 Moderation: Gerd Heilscher, TH Ulm	<p>Stammtisch „Energiemeteorologie in der Lehre“ (Seminarraum 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wo gibt es Energiemeteorologie in der Lehre? • Austausch zu Lehrkonzepten

Donnerstag, 7. Mai 2026, Seminarraum 9

08:00 – 09:30

Frühstück – bitte vor 9 Uhr die Zimmer räumen

09:30 – 10:50

Moderation:

Martin

Dörenkämper,

Fraunhofer IWES

Wind I (15 min Vortrag + 5 min Diskussion)

09:30 – 09:50 Methodik und erste Ergebnisse einer zeitreihenbasierte Windstrom-Einspeisemodellierung unter Berücksichtigung von witterungsabhängigen Verlusten

B. Rieß, J. Hirschmann, D. Callies, A. Basse, L. Michaelis, L. Pauscher (Fraunhofer IEE, Uni Kassel, Vrije Universiteit Brüssel)

09:50 – 10:10 Steigerung von Qualität und Effizienz bei der Ertragsabschätzung für Windparks: Ergebnisse & Potentiale für die Windbranche

M. Schneider, M. Kilian, P. Podein, H.T. Mengelkamp (anemos GmbH)

10:10 – 10:30 Datengetriebenes Downscaling von Windgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung topographischer und atmosphärischer Parameter

M. Wirth, D. Geiger, D. Yuan, D. Callies, L. Pauscher (Uni Kassel, Fraunhofer IEE, Vrije Universiteit Brüssel)

10:30 – 10:50 Wind farm parameterizations in DMI's operational weather forecasting

J. Fischereit, H. Vedel, B.T.E. Olsen, M. Imberger, K.H. Moeller, C. Petersen (Denmark Technical University, Danisch Meteorological Institut)

10:50 – 11:30

Kaffeepause

11:30 – 12:30

Moderation:

Gregor

Schürmann,

Enercon

Wind II

11:30 – 11:50 Weiterentwicklung, Validierung und Anwendung mesoskaliger Windparkcluster-Nachlaufsimulationen

M. Dörenkämper, B. Sengers, S. Schwegmann, L. Vollmer (Fraunhofer IWES)

11:50 – 12:10 Einfluss von Windenergieanlagen niedriger spezifischer Leistung auf Ertrag und Nachlaufeffekte von Windparkclustern

J. Paulsen, G. Steinfeld, M. Kühn, M. Dörenkämper (Uni Oldenburg, ForWind, Fraunhofer IWES)

12:10 – 12:30 Optimales Management von gekoppelten Offshore-Windparks und Batteriespeichern mit Ensemble-Prognosen

T. Fischer, M. Wiemer, P. Sharma (Fraunhofer IEE)

12:30 – 14:30

Tagungsabschluss und Mittagessen

Moderation:

Marion

Schroedter-

Homscheidt, DLR