

# Prognosen als Eckpfeiler eines resilienten Energiesystems

07.10.2022 | 10 – 11:30 Uhr | Online via MS Teams

## Auf einen Blick

- Zugriff auf das Fraunhofer Expertenwissen durch bereitgestellte Wissensbasis
- Vorstellung verschiedener Prognoseansätze (Erzeugung, Verbrauch und saisonale sowie langfristige)
- Aufbau einer öffentlich verfügbaren Plattform für Leistungsprognosedaten
- Einbindung Ihrer Bedarfe in unsere Forschungsaktivitäten

Ein wichtiger Baustein resilienter Energiesysteme sind Prognosen und Hochrechnungen als Basis für Entscheidungen. Hier verfolgen die Expertinnen und Experten am Fraunhofer IEE vier Ansätze:

1. Das **Verbrauchsverhalten** ändert sich durch neue flexible Verbraucher wie Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen und Speicher stark, eine exakte Verbrauchsmodellierung sowie Verbrauchsprognosen sind notwendig.
2. Wind- und PV-Anlagenausbau sowie das Verbraucherverhalten erfordern ein hocheffizientes und skalierbares Prognosesystem – maschinelle Lernverfahren müssen für **flexible Prognosen** stärker genutzt werden.
3. **Saisonale Vorhersagen**, wie die Erzeugung über den Winter und Dunkelflauten sind wichtig.
4. Um einen einfachen und kostengünstigen Zugang zu Energieprognosen zu ermöglichen, streben wir den Aufbau einer **Open Data für Basisprognosen** an.

Für diese ambitionierten Vorhaben stellen wir Ihnen unser Knowhow und unsere Tools in kurzen Input-Vorträgen vor. Diskutieren Sie anschließend mit unseren Experten und Expertinnen über Ihre Herausforderungen und Prioritäten, die wir gerne in unsere anwendungsorientierten Forschungsaktivitäten einbinden.



© Fraunhofer IEE

## Programm

10:00 – 10:05	Begrüßung und Onboarding
10:05 – 10:20	Wind und PV-Prognosen für ein resilientes Energiesystem <i>Dr. Rafael Fritz, Fraunhofer IEE</i>
10:20 – 10:30	Konsistente Erzeugungs- und Verbrauchsprognosen für den Netzbetrieb <i>Dominik Jost, Fraunhofer IEE</i>
10:30 – 10:40	Selbstlernende Prognosen mit Transfer und Continual Learning <i>Dominik Jost, Fraunhofer IEE</i>
10:40 – 10:50	Langfristige Planung der Erzeugung mit saisonalen Klimavorhersagen <i>Dr. Malte Siefert, Fraunhofer IEE</i>
10:50 – 11:00	Die Idee von Open Data zu Basisprognosen für das Energiesystem <i>Alina Herzog, Fraunhofer IEE</i>
11:00 – 11:30	Fragen und Antworten, Austausch, Diskussion <i>Dr. Gudrun Franke-Braun und die Expert*innen des Fraunhofer IEE</i>

## Digitale Session

### Wann?

7. Oktober 2022  
10 – 11:30 Uhr

### Wo?

Online via MS Teams

## Anmeldung

<https://s.fhg.de/prognosen-eckfpeiler>

In Kooperation mit  
Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft  
und Energiesystemtechnik IEE