

Herzlich Willkommen zu:

KI und maschinelles Lernen in der Fernwärme:
Abschlussveranstaltung des Forschungsvorhabens „Intelligente
Lernende Systeme in Energieverbünden“ (ILSE)

Nürnberg (Präsenz) | 24. und 25.06.2025

Förderkennzeichen: 03EN3033 A-D

Laufzeit des Vorhabens: 01.04.2021 – 30.06.2025

Gefördert durch:



Projektpartner:



zur Projektwebseite des AGFW:



10:00 - 10:15 Uhr	Begrüßung und Überblick	Dr. Bernd Wagner, Sebastian Grimm, AGFW e.V., Frankfurt am Main
10:15 - 11:00 Uhr	Einführung in KI & maschinelles Lernen	Prof. Dr. Jochen Schmidt, TH Rosenheim
11:00 - 11:45 Uhr	Datenaufbereitung für lernende Systeme am Beispiel der Fehlererkennung in Hausstationen	Dominik Stecher, TH Rosenheim/Stadtwerke Rosenheim
11:45 - 12:30 Uhr	Anwendung & Lessons Learned: Datenaufbereitung aus Sicht eines Netzbetreibers	Thomas Schaber, Stadtwerke Rosenheim
12:30 - 13:30 Uhr	Mittagspause	
13:30 - 14:00 Uhr	Datenmodelle, Störungsmodelle und KPIs	Prof. Dr. Dominikus Bückner, Martin Neumayer, Institut für nachhaltige Energieversorgung GmbH, Rosenheim
14:00 - 14:40 Uhr	Neuronale Netze zur prädiktiven Wartung & Fehlerprognose	Dominik Stecher, TH Rosenheim/Stadtwerke Rosenheim
14:40 - 15:10 Uhr	Kaffeepause	
15:10 - 15:30 Uhr	Anwendung & Lessons Learned: KI-gestützte Analysen aus Sicht eines Netzbetreibers	Thomas Schaber, Dominik Stecher, Stadtwerke Rosenheim
15:30 - 16:00 Uhr	Diskussion und offene Fragen	Alle (moderiert)
Ab 18:00 Uhr	Gemeinsames Abendessen	

08:30 - 08:45 Uhr	Begrüßung und Rückblick Tag 1	Dr. Bernd Wagner, Sebastian Grimm, AGFW e.V., Frankfurt am Main
08:45 - 09:15 Uhr	Generative KI-Modelle zur Datenaugmentation	Dominik Stecher, TH Rosenheim/Stadtwerke Rosenheim
09:15 - 09:35 Uhr	Workshop-Konzept und bisherige Ergebnisse	Dr. Bernd Wagner, AGFW e.V., Frankfurt am Main
09:35 - 10:45 Uhr	Workshop: Übertragbarkeit auf andere Netze – Impulsvorträge	
	Prädiktive Wartung und Instandhaltung von HAST als Teil eines FW-Systems mit Hilfe von Grey-Box-Verfahren	Dr.-Ing. Dinah Hollermann, Fraunhofer IEE, Kassel
	KI in der Fernwärme – Erfahrungen aus Forschung (FunkSTA) und Praxis von heatbeat	Marcus Fuchs, heatbeat, Nürnberg
	Praxiserfahrungen mit Daten aus HAST und Erfahrungen mit einfachen KI-Ansätzen	Rupert Wieser, Nautilus, Lübeck
	Künstliche Intelligenz für Fernwärme: Zwischen Effizienzsteigerung und Realitätscheck?	Dr. Nicola Kleppmann, SAMSON KT-Elektronik, Berlin
10:45 - 11:15 Uhr	Kaffeepause	
11:15 - 12:15 Uhr	Workshop: Übertragbarkeit auf andere Netze – Teil 1	Moderation: Prof. Dr. Hagen Habicht, 4user GmbH, Leipzig
12:15 - 13:15 Uhr	Mittagspause	
13:15 - 14:15 Uhr	Workshop: Übertragbarkeit auf andere Netze – Teil 2	Moderation: Prof. Dr. Hagen Habicht, 4user GmbH, Leipzig
14:15 - 15:00 Uhr	Abschlussdiskussion: Zukunft der KI in Fernwärmesystemen	Alle (moderiert)



- » **AGFW** fördert seit über 50 Jahren als effizienter, unabhängiger, neutraler Verband die KWK sowie Wärme- und Kältesysteme auf nationaler und internationaler Ebene.
- » **AGFW** vereint mehr als 700 Fernwärme- und Kälteversorger (regional und kommunal) sowie Industriebetriebe der Branche aus Deutschland und Europa
- » **AGFW** vertritt über 95 % des deutschen Fernwärmeanschlusswertes – den größten Westeuropas
- » **AGFW** hat die Fachkompetenz über die gesamte Prozesskette der effizienten Wärme- und Kälteversorgung sowie der Kraft-Wärme-Kopplung



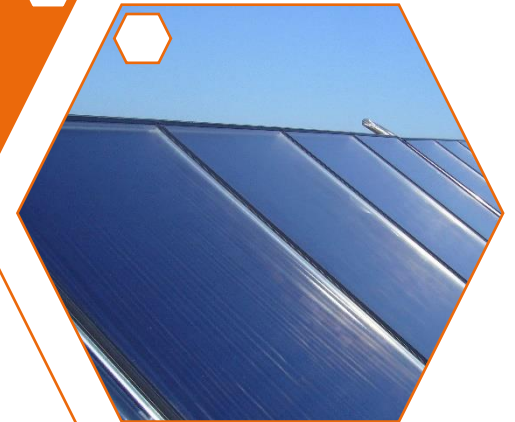
Zukünftige
Wärmenetze



Asset-
management

Erneuerbare
Energien

*Wir schaffen als zentrale
Drehscheibe Innovationen und
Lösungen für die erfolgreiche
Umsetzung der Wärmewende.*



fernwärme
digital

Digitalisierung
in der
Fernwärme

Internationale
Vernetzung

PLATTFORM
GRÜNE FERNWÄRME


IEA DHC