

INSTITUTSTEIL ANGEWANDTE SYSTEMTECHNIK AST

PRESSEMITTEILUNG

Fraunhofer IOSB-AST startet WattPredictor: KI-gestützte Energieprognosen für Strom, Gas, Wärme und Kälte

PRESSEMITTEILUNG

20.01.2026 || Seite 1 | 2

Ilmenau, 20. Januar 2026 – Das Fraunhofer IOSB-AST stellt mit dem WattPredictor ein KI-gestütztes Werkzeug für Zeitreihenprognosen in Strom-, Gas-, Wärme- und Kältenetzen vor. Das Tool erweitert das EMS-EDM PROPHET®-Ökosystem um moderne Modellarchitekturen, robuste Datenaufbereitung und Automatisierung – von Kurz- bis Langfristprognosen, ohne zusätzliche Drittsoftware.



Grafische Benutzeroberfläche des WattPredictor. Bild: Fraunhofer IOSB-AST

Der WattPredictor kombiniert Kalenderlogiken (Werk-, Feier- und Brückentage), die Einbindung beliebiger exogener Variablen, Strategien zur Ersatzwertbildung sowie Assistentenfunktionen für den Betrieb und skalierbare Massendatenprognosen. Als Experten-Tool unterstützt er flexible Analysen von Zeitreihen sowie moderne KI-Modelle und reduziert Prognoserisiken in Einsatzplanung, Beschaffung, Handel und Vermarktung.

Public

INSTITUTSTEIL ANGEWANDTE SYSTEMTECHNIK AST

„Unsere langjährige Prognose-Expertise aus Forschung und Industrieprojekten ist in den WattPredictor eingeflossen. Mit seinen Analyse- und Prognosefunktionen liefert er auch bei komplexen Anwendungsfällen und kundenspezifischen Anforderungen verlässlich präzise Ergebnisse“, sagt Dr. Stefan Klaiber, Gruppenleiter Cross-sektorale Energiesysteme am Fraunhofer IOSB-AST.

Bereits im Einsatz bei der SWE Netz GmbH zeigt das Werkzeug seine Stärken: „Die mit der Einführung des WattPredictors gewonnenen Ergebnisse stimmen uns sehr zuversichtlich. Wir können künftig genauere Netlastprognosen über einen größeren Betrachtungshorizont erstellen“, erklärt Frank Heidemann, Geschäftsführer der SWE Netz GmbH.

Aktuelle Anwendungsfälle im Energiemarkt umfassen unter anderem: optimierte Fernwärmeprägnosen in digitalisierten Netzen, sich verändernde Verbrauchsprofile, Lastprägnosen unter dynamischen Tarifen, die Integration von Elektromobilitätsverbräuchen, Netzverlustprägnosen, Prägnosen für den Differenzbilanzkreis sowie Prägnosen für Industrikunden und Quartiere.

Mehr Informationen zum WattPredictor finden Sie [hier](#). Lernen Sie die Prognoselösung auch auf der E-world 2026 vom 10.–12.02.2026 auf dem Stand der Fraunhofer-Allianz Energie in Halle 5/D126 kennen und treten Sie mit uns über KI-gestützte Prognose-Use-Cases, die Potentiale von Prognoseoptimierungen in Ihrem Unternehmen sowie neue Anwendungsfälle in den Austausch. Kontakt: Martin Käßler, martin.kaessler@iosb-ast.fraunhofer.de, Tel. +49 3677 461 128.

Über das Fraunhofer IOSB-AST

Das Fraunhofer IOSB-AST ist Teil der Fraunhofer-Gesellschaft, der weltweit führenden Organisation für angewandte Forschung. Mit dem Fokus Angewandte Systemtechnik (AST) werden Lösungen entwickelt, die kritische cyber-physische Infrastrukturen effizient, resilient und nachhaltig machen. Forschungsschwerpunkte sind Kognitive Energiesysteme und Energiemanagement, Eingebettete Intelligente Systeme und Unterwasserrobotik.

Das Institut arbeitet anwendungsnahe in den Ingenieurwissenschaften – insbesondere Elektrotechnik, Informations- und Kommunikationstechnologie sowie technischer Kybernetik – und überführt seine Ergebnisse in marktreife Systemlösungen für Wirtschaft und öffentliche Hand.

PRESSEMITTEILUNG

20.01.2026 || Seite 2 | 2
