

Menü

Startseite

Nachrichten

KI im Heizungskeller

"Kollaborative Intelligenz": Wie Immoconn Algorithmen und Handwerk vereint

Vom datengetriebenen Sommerbetrieb bis zur automatisierten Fehlersuche stehen Kommunen neue Werkzeuge bereit. Julian Dawo von Juconn beschreibt, wie flexibel gestaltbare Fernsteuerungsprozesse die Betriebssicherheit von Liegenschaften optimieren.

Interview geführt von Artjom Maksimenko

veröffentlicht am 20.05.2026, 13:37 Uhr



Mit Hilfe von Sensorik und Echtzeitdaten hilft die Anwendung Immoconn beim Heben der Effizienzpotenziale im Heizungskeller. Bild: @ Immoconn

Heizungsdaten ohne personenbezogenen Bezug auszuwerten, ist der datenschutzkonforme Weg für kommunale Wohnungsunternehmen. Wie das mathematisch über Pumpentaktungen und Temperaturspreizungen gelingt, schildert Juconn-Geschäftsführer Julian Dawo im Interview mit ZFK.

Herr Dawo, welche Algorithmen kommen bei "KI im Heizungskeller" zum Einsatz?

Anzeige

Der digitale Heizungskeller baut auf einer kombinierten Analysearchitektur aus regelbasierten Verfahren, Zeitreihen- und Trendanalysen und statistischen Auswertungen auf. Diese Verfahren bilden die Grundlage einer kollaborativen Intelligenz, in der KI-gestützte Analyse und fachliches Erfahrungswissen gezielt zusammenwirken.

Unsere Anwendung Immoconn setzt jedoch bewusst keine rein autonome KI ein. Die Systeme identifizieren systematische Auffälligkeiten, ineffiziente Betriebsweisen und typische Fehlkonfigurationen, indem sie Betriebszustände über längere Zeiträume vergleichbar machen und strukturiert aufbereiten. Die automatisierte Analyse übernimmt dabei die Vorselektion und Kontextualisierung der Daten. Fachliche Bewertung, Einordnung und Priorisierung verbleiben bei Immoconn aber bewusst beim qualifizierten, hauseigenen Heizungsfachpersonal.



Juconn-Geschäftsführer Julian Dawo: "Wir setzen bewusst keine rein autonome KI ein." Bild: @Juconn GmbH

Welche Daten nutzt Ihre KI konkret?

Unsere KI analysiert sämtliche Betriebsinformationen von Heizungsanlagen wie Vorlauftemperaturen, Pumpentaktung und Temperaturspreizungen. Die Analyse liefert Einblicke in typische Betriebszustände, zeitliche Veränderungen und wiederkehrende Auffälligkeiten im Anlagenverhalten.

Dadurch werden Hinweise auf ineffiziente Betriebsweisen, Fehlanpassungen oder ungenutzte Potenziale sichtbar, die im laufenden Betrieb

oft verborgen bleiben. Dabei berücksichtigt der digitale Heizungskeller zudem grundlegende Gebäudeinformationen wie Größe, Baujahr und Energieklasse, sowie saisonale Einflüsse, um Betriebszustände korrekt einzuordnen und Optimierungspotenziale realistisch zu bewerten. Personenbezogene oder nutzerbezogene Informationen erfasst die Sensorik hingegen nicht.

Ab welchem Punkt unterscheidet sich Ihr Ansatz von klassischer Gebäudeleittechnik oder witterungsgeführter Regelung?

Klassische Gebäudeleittechnik und witterungsgeführte Regelungen reagieren überwiegend lokal und kurzfristig auf aktuelle Messwerte. Immoconn setzt hingegen oberhalb der Regelungsebene an und betrachtet den Anlagenbetrieb über längere Zeiträume sowie im betrieblichen Gesamtkontext. Wir ergänzen damit die bestehende Regelungstechnik um eine zusätzliche Ebene der Betriebsintelligenz, ohne diese zu ersetzen.

Welche Entscheidungen trifft das System autonom, und welche Parameter sind fix vorgegeben?

Unsere Anwendung ist als kollaboratives System ausgelegt, in dem automatisierte Auswertungen und fachliche Expertise sinnvoll zusammenwirken. Der Automatisierungsgrad ist dabei flexibel gestaltbar und kann an die jeweiligen organisatorischen und betrieblichen Anforderungen angepasst werden – von unterstützender Analyse bis hin zu klar geregelten Fernsteuerungsprozessen, etwa bei der Umstellung von Sommer- und Winterbetrieb. Dabei gelten verbindliche Vorgaben zu Betriebssicherheit, Anlagenschutz und Nutzerkomfort, die als feste Leitplanken im System hinterlegt sind. Das System agiert somit innerhalb eines vordefinierten, sicheren Rahmens.



Installationsbox von Immoconn im Heizungsraum Bild: @ Juconn GmbH

In welchen Bereichen oder bei welchen Gebäudetypen sehen Sie aktuell das größte Potenzial für den Einsatz von KI?

Das größte und am schnellsten realisierbare Potenzial liegt aus meiner Sicht in bestehenden Wohngebäuden, insbesondere im Geschosswohnungsbau. Diese Gebäude weisen oft komplexe Anlagenstrukturen auf, die im Alltag selten optimal auf den tatsächlichen Bedarf abgestimmt sind.

Hier kann die softwarebasierte Analyse ohne bauliche Eingriffe kurzfristig signifikante Effizienzgewinne erzielen. Grundsätzlich ist der Ansatz aber auf alle befeuerten Heizungsanlagen übertragbar.

»

Durch die Behebung von Fehlkonfigurationen und die kontinuierliche Betriebsüberwachung ist eine Reduktion des Energieverbrauchs um bis zu 15 Prozent möglich.«

Wie hoch schätzen Sie das Einsparpotenzial durch eine solche KI-gestützte Optimierung im Durchschnitt ein?

Die Erfahrungswerte aus optimierten Portfolios zeigen, dass durch die Behebung von Fehlkonfigurationen und die kontinuierliche Betriebsüberwachung im Durchschnitt eine Reduktion des Energieverbrauchs um 10 bis 15 Prozent erreicht werden kann. In Einzelfällen, bei besonders stark fehleingestellten Anlagen, liegt das Potenzial sogar noch deutlich höher.

Ein kritischer Punkt bei KI-Anwendungen bleibt die Nachvollziehbarkeit, das "Black Box"-Problem. Wie stellen Sie sicher, dass Ihre Kunden und das Fachpersonal die Vorschläge des Systems verstehen und ihnen vertrauen?

Nun, Vertrauen entsteht durch Transparenz. Immoconn liefert keine unüberprüfbaren Handlungsanweisungen aus einer Black Box. Jede Optimierungsempfehlung wird datenbasiert begründet. Dafür werten wir zugrundeliegende Messwerte, Trends und Abweichungen aus und erläutern sie ausführlich.

Zudem dient das System als Werkzeug für den Experten: Da die finale Prüfung und Freigabe immer durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgt, ist sichergestellt, dass jede Maßnahme plausibel und handwerklich fundiert ist.

Die Fragen stellte [Artjom Maksimenko](#)

Haben Sie Fehler entdeckt? Wollen Sie uns Ihre Meinung mitteilen? Dann kontaktieren Sie unsere Redaktion gerne unter redaktion@zfk.de.

Anzeige

Anzeige

[Startseite](#)

[Nachrichten](#)

[Teilen](#)

[Link kopieren](#)