

## DIE ZUKUNFT DES FACILITY MANagements IST INTELLIGENT – KI ALS SCHLÜSSEL ZU MEHR EFFIZIENZ

von Sebastian Haag, Henning Heitvogt und Michael Lange

„Das Facility Management befindet sich in einem tiefgreifenden Transformationsprozess. Steigender Kostendruck, Fachkräftemangel, Nachhaltigkeitsanforderungen und die fortschreitende Digitalisierung prägen die Agenda der Branche.“



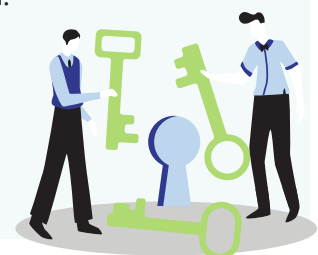
Auftraggeber erwarten transparente, flexible und ESG-konforme Services, während gleichzeitig immer größere Datenmengen aus gebäudetechnischen Anlagen, Sensorik und ERP-Lösungen verarbeitet werden müssen. Hinzu kommt ein intensiver Wettbewerbs- und Konsolidierungsdruck, der Unternehmen zwingt, ihre Prozesse effizienter und skalierbarer zu gestalten.

Künstliche Intelligenz (KI) bietet hier die Chance, diese Herausforderungen nicht nur zu meistern, sondern in handfeste Wettbewerbsvorteile umzuwandeln.

### KI Agenda – strategische Verankerung von Künstlicher Intelligenz

Damit wertstiftende KI Use Cases identifiziert und entwickelt werden können, muss die Technologie in den Strategieplanungsprozess fest integriert werden. Eine KI-Agenda ist hierfür wesentlich. Folgende Elemente sind Teil einer solchen Agenda:

- 1. Ganzheitlicher Ansatz:** KI wird nicht als Insellösung verstanden, sondern als integraler Bestandteil des Geschäftsmodells. Eine fortlaufende Optimierung in allen Bereichen, vom Backoffice bis zu operativen Leistungserbringung, muss sichergestellt werden.
- 2. Governance:** Fachbereiche tragen die inhaltliche Verantwortung für die Identifizierung von Bedarfen für KI Use Cases, während zentrale KI-Teams Methodik, Standards, Data Governance und die schnelle Erprobung neuer Lösungen sicherstellen.
- 3. Wiederverwendbare Bausteine:** Standardisierte Module und Lösungen ermöglichen eine zügige Implementierung und schaffen Synergien über Geschäftseinheiten hinweg. So muss eine KI-gestützte Auslastungssteuerung von Technikern in Grundzügen auch für Reinigungskräfte nutzbar sein.
- 4. Einheitliche Datenbasis:** Klare Guidelines definieren, welche Kennzahlen in welchem Format erfasst werden – vom Start-up Prozess bis zur fortlaufenden Ergänzung von Wartungsprotokollen. Data Stewards überwachen deren Einhaltung kontinuierlich.
- 5. Datenschutz und Compliance:** Kunden vertrauen dem FM-Dienstleister kritische Daten, wie beispielsweise Nutzungs-, Verbrauchs- und Anlagendaten an, die als Grundlage für den Einsatz von KI notwendig sind. Transparenz in der Datenverarbeitung und Entscheidungsfindung von KI-Algorithmen, beispielsweise dem Eingriff in die Heizkennlinie, sind die Grundlage, um Vertrauen beim Kunden zu schaffen.



## Use Cases in der Praxis

Apleona hat diese Prinzipien verinnerlicht und setzt KI bereits heute gewinnbringend in der Leistungserbringung und bei der Optimierung der internen Prozesse ein. Hier einige Beispiele, die sich bereits im Einsatz bzw. aktuell in der Entwicklung befinden:

### Technische Anlagenüberwachung

Durch die Überwachung von Anlagen über Sensorik oder die GLT-Schnittstelle können beispielsweise bei HLK-Komponenten, wie Pumpen oder Motoren, die Erkennung von Vibrationen frühzeitig auf Lagerschäden hinweisen. Auch ein ungewöhnlich hoher Energieverbrauch kann auf Reibungsverluste hindeuten. KI kann den Messverlauf analysieren und rechtzeitig darüber informieren, wann eine Anlage gewartet werden muss. Damit wird die Servicequalität verbessert, die Lebensdauer der Anlage verlängert und die Ausfallwahrscheinlichkeit verringert. Diese Technologie kommt insbesondere bei produktionskritischen Anlagen verbreitet zum Einsatz (z. B. Luftabzugsanlagen in der Reinraumfertigung), da die Einsparungen für vermiedene Ausfallzeiten zeitnah die Investitionskosten übersteigen. Sinkende Hardwarekosten machen eine Ausweitung des Ansatzes auf weitere Anlagen Stück für Stück möglich.

### Automatisierte HLK-Optimierung

Die KI steuert das gesamte HLK-System – von der Raumbene bis zur zentralen Anlagentechnik – einschließlich Heiz- und Kühlgeräte, Lüftungsanlagen, Pumpen, Kessel und Kaltwassersätze. Grundlage ist ein Modell, das aus vorhandenen Gebäudedaten, Standort- und Echtzeit-Wetterdaten erstellt wird. Auch Nutzungsmuster werden kontinuierlich einbezogen. Ein solches System reduziert nicht nur zeitaufwändige, manuelle Eingriffe, sondern verbessert auch die Energieeffizienz durch das intelligente Anpassen von Sollwerten.

### Intelligente Vertragsanalyse

Im Vertragsmanagement können durch KI-gestützte Dokumentenintelligenz, die Inhalte komplexer Facility-Service-Rahmenverträge – etwa Laufzeiten, Verlängerungsoptionen, Kündigungsfristen oder SLA-Klauseln – automatisch analysiert und strukturiert bereitgestellt werden. Vertragsdetails sind jederzeit verfügbar, Risiken durch übersehene Fristen werden reduziert und Service Levels lassen sich besser nachverfolgen. So wird die interne Bearbeitung effizienter und die Qualität der Kundenbetreuung erhöht.

### KI-gestützte, automatische Asset-Aufnahme

Durch die automatische Anlagenerkennung mittels Bildgebung durch zum Beispiel LiDAR 3D Scanner und KI-Funktion ist es möglich, Daten schnell & standardisiert mit reduziertem Aufwand im Start-Up Prozess zu erfassen. Dadurch kann die Effizienz während der Anlagenaufnahme verbessert und gleichzeitig die Datenqualität gehoben werden.

### Automatisierte Disposition

Durch KI-gestützte Einsatzplanung stehen Techniker schneller und mit den passenden Qualifikationen vor Ort bereit. Kunden profitieren von einer zuverlässigeren Service-Erbringung, kürzeren Wartezeiten und höheren Erstlösungsquote. Dadurch kann die Auslastung und damit auch der Deckungsbeitrag der Mitarbeiter erhöht werden.

*Um die resultierenden Effizienzgewinne unter Kunde und FM-Dienstleister aufzuteilen und damit Anreize für den Einsatz der Technologie auf beiden Seiten zu schaffen, ist eine vertragliche Grundlage die Voraussetzung.*

Ergebnisorientierte Verträge bieten eine solche Basis. Bei gleichbleibenden Servicelevel ist der FM-Dienstleister incentiviert, Prozesse unter anderem durch KI zu optimieren und somit Kosten einzusparen.



## KI-befähigte Organisation – Erfolgsfaktor für die Skalierung

Um die Durchdringung der Use Cases voranzutreiben und damit auch die Qualität der Anwendungen durch zusätzliche Daten zu verbessern, benötigt es neben einer KI-Agenda auch Anpassungen in der Organisation. Dafür sind die folgenden Aspekte zu beachten:

- **Kontinuierliche Qualifizierung:** Mitarbeitende auf allen Ebenen benötigen neben Schulungen in den Anwendungen auch ein Grundverständnis der KI-Mechanismen. So können die Regelungsentscheidungen einer KI-gestützten HLK-Anlage nachvollzogen, dem Kunden kommuniziert und gegebenenfalls angepasst werden.
- **Innovationskultur:** Eine gelebte Kultur der Verbesserung ermöglicht es, neue Einsatzpotenziale fortlaufend zu identifizieren. Mit dieser Haltung können beispielsweise weitere geeignete Anlagen für die KI-gestützte technische Anlagenüberwachung identifiziert werden, die aktuell noch nicht im Fokus der Anbieter liegen.
- **Messbare KPIs:** Der Einfluss von KI auf das Geschäftsergebnis muss klar quantifizierbar sein, um die Wirkung zu belegen. Mit einem positiven Business Case wird die Durchdringung beschleunigt und Investitionsentscheidungen, wie beispielsweise die Ausweitung der intelligenten Vertragsanalyse auf weitere, komplexere Verträge, gerechtfertigt.



## Fazit

Künstliche Intelligenz kann den branchenweiten Transformationsprozess positiv beeinflussen. Die resultierenden Effizienzen generieren nicht nur operative Vorteile, sondern auch ein entscheidendes Differenzierungsmerkmal im Wettbewerb. Der Weg dahin ist klar: Weg von isolierten Leuchtturmprojekten, hin zu einer ganzheitlichen KI-Agenda untermauert von einer KI-befähigten Organisation.

