



**MAL EFFIZIENTERE
LEISTUNG MIT IOT**

ZIEHL-ABEGG SE

Vernetzte Ventilatoren: Lufttechnik im Internet der Dinge

Das globale Datenvolumen wird durch den Einsatz neuer Technologien bis 2025 auf 175 Zettabyte anwachsen. Ein Drittel davon soll in Echtzeit verarbeitet werden – eine Mammutaufgabe für Rechenzentren. Und die schnelle Verarbeitung von Informationen hat ihren Preis: Um die Elektronik zu kühlen, werden enorme Energiemengen benötigt. Ein effizientes Kühlsystem ist unerlässlich, um ressourcenschonend noch schneller noch mehr Daten zu verarbeiten.

Das Familienunternehmen ZIEHL-ABEGG aus dem baden-württembergischen Künzelsau hat sich auf Produkte aus den Bereichen Luft-, Regel- und Antriebstechnik sowie Automotive spezialisiert. Unter anderem gehören energieeffiziente Ventilatoren und Regeltechniken zur Produktpalette, mit denen sich der Energieverbrauch im Datacenter reduzieren lässt.

Damit Kunden ihre Lufttechnikanlagen überwachen, optimieren und bei Störfällen schnell eingreifen können, suchte das 1910 gegründete Unternehmen nach einer Möglichkeit, diese mit einer Cloud-Lösung mit dem Internet der Dinge (englisch Internet of Things, kurz: IoT) zu vernetzen. Gemeinsam mit der Telekom entwickelte es eine zukunftssichere IoT-Plattform.

Deutsche Telekom und ZIEHL-ABEGG

Die Aufgabe: Der Familienbetrieb ZIEHL-ABEGG wollte seinen Kunden die Möglichkeit bieten, Anlagen aus der Lufttechnik jederzeit über eine Plattform zu überwachen und einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Die Ventilatoren sollten über eine Cloud-Lösung mit dem Internet der Dinge vernetzt werden, um mit Monitoring-Daten Optimierungen vornehmen zu können.

Die Lösung: ZIEHL-ABEGG hat gemeinsam mit der Telekom eine IoT-Plattform auf Basis von Microsoft Azure entwickelt. Die mit Sensoren ausgestatteten Ventilatoren funken ihren Status verschlüsselt über ein IoT-Gateway an die Cloud, in der die Anlagendaten gespeichert, analysiert und visualisiert werden.

Die Vorteile: Kunden können ihre Ventilatoren kontinuierlich überwachen und bei Störfällen und Anomalien sofort eingreifen. Wartungsintervalle lassen sich reduzieren, durch weniger Serviceeinsätze sinken die Kosten.



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

Damit reagiert ZIEHL-ABEGG auf die Trends der Digitalisierung und auf steigende Kundenanforderungen. Kunden möchten nicht mehr nur einfache Ventilatoren kaufen, sondern intelligente Anlagen, auf die sie über PC und Smartphone zugreifen können. Der Betrieb verfügte bereits über mehrere Lösungen, um die Maschinen zu digitalisieren. Allerdings fehlte eine übergreifende und zukunftsfähige Cloud-Plattform, um die Daten zu speichern und visualisieren.

ZAbluegalaxy: Weniger Ausfälle, sinkende Kosten

Seit Mitte 2020 betreibt ZIEHL-ABEGG die ZAbluegalaxy-Plattform, eine IoT-Lösung auf Basis der Microsoft Azure Cloud, die die Telekom implementiert hat. Die mit Sensoren vernetzten Anlagen können im Sekundentakt Daten zu Temperaturen, Schwingungen oder Stromverbrauch an ein IoT-Gateway senden. Dieses funkt die Informationen aggregiert und verschlüsselt weiter an die Azure Cloud. Dort werden die Informationen gespeichert, visualisiert und ausgewertet.

In einem browserbasierten, übersichtlichen Dashboard haben Kunden die Möglichkeit, ihre Anlagen und die Informationen darüber einzusehen. Standortgenau können sie mit einem Klick in einem hochsicheren Benutzerbereich Informationen über die Ventilatoren und Echtzeiteinblicke erhalten.

Eine integrierte Fernüberwachung informiert Techniker automatisch per Mail, Push Benachrichtigung oder SMS über auftretende Störungen oder Anomalien, etwa wenn eine bestimmte Temperatur überschritten wird. Wo früher Techniker ausrücken und vor Ort nach der Fehlerquelle suchen mussten, gibt heute das Dashboard genau Auskunft, an welcher Stelle der Fehler auftritt und was der Grund dafür sein könnte. So können Techniker sich mit den benötigten Ersatzteilen auf den Weg machen und die Störung schnell beseitigen. Dadurch sparen die Kunden nicht nur Servicekosten. Auch die Ausfallzeiten lassen sich reduzieren.

Wartung nach Bedarf

Zudem können Wartungsintervalle optimiert werden. Bisher fanden Wartungen in einem regelmäßigen Turnus statt – auch dann, wenn es eigentlich nicht nötig war. Heute gibt das System automatisch Bescheid, wenn eine Wartung fällig ist. Weiterer Vorteil: Kunden können die Datenmengen zu Forschungs- und Entwicklungszwecken nutzen. So lassen sich etwa mit einem digitalen Zwilling Produkte kontinuierlich verbessern und Entwicklungszeiten verkürzen.



Kunden von ZIEHL-ABEGG können mit dieser Lösung weltweit Produkte vernetzen. Auch bereits im Einsatz befindliche Ventilatoren können nachgerüstet werden. „Die Datenverfügbarkeit in Echtzeit und die komplexen Datenanalysen sind essenziell für unsere Kunden, um den Einsatz unserer Produkte weiter zu optimieren“, sagt Peter Fenkl, Vorstandsvorsitzender der ZIEHL-ABEGG SE. „Mit der Plattform und den sensorgestützten Daten können unsere Kunden Funktionen und Abläufe verbessern und neue Geschäftsmodelle entwickeln.“ Künftig möchte ZIEHL-ABEGG die ZAbluegalaxy-Plattform weiter aufbauen und weitere Geräte an die Cloud anschließen.

KUNDENSTECKBRIEF

Name: ZIEHL-ABEGG SE
Gründung: 1910
Hauptsitz: Künzelsau
Mitarbeiter: 4.300
Jahresumsatz: ca. 633 Mio. Euro

ZIEHL-ABEGG 

Kontakt:

Persönlicher Kundenberater
freecall 0800 33 01300
www.telekom.de/geschaeftskunden

Herausgeber:

Telekom Deutschland GmbH
Geschäftskunden
Landgrabenweg 151
53227 Bonn



ERLEBEN, WAS VERBINDET.