

Industrie 4.0: "Innovations for a better world"



Geschützte Daten und
minimierte Risiken



« Wir haben uns eine eindeutige Qualitätsführerschaft erarbeitet. Darum setzen wir auch bei der IT-Sicherheit auf hochstehende Lösungen. »

Florian Christberger,
Team Manager Network Services

Tradition garantiert keine Zukunft. Das weiss auch der Schweizer Technologiekonzern Bühler, welcher seit über 160 Jahren in einem hochkompetitiven Markt tätig ist. Darum setzt der weltweit aktive Anlagenbauer konsequent auf die Digitalisierung – mit innovativen Services, modernen Cloud-Lösungen und der sicheren End-to-End-Digitalisierung von Produktionsprozessen. Und natürlich mit Airlock Secure Access Hub.

Früher haben sich Industrieunternehmen vor allem über starke Motoren und lange Fertigungsstrassen definiert. Doch heute ersetzt das Breitband immer mehr das Fließband und statt Eisenerz werden zukünftig Daten die wichtigste Ressource sein. Das ist bei unserem Kunden mit seinen 12 700 Mitarbeitenden und einem Umsatz von mehreren Milliarden nicht anders.

So hat die Bühler Group schon frühzeitig erkannt: Wenn ihre führende Position bei Verfahren für die Getreideverarbeitung, im Druckguss und bei der Oberflächenbeschichtung ausgebaut werden soll, dann sind digitale Services ein entscheidender Schlüssel für neue Erfolge. Digitale Services, welche dem Kunden einen deutlichen Mehrwert bieten, die aber auch absolut sicher sein müssen – sowohl beim Schutz vor externen Angriffen als auch bei der Verschlüsselung von Schnittstellen und sensiblen Daten. Wie komplex die Digitalisierungsherausforderung dabei ist, zeigen schon die folgenden konkreten Beispiele:

► **Mit Daten gegen Food-Waste**

30 % aller Lebensmittel gehen auf dem Weg vom Feld auf den Teller verloren. Hier eröffnet sich ein enormes Optimierungspotential – sowohl hinsichtlich wirtschaftlicher Effizienz als auch punkto Nachhaltigkeit. Daher setzt das Technologieunternehmen auf die digitale Messung von verschiedenen Produktionsparametern. Dank dem Einsatz von vernetzten Sensoren und dem Internet of Things (IoT) konnte so der Ausschuss in der Nahrungsmittelproduktion massiv verringert und die Ausbeute markant erhöht werden.

► **Mit einem Online-Portal für besseren Service**

Maschinen, die fast an jedem Ort der Welt laufen, sind schwer zu warten. Ausser man setzt wie das Schweizer Unternehmen auf «Predictive Maintenance» und ein digitales Kundenportal in der private Cloud. Die Vorteile: Ein digitaler Zugriff auf Instandhaltungsservices und den Kundendienst

Die Zukunft der IT-Security: Kohärente Systeme statt singulärer Lösungen.

IT-Architekturen werden immer komplexer, weshalb der Trend klar in Richtung vorgelagerter Security Layer geht. Der Vorteil dieser integrierten Lösungen: die Konvergenz von Application Security, API Protection und Access Management. Denn in einer Welt, in der unterschiedliche Standorte mit einer Vielzahl von internen und extern Partner kommunizieren, braucht es integrierte Sicherheits-Ökosysteme. Zudem steigern ganzheitliche Lösungen auch die Kosteneffizienz und ermöglichen ein schnelleres Time-to-Market.

ermöglicht eine optimale Wartung. Und die Möglichkeit, über eine IoT-Plattform die Anlagen zu überwachen und zu steuern, garantiert eine höhere Ausfallsicherheit und mehr betriebliche Effizienz.

Die Kronjuwelen seines Unternehmens zuverlässig schützen.

Die Chancen der Digitalisierung für die Industrie liegen also auf der Hand – und damit leider auch die Risiken. Risiken, die es zuverlässig zu managen gilt: vor allem im Bereich der langlebigen Investitionsgüter und ganz besonders in der Industrie 4.0, bei der wertvolle Patente und Geschäftsgeheimnisse direkt in den Datenbanken integriert sind.

Denn wenn Unbefugte Zugriff auf Computersysteme haben, liegen oftmals die Kronjuwelen eines Industrieunternehmens offen: das gesammelte interne Expertenwissen, vertrauliche Projekt- und Kundeninformationen und – wie bei unserem Kunden – ein

weltweit vernetztes System von Anlagen und Maschinen. Darum sind intelligente IT-Security-Lösungen gefragt, die eine herausragende Zuverlässigkeit garantieren. So war für Florian Christberger Team Manager Network Services klar: «Wir haben uns eine eindeutige Qualitätsführerschaft erarbeitet. Darum setzten wir auch bei der IT-Sicherheit auf hochstehende Lösungen, denn Fehler in diesem Bereich – die wären für unser Unternehmen fatal!» Wie gross dieses Fehlerrisiko im Unternehmensalltag ist, zeigt übrigens die Statistik: Noch immer benötigen Firmen in Europa durchschnittlich 177 Tage, um Angriffe durch Hacker zu bemerken. Eine erschreckende Zahl!

«Wir konnten mit dem Airlock Anomaly Shield mit nur 20 Minuten Aufwand ohne Machine Learning Kenntnisse deutlich höheren Schutz unserer Applikationen erzielen. Die Umstellung war bei gleich hohem Datendurchsatz für Anwender nicht spürbar.»



Florian Christberger,
Team Manager Network Services

Angriffe verhindern und Ausfallsicherheit steigern.

Die Angriffserkennung mit Airlock ist im konkreten Fall wie folgt umgesetzt: Über eine vorgelagerte Authentisierung und eine dynamische Whitelist-Filterungsmethode werden Webapplikationen vor unautorisiertem Zugriff geschützt. Dabei analysiert Airlock Gateway den gesamten Traffic zwischen Nutzern und Services und Angriffsversuche werden blockiert, noch bevor Hacker auf interne Systeme zugreifen können. Zusätzlichen Schutz bietet dabei das Airlock Anomaly Shield, das mittels Machine Learning auch unbekannte Angriffsarten und unerwünschte Bots erkennen kann.

Internet of Things: Zukunftschancen sicher nutzen

Ob Heizung, Auto oder Industrieanlage – im Internet of Things (IoT) entstehen neue IT-Ökosysteme, deren Mehrwert sich im Zusammenspiel aller Komponenten ergibt. Darum garantiert Airlock eine systemübergreifende Sicherheit, welche Sicherheitslücken zwischen «Things», Cloud-Diensten und On-Premise-Umgebungen zuverlässig schliessen. So schützt der Airlock Gateway zentrale Services vor Angriffen. Und Airlock IAM ermöglicht unterschiedlichsten Benutzern den sicheren Zugang zu Daten und Anwendungen – mit einmaliger Anmeldung, starker Authentifizierung und automatisierter Benutzeradministration.

Doch genauso wichtig wie der Schutz vor Angriffen ist die Hochverfügbarkeit. Auch hier kann Airlock voll überzeugen, denn eine Ausfallsicherheit von mindestens 99.99% ist ein wichtiges Sicherheitsfeature, um selbst bei schweren Angriffen eine lange Downtime zu vermeiden.

Im Gespräch erwähnt unser Ansprechpartner noch zwei weitere Aspekte, die ihn bei Airlock überzeugt haben: Der hervorragende Service und die zuverlässige Unterstützung sowie die Zukunftssicherheit der Security-Software. So ist nicht nur der Support von einem Airlock-Experten ein wichtiges Argument für den Kunden. Auch der modulare Aufbau und die Erweiterbarkeit spricht eindeutig für den Secure Access Hubs aus dem Haus Ergon.

Wenn Daten die Zukunft sind – was ist dann Datensicherheit?

Was für das Schweizer Industrieunternehmen gilt, gilt daher für viele Kunden: So professionell, wie die eigenen Angebote sind, so qualitativ hochstehend müssen auch die eingesetzten Security-Lösungen sein. Denn wenn Daten die Zukunft sind – dann heisst Datensicherheit auch Zukunftssicherheit für das eigene Unternehmen.

Bühler Group

Die Bühler Group mit Sitz in Uzwil ist ein international tätiger Schweizer Technologiekonzern. Das Familienunternehmen im Besitze der Unternehmerfamilie Bühler hält weltweit führende Marktpositionen in Technologien sowie in Verfahren für die Getreideverarbeitung für Mehl und Futtermittel, aber auch für die Herstellung von Pasta und Schokolade, im Druckguss, der Nassvermahlung und Oberflächenbeschichtung. Die Kerntechnologien des Unternehmens liegen im Bereich der mechanischen und thermischen Verfahrenstechnik.

Die in über 140 Ländern tätige Bühler-Gruppe beschäftigt rund 12 700 Mitarbeiter. Zudem bildet die Bühler AG in der Schweiz sowie die jeweiligen Gesellschaften in Deutschland, Österreich, China, Indien, Brasilien, den USA und in Südafrika etwa 600 Lehrlinge aus. Es bestehen insgesamt 30 Fabrikationsstätten weltweit. Das Unternehmen erwirtschaftet einen Umsatz von mehreren Milliarden und investiert 5 Prozent des Umsatzes in Forschung und Entwicklung.

Über Airlock – Security Innovation by Ergon Informatik AG

Der Airlock Secure Access Hub vereint die wichtigen IT-Sicherheitsthemen der Filterung und Authentisierung zu einem gut abgestimmten Gesamtpaket, das Massstäbe in Sachen Bedienbarkeit und Services setzt. Der Secure Access Hub deckt alle wichtigen Funktionen der modernen IT-Sicherheit in diesem Bereich ab: von einer durch Fachjournalisten ausgezeichneten Web Application Firewall (WAF), über ein Customer Identitäts- und Zugriffsmanagement (CIAM), dem Schweizer Banken vertrauen, hin zu einer API-Sicherheit, die neueste Anforderungen stemmt. Die IT-Sicherheitslösung Airlock schützt mehr als 20 Millionen aktive, digitale Identitäten und 30.000 Back-Ends von über 550 Kunden auf der ganzen Welt. Weitere Informationen unter www.airlock.com. Airlock ist eine Security Innovation des Schweizer Softwareunternehmens Ergon Informatik AG.

Die 1984 gegründete Ergon Informatik AG ist führend in der Herstellung von individuellen Softwarelösungen und Softwareprodukten. Die Basis für den Erfolg sind 300 hochqualifizierte IT-Spezialisten, die dank herausragendem Fachwissen neue Technologietrends schnell antizipieren und mit innovativen Lösungen entscheidende Wettbewerbsvorteile sicherstellen. Ergon Informatik realisiert hauptsächlich Grossprojekte im Bereich B2B.

Ergon Informatik AG
Merkurstrasse 43
8032 Zürich
+41 44 268 89 00
info@airlock.com

www.airlock.com

ergon

Copyright © 2024 Ergon Informatik AG. All Rights Reserved. All technical documentation that is made available by Ergon Informatik AG is the copyrighted work of Ergon Informatik AG and is owned by Ergon Informatik AG. Ergon, the Ergon logo, «smart people – smart software» and Airlock are registered trademarks of Ergon Informatik AG. Microsoft and ActiveDirectory are registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and /or other countries. Other products or trademarks mentioned are the property of their respective owners.