

# Unified Messaging für das Internet of Things

Erweitern Sie Geschäftsanwendungen mit Messaging und Orchestrierung, um unterschiedliche und Legacy-Technologien zu verarbeiten, zu routen und zu verwalten und einen Einblick in die IoT-Daten des Unternehmens zu erhalten.



**Integrieren Sie Legacy- und moderne Messaging-Technologien** mit Any-to-Any-Kommunikationsprotokollen, von MQTT bis FTP und vielem mehr



**Automatisieren Sie Prozesse und erweiterte Regeln** für Messages von Personen, Systemen und Geräten, um den Nutzen für Ihr Unternehmen zu erhöhen



**Vereinfachen Sie IoT-Prozesse** durch Transparenz, Steuerung, vollständige Datenverfolgung und Einsichten



**Erreichen Sie Leistung und Skalierung auf höchstem Niveau** für Millionen von Messages pro Sekunde ohne Ausfallzeiten

**Die digitale Transformation eines Geschäftsprozesses ist nicht einfach. Die Vernetzung von Maschinen mit Systemen und von Systemen mit Menschen erfordert einen methodischen, zielgerichteten Ansatz zur Datenverwaltung. Da Maschinen und Geräte immer mehr Daten erzeugen und neue Geschäftsmodelle realisiert werden, ist es unerlässlich, diese wichtigen Informationen zu sichern und zu vereinheitlichen. Ein Scheitern an diesem Schritt ist keine Option, wenn Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil erhalten wollen.**

Vorausdenkende Führungskräfte verstehen, dass die Vernetzung der unzähligen Menschen, Systeme und Geräte, die mit der Wertschöpfungskette interagieren, einen tiefgreifenden und positiven Einfluss auf die Wirtschaft haben kann. Aber das Zusammenfügen einer Lösung mit mehreren eigenständigen Komponenten oder der Aufbau einer eigenen Lösung erfordert eine beträchtliche Menge an Zeit und IoT-Fachwissen. Das Ergebnis ist oft ein fehleranfälliges System, das schwer zu verwalten und nicht einfach zu skalieren ist.

Alternativ dazu kann eine Cloud Platform-as-a-Service (PaaS) eingesetzt werden. Damit lassen sich Entitäten und ihre Beziehungen, der Lebenszyklus aller angeschlossenen Entitäten, die Orchestrierung von Datenströmen und das Messaging zur Integration von Systemen und Geräten verwalten. Die OpenText IoT-Plattform verfolgt einen identitätszentrierten Ansatz für das IoT. Sie ermöglicht es Unternehmen, Legacy- und moderne Messaging-Technologien zu integrieren, IoT-Daten zu sammeln und

zu überwachen. So lässt sich der operative Ballast vermeiden, der üblicherweise mit unsystematisch zusammengestückelten IoT-Systemen verbunden ist.

## Integrieren Sie Legacy- und moderne Messaging-Technologien

Mit einem Any-to-Any-Kommunikationsprotokoll von MQTT bis FTP ermöglicht Unified Messaging Unternehmen eine schnelle, sichere und flexible Integration von strukturierten und unstrukturierten Daten. Dadurch entfallen die Kosten und die Komplexität der Änderung von Dokumententypen, Datenformaten und Protokollen. Außerdem erübrigt es sich, Integrationen für Machine-to-Machine und Application-to-Application Szenarien zu erstellen und zu syndizieren. Mit Unified Messaging müssen Unternehmen nicht mehr zusammengesetzte Dienste erstellen oder uneinheitliche Bereitstellungs-, Authentifizierungs- und Autorisierungsprozesse in komplexen Ecosystemen verwalten.

## Erzielen Sie einen höheren wirtschaftlichen Nutzen

Eine zentrale Komponente von Unified Messaging ist ein Event Data Hub und eine Processing Engine, die mehrere Datenströme mit unterschiedlichen Protokollen empfängt, die Daten bereitstellt, die Geschäftslogik anwendet und sie automatisch an den richtigen Empfänger oder die richtige Anwendung weiterleitet. Wenn eine IoT-Implementierung wächst oder neue Services angeboten werden, die Zugriff auf die IoT-Quelldaten erfordern, können Unternehmen ein Pub-Sub-Modell für Unified Messaging nutzen. Dabei werden die Daten in einer Public Queue veröffentlicht, die von neuen Entitäten abonniert werden kann.

## Gewinnen Sie Transparenz, Steuerung, vollständige Datenverfolgung und Einblicke

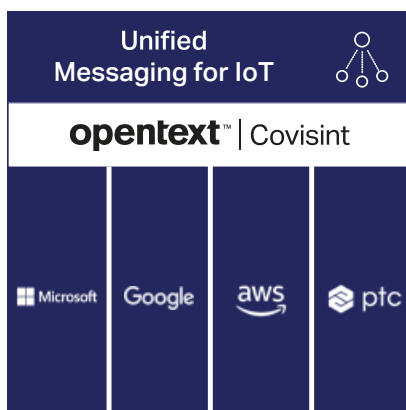
Mit Secure Device Management und Unified Messaging wird der Security Layer für die Autorisierung aktiviert, der als Gatekeeper für den Zugriff auf geschützte Ressourcen fungiert. Wenn eine Applikation eine beliebige API aufruft, die über die OpenText IoT-Plattform im Namen eines Benutzers, eines Systems oder eines Geräts bereitgestellt wird, prüft das Framework für die Autorisierungsrichtlinien diese API-Anfrage und verwaltet die Autorisierung und den Zugriff. Dieser Security Layer für die Autorisierung ermöglicht eine detaillierte Rückverfolgbarkeit von Messages zur Fehlerbehebung, Prüfung und Abrechnung. Die Plattform erfasst IoT-Kommunikationen und -Transaktionen oder Änderungen des Systemstatus und stellt sie zur Wiedergabe und Prüfung zur Verfügung. Mit Unified Messaging haben Unternehmen einen Einblick in die Aktivitäten und den Verbleib von IoT-Daten.

## Erhalten Sie Performance und Skalierbarkeit auf Enterprise-Niveau

Die infrastrukturunabhängige Architektur der OpenText IoT-Plattform basiert auf der Cloud Foundry, die eine dynamische Skalierung der Lösungen, eine schnelle Datenerfassung, ein Upgrade ohne Ausfallzeiten und den Betrieb auf jeder beliebigen Infrastructure-as-a-Service (IaaS)-Lösung ermöglicht. Eine detaillierte Prüfung und Nachverfolgung für jedes mit einem Gerät zusammenhängende Ereignis bietet vollständige Transparenz im gesamten Ecosystem.

## Profitieren Sie von einer identitätszentrierten Plattform, die mit einer sicheren Skalierbarkeit und Integration entwickelt wurde

Der identitätszentrierte Ansatz von OpenText für das Internet of Things ist einzigartig und bereit für die Integration mit Unternehmensanwendungen. Die Plattform umfasst ausgereifte, sofort einsatzbereite Identitäts- und Zugriffsmanagement-Funktionen, die sonst von Grund auf neu entwickelt werden müssten. Das würde viel Zeit in Anspruch nehmen und die bereits strapazierten IT-Budgets belasten. Dieser Ansatz wird durch



Sammeln Sie Informationen von verschiedenen IoT-Anbietern, um einen einzigen Datenfeed für die Analyse oder Archivierung zu erhalten

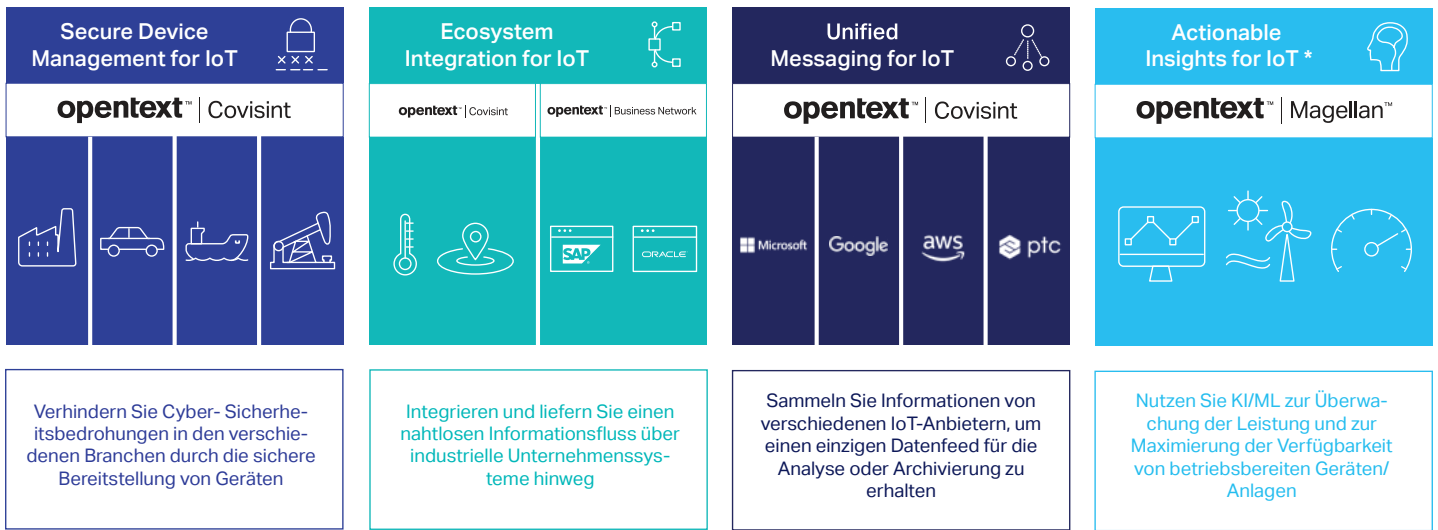


Abbildung 1: Zusätzlich zu Unified Messaging for IoT kann die OpenText IoT-Plattform auch Secure Device Management und Actionable Insights liefern.

## Routing und Orchestrierung

Stabiler Enterprise Service Bus zur Übertragung, Weiterleitung, Priorisierung und Orchestrierung von Messages

## Transformation

Flexible Transformation von Nutzlasten von Messages über Dokumenttypen, Datenformate und Protokolle hinweg

## Integration

Enterprise-Adapter zur Erfassung und Verteilung von Daten von/zu Datenspeichern und Unternehmenssystemen Dritter

## Syndication

Synchronisieren und Konsolidieren von Informationen über Anwendungen und andere Quellen

Beziehungs- und Lebenszyklusmanagement realisiert. Registrieren, authentifizieren und autorisieren Sie alle Interaktionen über den gesamten Lebenszyklus von Personen, Systemen und Geräten. Die Fähigkeit, die Identität eines Geräts, eines Sensors oder einer Maschine während ihres gesamten Lebenszyklus zu verwalten, ist für die Sicherheit im gesamten Ecosystem sehr wichtig. Mit dieser Plattform lassen sich IoT-Initiativen steuern, die ein Höchstmaß an Sicherheit erfordern.

## Unified Messaging integriert Unternehmensdaten nahtlos

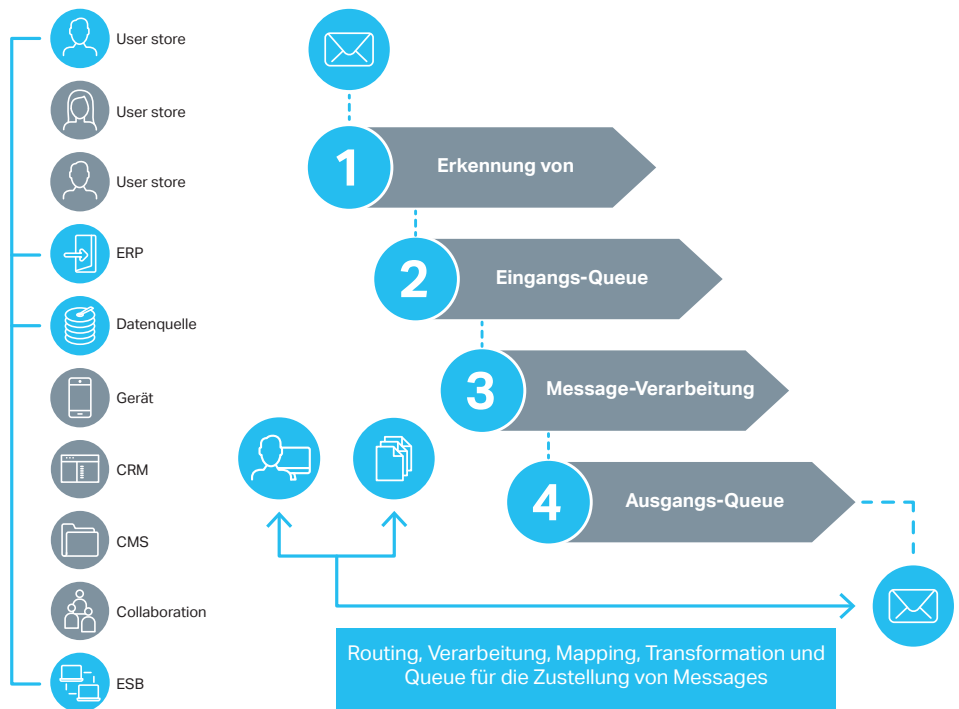


Abbildung 2: Ein einfacher Anwendungsfall der Unternehmensintegration und Beispielfunktionen der Ecosystem-Integration. Sobald der Integrations-Endpoint eingerichtet ist, können Kunden Integrationen verwalten sowie Messages und Ausfälle verfolgen.

## Unified Messaging Komponenten

Routing und Orchestrierung: Ein stabiler Enterprise Service Bus überträgt, routet, priorisiert und orchestriert Messages.

<b>Regeln und Workflows</b>	Konfigurieren von Regeln und Workflows zur Priorisierung und zum Auslösen von Aktionen an Messages (Transformationen, Duplikatprüfung, Kopieren, Anreicherung) und zur Weiterleitung an die richtigen Kanäle
<b>Dedizierte Queues</b>	Verwaltung von kunden- und anwendungsspezifischem Traffic mit Hilfe von dedizierten Queues. So können Sie den Traffic des Kunden isolieren, die kundenspezifische Auslastung effektiv verwalten und verhindern, dass sich unregelmäßige Mengen eines einzelnen Kunden auf andere Kunden auswirken
<b>Batch-Verarbeitung</b>	Batch-Verarbeitung mehrerer Messages (zip, flat file, XML) in einer einzigen geplanten Zustellung mit konfigurierbaren Zustellungsintervallen und Reportfunktionen zur Auftragsausführung
<b>API Orchestrierung</b>	Erstellen von benutzerdefinierten Batching-Modulen mit einfacher Java-Codierung Orchestrieren der API-Ausführung auf der Grundlage einer kundenspezifischen Logik, z. B. API-Publishing, Authentifizierung und Drosselung
<b>Geschäftsprozessmanagement</b>	Orchestrierung der nahtlosen Integration von Geschäftsprozessen über mehrere Anwendungen hinweg, Harmonisierung von Workflows unabhängig von der zugrundeliegenden Infrastruktur, Gewährleistung, dass die richtigen Informationen sicher und rechtzeitig an die relevanten Prozesse gesendet werden
<b>Ereignis- und Benachrichtigungshub</b>	Sammeln, Verarbeiten, Veröffentlichen und/oder Weiterleiten von Ereignissen und Warnungen auf der Grundlage von Schwellenwerten

## Transformation: Flexible Transformation von Nutzlasten von Messages über Dokumenttypen, Datenformate und Protokolle hinweg

<b>Protokoll-Umwandlung</b>	Verwalten von Any-to-Any-Protokollumwandlung, leicht konfigurierbare, einfach nutzbare, skalierbare Anwendungen
<b>Datenkonvertierung</b>	Konvertieren von Daten mit einer vordefinierten Bibliothek von verfügbaren Datenformatkonvertern Verwaltung benutzerdefinierter Konvertierungen (z. B. mit XSLT) für die Umwandlung zwischen Formaten wie XML, JSON, CSV, X12, EDIFACT und HL7, für Empfänger und Sender sowie für die
<b>Kopieren und Teilen</b>	Ver- und Entschlüsselung von Daten Erstellung von Kopien einer Nachricht und Nutzung der Parallelverarbeitung mit Regeln für die Zustellung an mehrere Systeme. Konfiguration von Terminatoren und Trennzeichen für das benutzerdefinierte Message-Splitting
<b>Datenanreicherung</b>	Konfiguration von Nachschlagetabellen zum Vorverarbeiten, Parsen, Abbilden, Paketieren, Nachbearbeiten, Hinzufügen oder Austauschen von Daten zu laufenden Messages und zum
<b>Mehrkanal-Unterstützung</b>	Anzeigen der Audit-Historie von Änderungen an der Konfiguration Konfiguration und Verwaltung von eingehenden und ausgehenden Kommunikationskanälen mit Unterstützung von Standards wie SFTP, FTPS und HTTPS. Der HTTPS-Kanal unterstützt auch REST- und SOAP-Varianten
<b>Synchrone und asynchrone Verarbeitung</b>	Verarbeitung von Messages in sequentieller oder paralleler Weise für eine harmonisierte Workflow-Ausführung

## Integration: Enterprise-Adapter zur Erfassung und Verteilung von Daten von/zu Datenspeichern und Unternehmenssystemen Dritter

<b>Enterprise Adapter</b>	Aufnahme und Verteilung von Daten in und aus Datenspeichern und Unternehmenssystemen von Drittanbietern und Integration mit Webdiensten von Drittanbietern Nutzung des CAPS-Endpunkt (Custom App Protocol Service), um benutzerdefinierte Adapter nach dem Pub-Sub-Modell zu schreiben
<b>Pub-sub engine</b>	Veröffentlichung und Abonnement von Ereignissen, Austausch von Nachrichten über diesen Echtzeit-Messaging-Service. Beispielsweise kann die Inbetriebnahme eines Geräts ein Ereignis mit einer Nutzlast erzeugen, das ein anderes Gerät oder eine API abonnieren kann Die Abonnenten erhalten eine Teilmenge aller Messages auf der Grundlage des Filterverfahrens
<b>Verwaltung von Handelspartnern</b>	Konfiguriert und verwaltet kollaborierende Einheiten mit der Möglichkeit, die Meldungen logisch zu trennen und Messaging-Privilegien einzurichten
<b>Verwaltung von Dateien</b>	Verwaltung des Dateiaustauschs auf unterschiedliche Weise: Der agentenbasierte Dateitransfer (SCOUT) ermöglicht den automatisierten Dateiaustausch mit externen Standorten. Periodische Aktualisierungen ermöglichen die Erstellung, Installation und Überwachung von SCOUTs und die Überprüfung des Systemzustand Weitere Optionen zur Dateiverwaltung sind API-basierte Dateiübertragung, Messaging Hub (bis zu 10 MB) und der Enterprise Message Bus (für EDI-Dateien).
<b>Audit und Rückverfolgbarkeit</b>	Nutzung der Bedienkonsole zur Anzeige von Messages, Metadaten, Routing- und Kontrollinformationen, vor und nach Umwandlungen, Befehlsbestätigungen, detaillierten Zeitstempeln für alle Verarbeitungsschritte sowie der Fehlerursache und -verfolgung von fehlgeschlagenen Messages Die Messages werden online für 15 Tage und offline für ein Jahr gespeichert
<b>Überwachung, Messung und Drosselung</b>	Konfigurierung von Überwachungsgeräten zur Verfolgung und Alarmierung bei Ausfällen Richtlinien für die Alarmierung sind auf der Grundlage von Nachrichtentyp und Priorität konfigurierbar Anpassbare Gruppen ermöglichen es, fehlgeschlagene Mitteilungen an einzelne Support-Teams weiterzuleiten, Benachrichtigungen können per E-Mail oder HTTP-Callouts im REST-Stil zugestellt werden Die Überwachung unterstützt Richtlinien für geplante Aufträge und die API-Drosselung nutzt Apigee zur Lastverwaltung
<b>Electronic data interchange (EDI)</b>	Der elektronische Austausch von Geschäftsinformationen erfolgt in einem standardisierten Format mit Unterstützung für Machine-to-Machine (traditionelles EDI), Web-EDI und einer Lösung für CSV-Nachrichten, die CSV-Dateien in EDI konvertiert

## Syndication: Synchronisieren und Konsolidieren von Informationen über Anwendungen und andere Quellen sources

<b>Event source hub</b>	Nutzen Sie ein Pub-Sub-Modell für die Datensynchronisation von Anwendung zu Anwendung, bei der eine Datenänderung ein Ereignis auslöst und die Abonnenten die neuesten Daten erhalten
<b>Framework für Autorisierungsrichtlinien</b>	Ein Security-Layer für die Autorisierung fungiert als Gatekeeper für den Zugriff auf geschützte Ressourcen Wenn eine Anwendung eine beliebige API aufruft, die über die OpenText IoT-Plattform im Namen eines Benutzers der Anwendung bereitgestellt wird, bewertet das Framework der
<b>Provisionierung</b>	Autorisierungsrichtlinie diese API-Anforderung und verwaltet die Autorisierung und den Zugriff Die Provisionierung ermöglicht die Syndizierung von Benutzer-, Anwendungs- und Geräteprofilen und Berechtigungen im gesamten digitalen Ecosystem
<b>Erstellung von Composite Services</b>	Service-Syndizierung bedeutet, dass Services nicht isoliert agieren, sondern mit anderen Services interagieren und zusammenarbeiten Kleinere, untergeordnete Services können sich zu einem Composite Service verbinden, der dem Nutzer eine kombinierte Funktionseinheit bietet. Composite Services werden mit dem Custom App Protocol Service (CAPS) und einer Orchestrierungs-Engine erstellt
<b>API-Sicherheit und Syndication</b>	Ermöglicht es Unternehmen, APIs einmal zu erstellen und zu verwalten und sie dann in verschiedenen internen und externen Entwickler-Communities mit jeweils eigenem Branding, eigener Lizenzierung, Sicherheit und anderen lokalisierten Attributen zu syndizieren Token-Services, wie JSON Web Token (JWT), Oauth und OpenID Connect (Oauth und SAML), können anderen Services zur Autorisierung zur Verfügung gestellt werden

↓ [Den Identity of Things Leitfaden herunterladen](#)

↓ [Laden Sie den Leitfaden herunter](#)

↗ [Mehr erfahren](#)