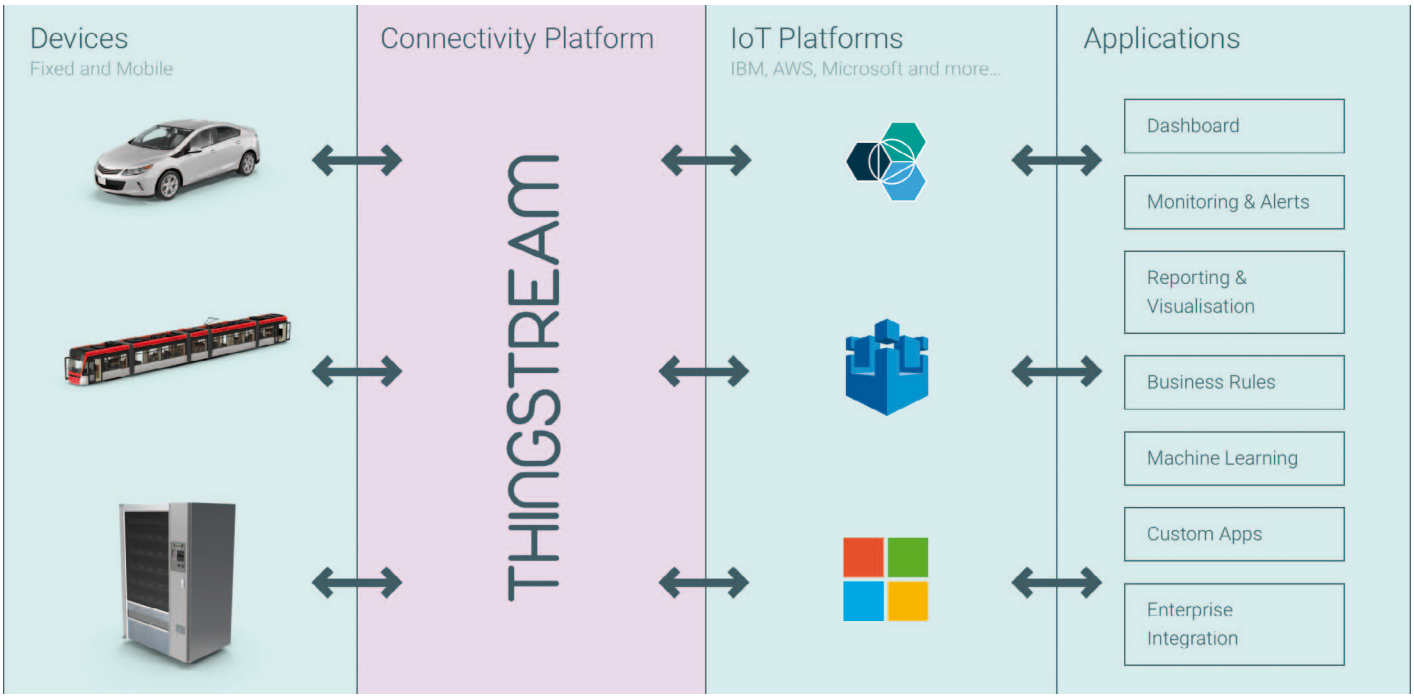
Erfolgreiche Verbreitung des IoT scheitert oft an unklaren Kosten

Thingstream plädiert für Festpreiskonnektivität für IoT-Bereitstellungen



Die vergangene Hannover Messe war eindeutig: Unternehmen, die IoT-Lösungen großflächig einsetzen möchten, erwarten schnelle und einfach zu verwaltende Konnektivitätslösungen. Sie möchten Daten schnell erfassen und sofort auf die gesammelten Erkenntnisse reagieren. Die Realität stellt sich nach Erfahrung von Thingstream jedoch anders dar. „Aufgrund der vielen potenziellen indirekten Kosten für Unternehmen, die mit IoT-Lösungen einhergehen, kann sich gerade die kritische Kostenfrage schnell ändern. Eine solide Festpreislösung mit einem All-in-One-Tarif ist für die Planung zukünftiger IoT-Ausgaben unerlässlich", erklärt Neil Hamilton, VP Business Development bei Thingstream. „McKinsey zufolge werden jede Sekunde 127 neue globale IoT-Geräte verbunden 1), was die Notwendigkeit betont, dass Unternehmen die bestmögliche Kontrolle über jedes Gerät in ihrem Ökosystem aufrechterhalten."

Was ist bei IoT-Konnektivität zu Festpreisen zu beachten?

Für die intelligente Preisgestaltung langfristiger IoT-Lösungen ist eine Reihe wichtiger Faktoren zu berücksichtigen. Wenn Unternehmen das erforderliche Niveau an Konnektivität bestimmen wollen, sollten sie sicherstellen, dass sie nur für das bezahlen, was sie tatsächlich benötigen. Dies beginnt mit der Entscheidung, was die verbundenen „Dinge" senden müssen. Im industriellen IoT (IIoT), in dem Fixpreis-/Sensor-basierte Konnektivität immer häufiger wird, müssen nur selten Datenpakete von mehr als 160 Bytes pro Nachricht und Gerät kommuniziert werden.

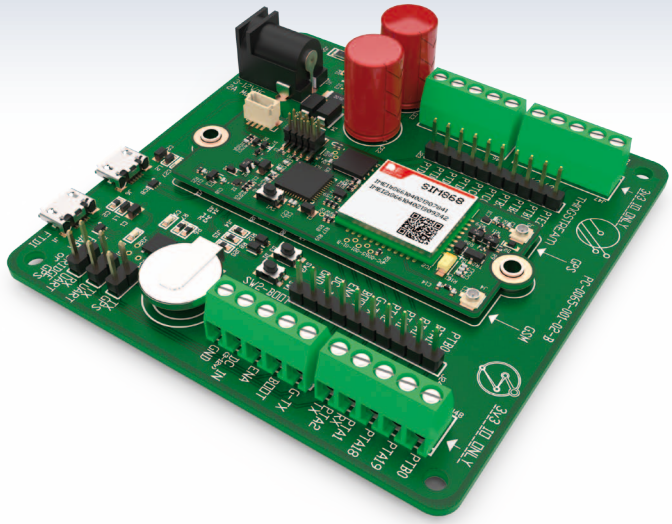
Eine der effizientesten Konnektivitätsoptionen für die Bereitstellung von sensorbasierten IIoT-Lösungen ist daher das GSM-Sprachnetzwerk. Dank der einfachen USSD-Technologie (Unstructured Supplementary Service Data), ein Übermittlungsdienst für GSM-Netze, können verbundene IoT-Geräte bis zu 160 Bytes pro Nachricht gesendet werden. Dies erfolgt in einem etablierten globalen Netzwerk, das in mehr als 190 Ländern verfügbar ist. Benötigt ein Unternehmen eine Anwendung, die täglich ungefähr 100 Bytes an Daten pro Gerät sendet, ist ein 1-MB-Datenvolumen pro Monat für jedes Gerät in einer Hochgeschwindigkeits-LPWAN-Verbindung (Low Power Wide Area Network) somit kaum erforderlich.

Das GSM-Netz als Alternative für die IoT-Konnektivität ist für Unternehmen aus einer Reihe von Gründen betriebswirtschaftlich sinnvoll. Die globale Abdeckung stellt sicher, dass die Konnektivität bei Reisen über Grenzen hinweg oder bei erforderlichem Roaming nicht verloren geht. Ein Anbieter von IoT-Konnektivität, der über Verträge mit mehreren Mobilfunknetzbetreibern in mehreren Ländern verfügt, kann echte globale Konnektivität zum Festpreis anbieten.

Nur bezahlen, was benötigt wird

Darüber hinaus können die IoT-Geräte so programmiert werden, dass sie nur dann Daten senden, wenn sie „aktiv" sind, d. h., wenn bestimmte Parameter erfüllt sind. Durch die Verwendung eines Geräts, das nicht ständig verbunden ist, können Unternehmen die Datennutzung langfristig besser vorhersagen. Ein solcher vertragsbezogener Pay-as-you-go-Vertrag stellt

Autor:
Neil Hamilton,
Vice President Business Development bei Thingstream
https://thingstream.io



sicher, dass Unternehmen nur für die Daten bezahlen, die sie benötigen. Sie können damit das traditionelle Carrier-Modell der „Always-on"-Konnektivität umgehen und die Langlebigkeit des Geräts durch geringere Batterieabhängigkeit maximieren. Wenn ein Unternehmen in der Lage ist, genau zu bestimmen, wie oft Nachrichten gesendet werden müssen, kann es somit vorhersagen, wie viele Daten pro Monat oder Jahr verwendet werden müssen, damit es sich zu einem IoT-Pauschalvertrag verpflichten kann. Die Verwendung dieser Art von Konnektivität, mit begrenzten Daten in jeder Nachricht, bietet Unternehmen je nach Geschäftsanforderungen die erforderliche Flexibilität.

Die genannten Faktoren positionieren diese Art von IIoT-Messaging als vorteilhaft für viele IoT-Szenarien. Mobile internetbasierte IoT-Lösungen hingegen können Nachteile wie höhere Kosten, unzuverlässige Konnektivität beim Roaming und mangelnde Sicherheit mit sich bringen. Zum Beispiel werden nicht-lizenzierte Netze, die nicht vollständig auf einer bereits bestehenden Infrastruktur basieren, Investitionen für den weiteren Aufbau der Netze erfordern, was zwangsläufig die Abonnementkosten erhöht. Dies unterstreicht erneut, dass Unternehmen ihre Anforderungen genau berücksichtigen müssen. Sie sollten nur für Daten und Erkenntnisse bezahlen, wo dies notwendig ist. Mit diesem strategischen Ansatz lassen sich nicht nur die IoT-Ausgaben präzise vorhersagen. Daraus resultiert auch eine intelligentere Möglichkeit, nur die wichtigsten Daten von verbundenen Geräten zu sammeln und so unerwartete Kosten zu minimieren.

Zugeschnitten auf sich verändernde Geschäftsmodelle

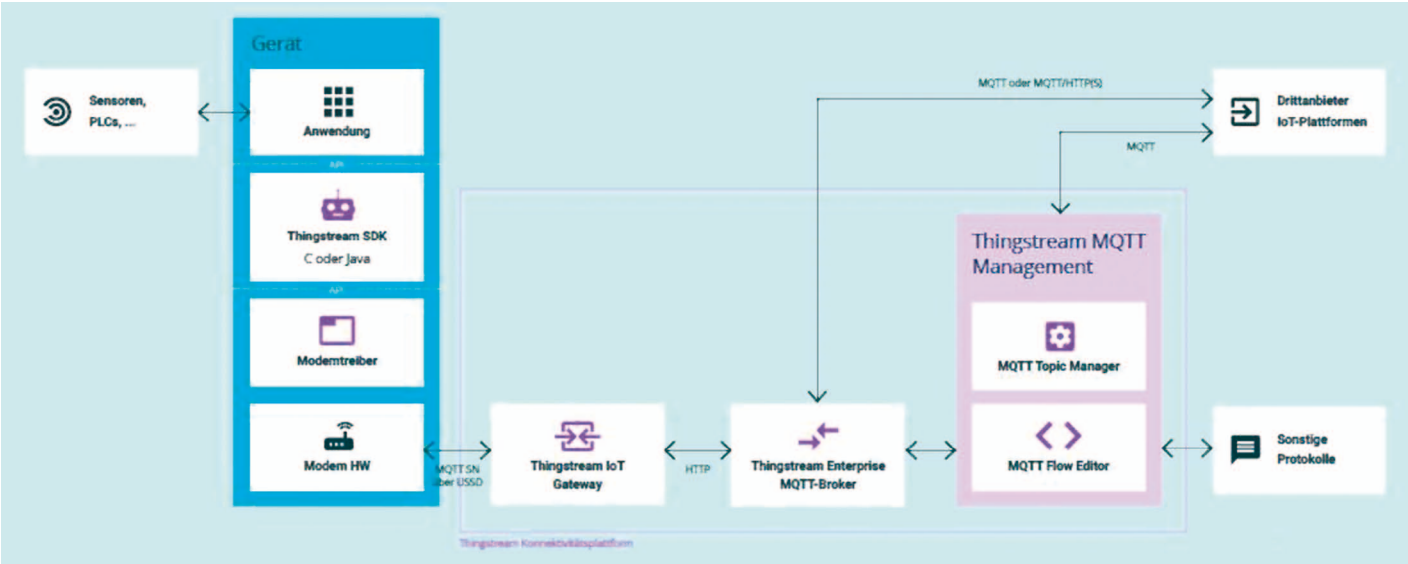
Ähnlich wie bei Leasing- oder Mietverträgen, die Verbraucher eingehen, ist der bequemste und kosteneffizienteste Weg für den Kauf von Konnektivität, alle Aspekte in einem monatlichen Fixpreis zu bündeln. Dabei ist vollständige Transparenz über monatliche oder jährliche Ausgaben gegeben, so dass sich die Kunden beruhigt zurücklehnen können. Es ist nicht nur entscheidend, den erforderlichen Grad der Konnektivität zu kennen. Unternehmen müssen auch mit ihren Konnektivitätsanbietern zusammenarbeiten, um zu verstehen, wie die gesammelten Daten verarbeitet werden. Dies bedeutet auch, wie letztlich auf die gewonnenen Erkenntnisse reagiert werden kann, um einen greifbaren geschäftlichen Nutzen zu erzielen. Dies erfordert eine effektive Verarbeitung der Daten und Know-how, um diese Erkenntnisse anschließend anzuwenden.

Aufgrund der sich schnell ändernden Geschäftsmodelle werden diese Aspekte immer wichtiger. Kunden wird nicht mehr die physische Nutzung von Geräten in Rechnung gestellt, sondern das Wissen und die Daten, die von einem angebundenen IoT-Gerät stammen, sodass der Endkunde seine Effizienz steigern kann. Aus Sicht des IoT-Anbieters gilt es auch zu überlegen, ob Systeme entwickelt werden müssen, um die gesammelten Daten zu verarbeiten, und/oder, ob Datenwissenschaftler geschult werden müssen. Dies muss bei der Preisgestaltung der IoT-Konnektivität berücksichtigt und dem Kunden klar kommuniziert werden, um sicherzustellen, dass der Kunde genau weiß, welche Ausgaben auf ihn zukommen.

Die Bedeutung der gebündelten IoT-Abrechnung

Da der Wunsch nach schneller Bereitstellung von IIoT-Lösungen für eine Vielzahl von Ausrüstung und Geräten immer größer wird, ist es für Unternehmen immer wichtiger, ihre Kosten pro angeschlossenem Gerät vollständig einsehen zu können. Egal, ob diese Lösungen eingeführt werden, um neue Einnahmequellen zu bieten, die interne Effizienz zu verbessern oder vorausschauende Wartung für Kunden bereitzustellen: Ein All-in-One-Paket ist die einzige Möglichkeit für das IoT-Ökosystem eines Unternehmens, Kosteneffizienz zu gewährleisten.

Daher müssen Anbieter von IoT-Konnektivität eine vollständige End-to-End-Lösung bereitstellen, die das Sammeln, Messen, Speichern, Verarbeiten und Analysieren von Daten umfasst. Die Abrechnung erfolgt dabei automatisch und nahtlos, basierend auf einem zuverlässigen Netzwerk, das unabhängig vom Standort konsistent Daten liefern kann. Unternehmen möchten sich für ihre IoT-Geräte, die solche Funktionen enthalten, einen Überblick über die Fixkosten verschaffen. Auf diese Weise können sie IoT-Lösungen schnell einführen und gleichzeitig ihren Anforderungen entsprechend für Skalierbarkeit sorgen.

Quelle

1) https://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/unlocking-value-from-iot-connectivity-six-considerations--for-choosing-a-provider ◄