

IBM IoT Connection Service

Diese Servicebeschreibung bezieht sich auf den von IBM für den Kunden bereitgestellten Cloud-Service. Als Kunde werden der Vertragspartner und seine berechtigten Benutzer sowie die Empfänger des Cloud-Service bezeichnet. Das maßgebliche Angebot und der Berechtigungsnachweis (Proof of Entitlement = PoE) werden als separate Auftragsdokumente zur Verfügung gestellt.

1. Cloud-Service

Der IBM IoT Connection Service nimmt Gerätedaten auf und setzt diese Daten in aufschlussreiche Erkenntnisse um, die Bedienern umfassende Produktanalysen und Herstellern Anregungen für neue Produktentwicklungen liefern können. Dieses Angebot ermöglicht Unternehmen der Elektronik- und Ausrüstungsindustrie die Implementierung umfassender Managementfunktionen für „Connected Products“ (vernetzte Produkte), um relevante Produktleistungs- und Nutzungsdaten zu erfassen und zu analysieren.

Das Leistungsspektrum des IoT Connection Service umfasst:

- Aufnahme von Geräten in ein Konto
- Registrierung, Einrichtung und Authentifizierung
- Zuordnung der Gerätebenutzer-ID
- Erstellung von Warnungen und Dashboards
- Remote Leistungsüberwachung
- Sicherheit
- Management des Datenlebenszyklus
- Lösungsverwaltung in Bezug auf Bereitstellung und Gerätegruppierungen

1.1 IBM IoT Connection Service Sensor

Dieser Cloud-Service ist für die Nutzung durch Geräte der „Sensor-Klasse“, wie kostengünstige Sensoren, Parkuhren und Straßenlaternen, bestimmt. Die folgende Tabelle zeigt den Verbrauch, der für jede Clienteinheit (bzw. jedes Clientgerät) der Sensor-Klasse bei diesem Cloud-Service eingeschlossen ist.

Nachrichtengröße (KB)	Maximale Nachrichtenrate (Nachrichten/Tag)	Aufbewahrung in Cloudant (Tage)	Aufbewahrung in Db2 Warehouse* (Monate)	Umsetzung von Rohdaten in Analysedaten in %	Aufbewahrung im ObjectStore (Monate)
0,2	96	30	3	100 %	12

*Hinweis: IBM Db2 Warehouse on Cloud war früher bekannt unter der Bezeichnung IBM dashDB for Analytics.

1.2 IBM IoT Connection Service Consumer

Dieser Cloud-Service ist für die Nutzung durch Geräte der „Konsumenten-Klasse“, wie Haushaltsgeräte und Geräte der Unterhaltungselektronik, bestimmt. Die folgende Tabelle zeigt den Verbrauch, der für jede Clienteinheit (bzw. jedes Clientgerät) der Konsumenten-Klasse bei diesem Cloud-Service eingeschlossen ist.

Nachrichtengröße (KB)	Maximale Nachrichtenrate (Nachrichten/Tag)	Aufbewahrung in Cloudant (Tage)	Aufbewahrung in Db2 Warehouse* (Monate)	Umsetzung von Rohdaten in Analysedaten in %	Aufbewahrung im ObjectStore (Monate)
0,5	500	30	3	100 %	12

*Hinweis: IBM Db2 Warehouse on Cloud war früher bekannt unter der Bezeichnung IBM dashDB for Analytics.

1.3 IBM IoT Connection Service Enterprise

Dieser Cloud-Service ist für die Nutzung durch Geräte der „Unternehmensklasse“, wie Bürogeräte, Computer- und Netzausrüstung oder Drohnen, bestimmt. Die folgende Tabelle zeigt den Verbrauch, der für jede Clienteinheit (bzw. jedes Clientgerät) der Unternehmensklasse bei diesem Cloud-Service eingeschlossen ist.

Nachrichtengröße (KB)	Maximale Nachrichtenrate (Nachrichten/Tag)	Aufbewahrung in Cloudant (Tage)	Aufbewahrung in Db2 Warehouse* (Monate)	Umsetzung von Rohdaten in Analysedaten in %	Aufbewahrung im ObjectStore (Monate)
4	1440	30	3	100 %	12

*Hinweis: IBM Db2 Warehouse on Cloud war früher bekannt unter der Bezeichnung IBM dashDB for Analytics.

1.4 IBM IoT Connection Service Industrial

Dieser Cloud-Service ist für die Nutzung durch Geräte der „Industrieklasse“, wie Bergbau- und Schiffsausrüstung oder landwirtschaftliche Anlagen, bestimmt. Die folgende Tabelle zeigt den Verbrauch, der für jede Clienteinheit (bzw. jedes Clientgerät) der Industrieklasse bei diesem Cloud-Service eingeschlossen ist.

Nachrichtengröße (KB)	Maximale Nachrichtenrate (Nachrichten/Tag)	Aufbewahrung in Cloudant (Tage)	Aufbewahrung in Db2 Warehouse* (Monate)	Umsetzung von Rohdaten in Analysedaten in %	Aufbewahrung im ObjectStore (Monate)
1	86.400	30	3	30 %	12

*Hinweis: IBM Db2 Warehouse on Cloud war früher bekannt unter der Bezeichnung IBM dashDB for Analytics.

1.5 Zusätzliche Services

1.5.1 IBM IoT Connection Service Non-Production Environment

Kunden können auch Instanzen einer Nicht-Produktionsumgebung für den IoT Connection Service erwerben, die sie zur Entwicklung und Erstellung ihrer IoT-Anwendungen, zum Testen verschiedener Arten von verbundenen Geräten und zur Durchführung von Proofs-of-Concept einsetzen können. Jede Nicht-Produktionsinstanz kann jeden Monat bis zu 560 MB an Datenverbrauch und maximal die folgende Anzahl an verbundenen Geräten unterstützen: 1000 Geräte der Sensorklasse, 500 Geräte der Konsumentenklasse, 50 Geräte der Unternehmensklasse oder 3 Geräte der Industrieklasse.

1.5.2 Subscription-Services für IBM IoT Connection Service Capacity Unit

Kunden können ergänzend zu ihrer Subscription-Berechtigung für das Gerät zusätzliche Kapazität in Form von Kapazitätseinheiten (Capacity Units, CUs) erwerben. Die folgenden Services ermöglichen den Erwerb von Kapazitätseinheiten pro Monat auf Subscription-Basis:

- IBM IoT Connection Service Sensor Capacity Unit
- IBM IoT Connection Service Consumer Capacity Unit
- IBM IoT Connection Service Enterprise Capacity Unit
- IBM IoT Connection Service Industrial Capacity Unit

1.5.3 Pay-per-Use-Services für IBM IoT Connection Service Capacity Unit

Wenn die Nutzung des berechtigten Cloud-Service durch den Kunden die in seiner Subscription für das betreffende Gerät enthaltene Kapazität überschreitet, wird dem Kunden der jeweilige Pay-per-Use-Service (nutzungsabhängige Service) für Kapazitätseinheiten in Rechnung gestellt, um die in einem bestimmten Monat zusätzlich in Anspruch genommene Kapazität abzudecken. Die Pay-per-Use-Services sind:

- IBM IoT Connection Service Sensor Capacity Unit Pay Per Use
- IBM IoT Connection Service Consumer Capacity Unit Pay Per Use
- IBM IoT Connection Service Enterprise Capacity Unit Pay Per Use

- IBM IoT Connection Service Industrial Capacity Unit Pay Per Use

1.6 IBM IoT Blockchain Services

1.6.1 IBM IoT Blockchain Service

Dieser optionale Cloud-Service ist dazu vorgesehen, IoT-Lösungen mit Blockchain-Business-Netzwerken zu verbinden. Blockchain ist eine Distributed-Ledger-Technologie, die es mehreren Parteien ermöglicht, Transaktionen über eine nicht veränderbare, gemeinsam genutzte Datenbank, die an alle Teilnehmer repliziert wird, durchzuführen und Informationen in dieser Datenbank zu speichern. Der IBM IoT Blockchain Service ermöglicht es IoT-Datenquellen, Blockchain-Transaktionen zu verbinden, zu konfigurieren, zu schreiben und zu lesen sowie an Blockchain-basierten Prozessen teilzunehmen.

1.6.2 IBM IoT Blockchain Service – Non-production

Kunden können auch Instanzen einer Nicht-Produktionsumgebung für den IBM IoT Blockchain Service erwerben, die sie zur Entwicklung und Erstellung ihrer IoT-Blockchain-Anwendungen, zum Testen verschiedener Arten von verbundenen Geräten und Lösungen und zur Durchführung von Proofs-of-Concept einsetzen können. Jede Nicht-Produktionsinstanz kann bis zu 400 digitale Nachrichten pro Monat unterstützen.

2. Inhalte und Datenschutz

Das Datenblatt für Datenverarbeitung und Datenschutz (Data Processing and Protection Data Sheet, nachfolgend „Datenblatt“ genannt) enthält relevante Informationen über den Cloud-Service in Bezug auf die Art der Inhalte, die für die Verarbeitung freigegeben sind, die damit verbundenen Verarbeitungsaktivitäten, die Datenschutzfunktionen und die Besonderheiten hinsichtlich der Aufbewahrung und Rückgabe der Inhalte. Alle Einzelheiten oder Erläuterungen und Bedingungen, einschließlich der Verantwortlichkeiten des Kunden, im Zusammenhang mit der Nutzung des Cloud-Service und der Datenschutzfunktionen, sofern anwendbar, werden in diesem Abschnitt beschrieben. Abhängig von den vom Kunden gewählten Optionen und dessen Nutzung des Cloud-Service können mehrere Datenblätter zur Anwendung kommen. Das Datenblatt ist ggf. nur in englischer Sprache und nicht in einer Landessprache verfügbar. Trotz lokaler Gesetze oder Gepflogenheiten bestätigen die Vertragsparteien, dass sie Englisch verstehen und diese Sprache für den Erwerb und die Nutzung der Cloud-Services geeignet ist. Der Kunde bestätigt, dass i) IBM das Datenblatt von Zeit zu Zeit nach eigenem Ermessen ändern kann und dass ii) diese Änderungen frühere Versionen ersetzen. Alle Änderungen am Datenblatt werden mit der Absicht durchgeführt, i) bestehende Verpflichtungen von IBM zu verbessern oder transparenter zu gestalten, ii) die Umsetzung neu eingeführter Standards und anwendbarer Gesetze sicherzustellen oder iii) zusätzliche Verpflichtungen seitens IBM aufzunehmen. Durch Änderungen am Datenblatt wird die Sicherheit eines Cloud-Service nicht verringert. Die folgenden Datenblätter beziehen sich auf den Cloud-Service und die verfügbaren Optionen.

Link(s) zu den anwendbaren Datenblättern:

Datenblatt für IoT Connection Service

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=2B4539E04A4711E79342EA59690D4322>

Datenblatt für IoT Blockchain Service

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=80215F904D5111E79342EA59690D4322>

Der Kunde ist dafür verantwortlich, die verfügbaren Datenschutzfunktionen für einen Cloud-Service zu bestellen, zu aktivieren und anzuwenden, und übernimmt die Verantwortung für die Nutzung der Cloud-Services, wenn er dieser Verpflichtung nicht nachkommt. Dies gilt auch für die Erfüllung von Datenschutzerfordernissen sowie anderer rechtlicher Anforderungen in Bezug auf Inhalte.

Die Ergänzenden Bedingungen zur Auftragsverarbeitung (EB-AV) von IBM unter <http://ibm.com/dpa> und die zugehörigen Anlagen finden Anwendung und ergänzen diese Vereinbarung, wenn und soweit IBM personenbezogene Daten im Auftrag des Kunden verarbeitet und die europäische Datenschutz-Grundverordnung (EU/2016/679) (DSGVO) auf diese Verarbeitung Anwendung findet. Das für diesen Cloud-Service anwendbare Datenblatt dient als Anlage zu den EB-AV.

3. Service-Level-Agreement

Das folgende Verfügbarkeits-Service-Level-Agreement („SLA“) wird von IBM, so wie im Berechtigungsnachweis angegeben, für den Cloud-Service bereitgestellt. Das SLA stellt keine Gewährleistung dar. Es wird nur dem Kunden zur Verfügung gestellt und gilt ausschließlich für Produktionsumgebungen.

3.1 Gutschriften für Ausfallzeiten

Der Kunde muss innerhalb von 24 Stunden, nachdem er zum ersten Mal festgestellt hat, dass ein Vorfall mit kritischen Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb aufgetreten und der Cloud-Service nicht verfügbar ist, ein Support-Ticket der Fehlerklasse 1 beim IBM Help-Desk für technische Unterstützung öffnen. Der Kunde ist verpflichtet, IBM in angemessener Weise bei der Diagnose und Lösung des Problems zu unterstützen.

Der Anspruch aus einem Support-Ticket aufgrund der Nichteinhaltung eines SLA muss innerhalb von drei (3) Arbeitstagen nach Ablauf des Vertragsmonats geltend gemacht werden. Die Entschädigung für einen berechtigten Anspruch aus einem SLA wird als Gutschrift gewährt und mit einer künftigen Rechnung für den Cloud-Service verrechnet. Sie basiert auf dem Zeitraum, in dem das Produktionssystem nicht zur Verarbeitung des Cloud-Service zur Verfügung stand („Ausfallzeit“). Die Erfassung der Ausfallzeit beginnt mit der Meldung des Vorfalls durch den Kunden und endet, wenn der Cloud-Service wiederhergestellt ist. Als Ausfallzeit zählen nicht: Zeiten für vorab geplante oder angekündigte Unterbrechungen zur Durchführung von Wartungsarbeiten; Gründe, die IBM nicht zu vertreten hat; Probleme mit dem Inhalt, der Technologie, den Entwürfen oder Anweisungen des Kunden oder Dritter; nicht unterstützte Systemkonfigurationen und Plattformen oder andere Fehler des Kunden; vom Kunden verursachte Sicherheitsvorfälle oder vom Kunden durchgeführte Sicherheitstests. IBM wird die höchstmögliche Entschädigung basierend auf der kumulierten Verfügbarkeit des Cloud-Service während jedes einzelnen Vertragsmonats anwenden (siehe die nachstehende Tabelle). Die Gesamtentschädigung für einen beliebigen Vertragsmonat wird 10 Prozent (%) von einem Zwölftel (1/12) der Jahresgebühr für den Cloud-Service nicht überschreiten.

3.2 Service-Levels

Verfügbarkeit des Cloud-Service in einem Vertragsmonat

Verfügbarkeit in einem Vertragsmonat	Entschädigung (in Prozent (%) der monatlichen Subscription-Gebühr* für den Vertragsmonat, der Gegenstand des Anspruchs ist)
< 99,8 %	2 %
< 99,0 %	5 %
< 95,0 %	10 %

* Wurde der Cloud-Service von einem IBM Business Partner erworben, so wird die monatliche Subscription-Gebühr auf der Basis des zum jeweiligen Zeitpunkt gültigen Listenpreises für den Cloud-Service berechnet, der in dem Vertragsmonat wirksam war, der Gegenstand des Anspruchs ist, mit einem Abschlag von 50 Prozent (%). Eine eventuelle Rückvergütung von IBM wird direkt an den Kunden geleistet.

Die Verfügbarkeit, ausgedrückt als Prozentsatz, wird wie folgt berechnet: Gesamtzahl der Minuten in einem Vertragsmonat, minus der Gesamtzahl der Ausfallminuten in einem Vertragsmonat, dividiert durch die Gesamtzahl der Minuten in einem Vertragsmonat.

3.3 Ausschlüsse

Der Cloud-Service bietet Protokolle zur Unterstützung langlebiger Verbindungen. Eine Verbindungsunterbrechung gilt nicht als Ausfallzeit. Verbindungen werden nicht unbegrenzt aufrechterhalten. Das Gerät oder die Anwendung des Kunden muss mit einer geeigneten Logik für die Verbindungswiederherstellung ausgestattet sein. Die Ausfallzeit beginnt, wenn ein gültiger Verbindungsversuch innerhalb von 5 Minuten fehlschlägt.

4. Technische Unterstützung

Technische Unterstützung für den Cloud-Service wird per E-Mail, in Online-Foren und über ein Onlinesystem für die Problemmeldung bereitgestellt. Der von IBM unter https://www.ibm.com/software/support/saas_support_guide.html zur Verfügung gestellte „Software as a Service Support Guide“ enthält Kontaktinformationen für die technische Unterstützung sowie weitere Informationen und Prozesse. Die technische Unterstützung wird mit dem Cloud-Service angeboten und ist nicht als separates Angebot erhältlich.

5. Informationen zur Berechtigung und Abrechnung

5.1 Gebührenmetriken

Der Cloud-Service ist mit der im Auftragsdokument angegebenen Gebührenmetrik verfügbar:

- a. „Clienteinheit“ ist eine Maßeinheit für den Erwerb des Cloud-Service. Eine Clienteinheit ist eine Datenverarbeitungseinheit eines einzelnen Benutzers, ein Spezielsensor oder ein Telemetriegerät, das eine Reihe von Befehlen, Prozeduren oder Anwendungen zur Ausführung an ein anderes Computersystem, das üblicherweise als Server bezeichnet wird, übergibt oder von diesem zur Ausführung empfängt, Daten für den Server bereitstellt oder vom Server verwaltet wird. Mehrere Clienteinheiten können gemeinsam auf einen Server zugreifen. Eine Clienteinheit kann über gewisse Verarbeitungsfunktionen verfügen oder programmierbar sein, sodass ein Benutzer Arbeiten ausführen kann. Der Kunde muss für jede Clienteinheit, die während des im Berechtigungsnachweis oder Auftragsdokument angegebenen Messzeitraums in Verbindung mit dem Cloud-Service ausgeführt wird, Daten an den Cloud-Service liefert, vom Cloud-Service bereitgestellte Services nutzt oder auf andere Weise auf den Cloud-Service zugreift, eine Berechtigung erwerben.
- b. „Kapazitätseinheit“ ist eine Maßeinheit für den Erwerb des Cloud-Service. Eine Kapazitätseinheit ist eine unabhängige Maßeinheit der Kapazität, die sich auf die Nutzung des Cloud-Service bezieht. Kapazität ist die maximale Menge, die empfangen oder aufgenommen werden kann, wie beispielsweise übertragene, analysierte oder gespeicherte Daten. Der Kunde muss ausreichende Berechtigungen erwerben, um die Gesamtkapazität im Zusammenhang mit der Nutzung des Cloud-Service während des Messzeitraums abzudecken, der im Berechtigungsnachweis oder Auftragsdokument angegeben ist.
- c. „Instanz“ ist eine Maßeinheit für den Erwerb des Cloud-Service. Eine Instanz ermöglicht den Zugriff auf eine bestimmte Konfiguration des Cloud-Service. Der Kunde muss ausreichende Berechtigungen für alle Instanzen des Cloud-Service erwerben, die während des Messzeitraums, der im Berechtigungsnachweis oder Auftragsdokument angegeben ist, zum Zugriff und zur Nutzung bereitgestellt werden.
- d. „Tausend digitale Nachrichten“ ist eine Maßeinheit für den Erwerb des Cloud-Service. Eine digitale Nachricht ist eine elektronische Mitteilung, die vom Cloud-Service verwaltet oder verarbeitet wird. Es müssen ausreichende Berechtigungen erworben werden, um die Gesamtzahl der digitalen Nachrichten (aufgerundet auf die nächsten Tausend) abzudecken, die während des Messzeitraums, der im Berechtigungsnachweis oder Auftragsdokument angegeben ist, vom Cloud-Service verwaltet oder verarbeitet werden.

In der folgenden Tabelle sind die Subscription-Berechtigung und CU-Äquivalente für jeden Gerätetyp bei diesem Cloud-Service aufgeführt:

Berechtigungsdetails für Subscription und Kapazität nach Gerätetyp

Sensor-Tabelle

Service	Einheiten	Eingeschlossener Sensor	Sensor CU
Watson IoT Platform – Data Exchanged	Pro MB an Daten	0,58	410,26
Watson IoT Platform – Realtime Insights	Pro MB an Daten	0,58	177,78
Watson IoT Platform – Edge	Pro MB an Daten	0,58	1066,67
Registration Service – Number of Devices	Anzahl der registrierten Geräte	1	31,00

Service	Einheiten	Eingeschlossener Sensor	Sensor CU
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	Pro MB an Speicher	1,16	546,13
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	Pro MB an Speicher	2,18	470,80
Cloud Object Storage – Data Storage	Pro MB an Speicher	6,98	18.204,44
Cloud Object Storage – Data Retrieval	Pro MB an Download	0,70	6068,15
Message Hub – Number of Messages	Anzahl der Nachrichten	5952	6.000.000
Hinweis: Die folgenden Daten beziehen sich auf die Instanz, nicht auf die Anzahl der Geräte			
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	MB an Speicher	10.240,00	
AppID – Authorized Users (Operators)	Anzahl der berechtigten Benutzer	5	243
AppIID – Authenticated Events (Operators)	Anzahl der authentifizierten Ereignisse	6200	134
Secure Gateway – Number of Gateways	Anzahl der Gateways	1	50 CUs = 1 Gateway
Secure Gateway – Data Transmitted	MB an übertragenen Daten	512,00	546,13
Message Hub – Number of Partitions	Anzahl der Partitionen	4	20 CUs = 1 Partition

Consumer-Tabelle

Service	Einheiten	Eingeschlossenes Consumer-Gerät	Consumer CU
Watson IoT Platform – Data Exchanged	Pro MB an Daten	7,57	820,51
Watson IoT Platform – Realtime Insights	Pro MB an Daten	7,57	355,56
Watson IoT Platform – Edge	Pro MB an Daten	7,57	2133,33
Registration Service – Number of Devices	Anzahl der registrierten Geräte	1	61,00
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	Pro MB an Speicher	15,14	1092,27
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	Pro MB an Speicher	28,38	941,61
Cloud Object Storage – Data Storage	Pro MB an Speicher	90,82	36.408,89
Cloud Object Storage – Data Retrieval	Pro MB an Download	9,08	12.136,30
Message Hub – Number of Messages	Anzahl der Nachrichten	31.000	11.000.000
Hinweis: Die folgenden Daten beziehen sich auf die Instanz, nicht auf die Anzahl der Geräte			
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	MB an Speicher	10.240,00	
AppID – Authorized Users (Operators)	Anzahl der berechtigten Benutzer	5	485
AppIID – Authenticated Events (Operators)	Anzahl der authentifizierten Ereignisse	6200	267
Secure Gateway – Number of Gateways	Anzahl der Gateways	1	25 CUs = 1 Gateway
Secure Gateway – Data Transmitted	MB an übertragenen Daten	512,00	1092,27
Message Hub – Number of Partitions	Anzahl der Partitionen	4	10 CUs = 1 Partition

Enterprise-Tabelle

Service	Einheiten	Eingeschlossenes Enterprise-Gerät	Enterprise CU
Watson IoT Platform – Data Exchanged	Pro MB an Daten	174,38	4102,56
Watson IoT Platform – Realtime Insights	Pro MB an Daten	174,38	1777,78
Watson IoT Platform – Edge	Pro MB an Daten	174,38	10.666,67
Registration Service – Number of Devices	Anzahl der registrierten Geräte	1	301,00
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	Pro MB an Speicher	348,75	5461,33
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	Pro MB an Speicher	653,91	4708,05
Cloud Object Storage – Data Storage	Pro MB an Speicher	2092,50	182.044,44
Cloud Object Storage – Data Retrieval	Pro MB an Download	209,25	60.681,48
Message Hub – Number of Messages	Anzahl der Nachrichten	89280	54.000.000
Hinweis: Die folgenden Daten beziehen sich auf die Instanz, nicht auf die Anzahl der Geräte			
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	MB an Speicher	10.240,00	
AppID – Authorized Users (Operators)	Anzahl der berechtigten Benutzer	5	2425
AppID – Authenticated Events (Operators)	Anzahl der authentifizierten Ereignisse	6200	1334
Secure Gateway – Number of Gateways	Anzahl der Gateways	1	5 CUs = 1 Gateway
Secure Gateway – Data Transmitted	MB an übertragenen Daten	512,00	5461,33
Message Hub – Number of Partitions	Anzahl der Partitionen	4	2 CUs = 1 Partition

Industrial-Tabelle

Service	Einheiten	Eingeschlossenes Industrial-Gerät	Industrial CU
Watson IoT Platform – Data Exchanged	Pro MB an Daten	2615,63	41.025,64
Watson IoT Platform – Realtime Insights	Pro MB an Daten	2615,63	17.777,78
Watson IoT Platform – Edge	Pro MB an Daten	2615,63	106.666,67
Registration Service – Number of Devices	Anzahl der registrierten Geräte	1	3008,00
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	Pro MB an Speicher	5231,25	54613,33
Db2 Warehouse on Cloud – Data Storage	Pro MB an Speicher	2942,58	47080,46
Cloud Object Storage – Data Storage	Pro MB an Speicher	31.387,5	1.820.444,44
Cloud Object Storage – Data Retrieval	Pro MB an Download	3138,75	606.814,81
Message Hub – Number of Messages	Anzahl der Nachrichten	5.356.800	534.000.000
Hinweis: Die folgenden Daten beziehen sich auf die Instanz, nicht auf die Anzahl der Geräte			
Cloudant NoSQL DB – Data Storage	MB an Speicher	10.240,00	
AppID – Authorized Users (Operators)	Anzahl der berechtigten Benutzer	5	24243

Service	Einheiten	Eingeschlossenes Industrial-Gerät	Industrial CU
ApplID – Authenticated Events (Operators)	Anzahl der authentifizierten Ereignisse	6200	13.334
Secure Gateway – Number of Gateways	Anzahl der Gateways	1	3
Secure Gateway – Data Transmitted	MB an übertragenen Daten	512,00	54.613,33
Message Hub – Number of Partitions	Anzahl der Partitionen	4	6

5.2 Zusatzgebühren

Wenn die tatsächliche Nutzung des Cloud-Service während des Messzeitraums die im Berechtigungsnachweis angegebene Berechtigung überschreitet, wird die Nutzungsüberschreitung im Folgemonat zu dem im Auftragsdokument angegebenen Gebührensatz in Rechnung gestellt.

5.3 Nutzungsabhängige Gebühren (Pay-per-Use-Prinzip)

Nutzungsabhängige Gebühren werden mit dem im Auftragsdokument angegebenen Gebührensatz im Monat nach der Nutzung in Rechnung gestellt.

5.4 Abrechnungshäufigkeit

Ausgehend von der gewählten Abrechnungshäufigkeit wird IBM dem Kunden die fälligen Gebühren zu Beginn des Abrechnungszeitraums in Rechnung stellen, mit Ausnahme von Gebühren für Nutzungsüberschreitungen und spezifischen Nutzungsgebühren, die rückwirkend berechnet werden.

6. Laufzeit und Verlängerungsoptionen

Die Laufzeit des Cloud-Service beginnt an dem Datum, an dem IBM dem Kunden mitteilt, dass sein Zugriff auf den Cloud-Service gemäß der Angabe im Berechtigungsnachweis freigeschaltet ist. Im Berechtigungsnachweis ist festgelegt, ob sich der Cloud-Service automatisch verlängert, auf fortlaufender Basis genutzt werden kann oder am Ende der Laufzeit abläuft.

Bei automatischer Verlängerung wird der Cloud-Service automatisch um die im Berechtigungsnachweis angegebene Laufzeit verlängert, es sei denn, der Kunde teilt IBM mindestens 90 Tage vor dem Ablaufdatum schriftlich mit, dass er keine Verlängerung wünscht. Verlängerungen unterliegen einer jährlichen Preiserhöhung gemäß der Angabe in einem Angebot. Falls die automatische Verlängerung nach der Benachrichtigung von IBM über die Vertriebeinstellung des Cloud-Service eintritt, endet die Verlängerungslaufzeit mit Ablauf der derzeitigen Verlängerungslaufzeit oder zum angekündigten Datum der Vertriebeinstellung, wobei das frühere Datum maßgeblich ist.

Bei fortlaufender Nutzung steht der Cloud-Service auf monatlicher Basis ununterbrochen zur Verfügung, bis der Kunde unter Einhaltung einer Frist von 90 Tagen schriftlich kündigt. Der Cloud-Service bleibt nach Ablauf der 90-Tage-Frist bis zum Ende des Kalendermonats verfügbar.

7. Zusätzliche Bedingungen

7.1 Allgemeines

Der Kunde erklärt sich damit einverstanden, dass IBM in Werbe- oder Marketingmaterial öffentlich auf den Kunden als Subskribenten der Cloud-Services verweisen darf.

Es ist dem Kunden untersagt, Cloud-Services, allein oder in Kombination mit anderen Services oder Produkten, zur Unterstützung risikoreicher Aktivitäten wie Planung, Errichtung, Kontrolle oder Wartung von Nuklearanlagen, Massentransportsystemen, Luftverkehrskontrollsystemen, Fahrzeugsteuerungssystemen, Waffensystemen oder für die Luftfahrzeugnavigation oder Luftfahrzeugkommunikation oder für andere Aktivitäten zu verwenden, bei denen ein Versagen des Cloud-Service zum Tod oder zu ernsthaften Verletzungen führen kann.