

IBM Master Data Management on Cloud Managed Service

Diese Servicebeschreibung beschreibt den Cloud-Service. Die anwendbaren Auftragsdokumente enthalten Preisangaben und weitere Einzeleinheiten zur Bestellung des Kunden.

1. Cloud-Service

IBM Master Data Management (MDM) on Cloud Managed Service (Cloud-Service) verwaltet Stammdaten für einzelne oder mehrere Domänen – Kunden, Lieferanten, Standorte, Produkte, Serviceangebote, Konten und vieles mehr –, um die Effektivität von Anwendungs- und Geschäftsprozessen zu verbessern. IBM betreibt die Infrastruktur (Netz-, Speicher- und Rechenressourcen), spielt Fixes für die Anwendung ein und wartet die IBM Software, die Infrastruktur sowie die Kontrollmechanismen für Sicherheit und Datenschutz.

Zu den Hauptmerkmalen gehören:

- a. Eine serviceorientierte Architektur stellt über intelligente, vordefinierte Web-Services die Funktionalität bereit, mit der MDM in bestehende Geschäftsprozesse und technische Architekturen integriert werden kann.
- b. Die Schnittstellen zu dem Cloud-Service beinhalten HTTPS (für den Anwendungszugriff über REST-APIs), Web Services, JMS über HTTPS (für die Integration der On-Premises-Anwendung mit IIS/MDM in der Cloud) und einen Service für die sichere Dateiübertragung zum Laden von Daten in MDM.
- c. Die Möglichkeit für den Kunden, von ihm angepasste MDM-Lösungen und -Erweiterungen über einen Support-Ticket-Prozess in der Cloud-Umgebung zu implementieren.
- d. Vom Kunden ausgewählte Integrationsmethode für den Cloud-Service zur Nutzung dieser Services über eine Anwendungsprogrammierschnittstelle (API), Web-Services oder JMS.
- e. Vollständige Protokollierungsfunktionen, um aufzuzeichnen, wer zu welchem Zeitpunkt Zugriff auf welche Daten anfordert.
- f. Geschäftsprozessmanagementfunktionen ermöglichen dem Kunden die Implementierung von Richtlinien und die Koordination von mehrstufigen Workflows oder Workflows mit mehreren Rollen für Daten-Stewardship und Daten-Governance.
- g. Über das Stewardship Center können Geschäftsbenutzer, Data-Stewards und IT-Teams die Qualität der Stammdaten gemeinschaftlich verbessern, indem sie mögliche doppelte Stammdatensätze auflösen und Stammdaten gemäß den Governance-Richtlinien des Unternehmens erstellen.
- h. Eine Abgleich- und Suchmaschine wendet intelligente statistische Verfahren an, um Datenqualitätsprobleme mit probabilistischen oder deterministischen Optionen automatisch zu beheben und zu handhaben.
- i. Der Cloud-Service wird in ausgewählten Rechenzentren in einer VLAN-basierten Single-Tenant-Umgebung bereitgestellt.
- j. IBM wird Anwendungsprotokolldateien auf Anforderung über die Support-Ticket-Schnittstelle bereitstellen.
- k. IBM wird einen Service für die sichere Dateiübertragung bereitstellen, um die Übertragung von Dateien zum Laden von Daten in MDM oder Information Server und/oder zum Extrahieren von Daten aus MDM oder Information Server zu ermöglichen.

1.1 Angebote

Folgende Angebote stehen für den Kunden zur Wahl.

Jede Cloud-Service-Konfiguration bietet die erforderliche Kapazität für die Verarbeitung eines bestimmten Datenvolumens und einer bestimmten Anzahl an Benutzeroperationen innerhalb eines bestimmten Zeitraums gemäß der nachstehenden Beschreibung. Die Kapazitätsbeschreibungen sind als Richtlinien zu verstehen, um dem Kunden bei der Auswahl der geeigneten Konfiguration für die vorgesehenen

Workloads zu helfen. Die tatsächlichen Ergebnisse können abhängig von den Besonderheiten der Workloads des Kunden davon abweichen.

Detaillierte Spezifikationen der unten aufgeführten Angebote sind im Benutzerhandbuch zu MDM on Cloud Managed unter <https://www-01.ibm.com/support/entdocview.wss?uid=ibm10880279> zu finden. Diese Konfigurationen können von Zeit zu Zeit geändert werden. Das dem Kunden bereitgestellte Begrüßungsschreiben nennt die genaue Konfiguration des erworbenen Angebots.

1.1.1 IBM Master Data Management on Cloud Managed Small

- Bemessen für ca. 5 Millionen einzelne Datensätze einer Partei und 35 Transaktionen pro Sekunde (TPS) bei Nutzung im stabilen Betrieb
- 2 TB Objektspeicher
- Hochverfügbarkeitskonfiguration
- Wird auf virtuellen Maschinen innerhalb der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellt
- Das Ziel für die Wiederherstellungszeit (RTO) beträgt sieben (7) Tage und das Ziel für den Wiederherstellungspunkt (RPO) beträgt einen (1) Tag/24 Stunden

1.1.2 IBM Master Data Management on Cloud Managed Medium

- Bemessen für ca. 30 Millionen einzelne Datensätze einer Partei und 100 Transaktionen pro Sekunde (TPS) bei Nutzung im stabilen Betrieb
- 5 TB an Objektspeicher
- Hochverfügbarkeitskonfiguration
- Wird auf virtuellen Maschinen innerhalb der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellt
- Das Ziel für die Wiederherstellungszeit (RTO) beträgt sieben (7) Tage und das Ziel für den Wiederherstellungspunkt (RPO) beträgt einen (1) Tag/24 Stunden

1.1.3 IBM Master Data Management on Cloud Managed Large

- Bemessen für ca. 50 Millionen einzelne Datensätze einer Partei und 250 Transaktionen pro Sekunde (TPS) bei Nutzung im stabilen Betrieb
- 10 TB an Objektspeicher
- Hochverfügbarkeitskonfiguration
- Wird auf Bare-Metal-Servern innerhalb der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellt
- Das Ziel für die Wiederherstellungszeit (RTO) beträgt sieben (7) Tage und das Ziel für den Wiederherstellungspunkt (RPO) beträgt einen (1) Tag/24 Stunden

1.1.4 IBM Master Data Management on Cloud Managed Extra Extra Large („XXL“)

- Bemessen für ca. 250 Millionen einzelne Datensätze einer Partei und 1000 Transaktionen pro Sekunde (TPS) bei Nutzung im stabilen Betrieb
- 30 TB Objektspeicher für Sicherungen
- Wird auf Bare-Metal-Servern innerhalb der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellt
- Hochverfügbarkeitskonfiguration
- Das Ziel für die Wiederherstellungszeit (RTO) beträgt sieben (7) Tage und das Ziel für den Wiederherstellungspunkt (RPO) beträgt einen (1) Tag/24 Stunden

1.1.5 IBM Master Data Management on Cloud Managed Dev/Test Small

Dieser auf virtuellen Maschinen in der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellte Cloud-Service bietet eine Umgebung, in der Kunden MDM-Anpassungen und/oder -Erweiterungen entwickeln und testen können, um Geschäftsanforderungen zu erfüllen.

1.1.6 IBM Master Data Management on Cloud Managed Dev/Test Medium

Dieser auf virtuellen Maschinen in der IBM Cloud-Umgebung bereitgestellte Cloud-Service bietet eine Umgebung, in der Kunden Anpassungen und/oder Erweiterungen entwickeln und testen können, um Geschäftsanforderungen zu erfüllen. Das Medium-Angebot beinhaltet dieselbe Architektur und dieselben Server wie das Small-Angebot sowie zusätzlich dazu eine (1) größere MDM-Entwicklungsmaschine und

drei (3) zusätzliche Windows-Client-Maschinen. Detaillierte Spezifikationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu MDM on Cloud Managed.

1.2 Optionale Services

1.2.1 IBM Master Data Management on Cloud Managed Disaster Recovery Small

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM Master Data Management on Cloud Small Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Add-ons können die Wiederherstellungsziele für die Geschäftskontinuität auf vier (4) Stunden für die Wiederherstellungszeit (RTO) und auf eine (1) Stunde für den Wiederherstellungspunkt (RPO) verbessert werden. Ein jährlich durchgeführter Test zur Prüfung der Geschäftskontinuität und Disaster-Recovery ist eingeschlossen. Zusätzliche Tests und Überprüfungen, die häufiger als einmal jährlich durchgeführt werden, können gegen Aufpreis im Rahmen einer gesonderten Leistungsbeschreibung durchgeführt werden.

1.2.2 IBM Master Data Management on Cloud Managed Disaster Recovery Medium

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM Master Data Management on Cloud Medium Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Add-ons können die Wiederherstellungsziele für die Geschäftskontinuität auf vier (4) Stunden für die Wiederherstellungszeit (RTO) und auf eine (1) Stunde für den Wiederherstellungspunkt (RPO) verbessert werden. Ein jährlich durchgeführter Test zur Prüfung der Geschäftskontinuität und Disaster-Recovery ist eingeschlossen. Zusätzliche Tests und Überprüfungen, die häufiger als einmal jährlich durchgeführt werden, können gegen Aufpreis im Rahmen einer gesonderten Leistungsbeschreibung durchgeführt werden.

1.2.3 IBM Master Data Management on Cloud Managed Disaster Recovery Large

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM Master Data Management on Cloud Large Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Add-ons können die Wiederherstellungsziele für die Geschäftskontinuität auf vier (4) Stunden für die Wiederherstellungszeit (RTO) und auf eine (1) Stunde für den Wiederherstellungspunkt (RPO) verbessert werden. Ein jährlich durchgeführter Test zur Prüfung der Geschäftskontinuität und Disaster-Recovery ist eingeschlossen. Zusätzliche Tests und Überprüfungen, die häufiger als einmal jährlich durchgeführt werden, können gegen Aufpreis im Rahmen einer gesonderten Leistungsbeschreibung durchgeführt werden.

1.2.4 IBM Master Data Management on Cloud Managed Disaster Recovery Extra Extra Large („XXL“)

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM MDM on Cloud XXL Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Add-on-Service können die Wiederherstellungsziele für die Geschäftskontinuität auf einen Wiederherstellungspunkt (RPO) von nahezu in Echtzeit und auf fünfzehn (15) Minuten für die Wiederherstellungszeit (RTO) verbessert werden. Mit der Ergänzung durch diesen Cloud-Service wird eine identische XXL-Cloud-Service-Umgebung in einem sekundären (vom primären abweichenden) Rechenzentrum bereitgestellt, das eine integrierte HADR-Lösung und automatisiertes Failover im Katastrophenfall bietet. Ein jährlich durchgeführter Test zur Prüfung der Geschäftskontinuität und Disaster-Recovery ist eingeschlossen. Zusätzliche Tests und Überprüfungen, die häufiger als einmal jährlich durchgeführt werden, können gegen Aufpreis im Rahmen einer gesonderten Leistungsbeschreibung durchgeführt werden.

1.2.5 IBM Master Data Management on Cloud Continuous Availability Extra Extra Large („XXL“)

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM MDM on Cloud XXL Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Add-on-Service wird die Verfügbarkeit des primären XXL-Cloud-Service von 99,9 % auf 99,99 % verbessert. Dies wird erreicht, indem ein zweiter identischer XXL-Service im selben Rechenzentrum implementiert wird. Diese Implementierung ermöglicht den unterbrechungsfreien Betrieb von MDM durch Einrichtung einer replizierten MDM- und Db2-Umgebung mit automatisiertem Failover zwischen den Cloud-Services. Pro Umgebungsberechtigung entfällt bei diesem Service zudem die Notwendigkeit, Ausfallzeiten für Wartung und/oder Updates einzuplanen.

1.2.6 IBM Master Data Management on Cloud Premium Performance Management Service

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zur IBM MDM on Cloud XXL Configuration erworben werden. Durch den Erwerb dieses Premium Add-ons erhalten unsere Unternehmenskunden die Möglichkeit, über das im Basis-Cloud-Service enthaltene Angebot hinaus zusätzliche Leistungsmanagementmessdaten zu erfassen und zu analysieren. Für diesen Service aktiviert IBM den MDM Service Activity Monitoring („SAM“) Protokollierungsservice. Dieser Service erfasst die Reaktionszeiten und Leistungsmessdaten der internen MDM-Services in Echtzeit. In stündlichen Intervallen generiert IBM Zusammenfassungsberichte

aus den SAM-Protokollen und analysiert die Ergebnisse mit automatisierten Protokollanalysetools, um festzustellen, ob vereinbarte Leistungsgrenzwerte und -ziele eingehalten werden. Bei Überschreitung der Grenzwerte können Alerts für das IBM Cloud Operations and Support-Team konfiguriert und generiert werden, um Untersuchungen durchzuführen und mögliche Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Falls für die Abhilfemaßnahmen die Untersuchung der Anwendung und/oder Daten des Kunden oder Änderungen daran erforderlich sind, wird IBM in Zusammenarbeit mit dem Kunden nach der Ursache der Probleme suchen, die sich auf die Leistungsergebnisse auswirken. Der Kunde ist danach für die Durchführung aller festgestellten Änderungen an seinen MDM-Anwendungsanpassungen oder Daten verantwortlich. Im Rahmen dieses Service können dem Kunden auch Kopien der stündlich erstellten SAM-Zusammenfassungsberichte zur Verfügung gestellt werden.

1.2.7 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on MDM Server Small

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zum IBM Master Data Management Managed Small Service erworben werden. Mit dem Erwerb dieses Add-ons werden zusätzliche MDM-, Db2- und BPM-Server in derselben virtuellen Maschine wie die verwaltete kleine Umgebung bereitgestellt.

1.2.8 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on MDM Server Medium

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zum IBM Master Data Management Managed Medium Service erworben werden. Mit dem Erwerb dieses Add-ons werden zusätzliche MDM-, Db2- und BPM-Server in derselben virtuellen Maschine wie die verwaltete mittelgroße Umgebung bereitgestellt.

1.2.9 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on MDM Server Large

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zum IBM Master Data Management Managed Large Service erworben werden. Mit dem Erwerb dieses Add-ons werden zusätzliche MDM-, Db2- und BPM-Server in derselben Bare-Metal-Maschine wie die verwaltete große Umgebung bereitgestellt.

1.2.10 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on MDM Server Extra Extra Large

Dieser Cloud-Service kann ergänzend zum IBM Master Data Management Managed XXL Service erworben werden. Mit dem Erwerb dieses Add-ons werden zusätzliche MDM-, Db2- und BPM-Server in derselben Bare-Metal-Maschine wie die verwaltete XXL-Umgebung bereitgestellt.

1.2.11 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on Storage for Virtual Machines

Dieser Cloud-Service stellt 1 TB an zusätzlichem Speicher für eine kleine oder mittelgroße Umgebung bereit. Abhängig von den Anweisungen des Kunden kann der gesamte erworbene zusätzliche Speicher über die folgenden Komponenten verteilt werden: MDM Db2, MDM-App-Server, BPM Db2, IIS Db2, IIS Working Storage und SFTP-Share. Es können Begrenzungen hinsichtlich der Gesamtmenge des zusätzlichen Speichers zur Anwendung kommen, der einer einzelnen bestimmten Komponente hinzugefügt werden kann.

1.2.12 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on Storage for Bare Metal Machines

Dieser Cloud-Service stellt 1 TB an zusätzlichem Speicher für eine große oder XXL-Umgebung bereit. Abhängig von den Anweisungen des Kunden kann der gesamte erworbene zusätzliche Speicher über die folgenden Komponenten verteilt werden: MDM Db2, MDM-App-Server, BPM Db2, IIS Db2, IIS Working Storage und SFTP-Share. Es können Begrenzungen hinsichtlich der Gesamtmenge des zusätzlichen Speichers zur Anwendung kommen, der einer einzelnen bestimmten Komponente hinzugefügt werden kann.

1.2.13 IBM Master Data Management on Cloud Managed Add-on Daily Backup Service for Dev/Test

Dieser als Add-on verfügbare Cloud-Service stellt den Sicherungsservice für Entwicklungs-/Testumgebungen bereit.

1.3 Acceleration Services

1.3.1 IBM Master Data Management on Cloud Managed Jump Start

Dieser Service beinhaltet bis zu 50 Stunden an Fernberatungsleistungen für Startaktivitäten, einschließlich

- a. Unterstützung bei Anwendungsfällen,
- b. Coaching zu bewährten Verfahren für Berichte, Dashboards und andere Systemtools,

- c. Orientierungshilfen und Empfehlungen zur Vorbereitung, Ausführung und Validierung für das erstmalige Laden von Daten und
- d. Behandlung weiterer interessanter Verwaltungs- und Konfigurationsthemen (gemeinsam „Startaktivitäten“ genannt).

Dieser remote erbrachte Service wird pro Kundenprojekt erworben und endet 90 Tage nach dem Datum des Erwerbs der Berechtigung, wie im Berechtigungsnachweis des Kunden angegeben, unabhängig davon, ob das Stundenkontingent ausgeschöpft wurde.

1.3.2 IBM Master Data Management on Cloud Managed Accelerator

Dieser Service beinhaltet bis zu 50 Stunden an Fernberatungsleistungen für die Durchführung von Aktivitäten, einschließlich

- a. Unterstützung bei Anwendungsfällen, wie beispielsweise Anwendungsfälle für das einmalige zeitpunktgenaue Versetzen von Daten,
- b. Coaching zu bewährten Verfahren für Berichte, Dashboards und andere Systemtools,
- c. Orientierungshilfen und Empfehlungen zur Vorbereitung, Ausführung und Validierung für das erstmalige Laden von Daten (einschließlich Setup der Quellen- und Zielumgebung sowie Versetzen der Daten wie im entsprechenden Anwendungsfall definiert) und
- d. Behandlung weiterer interessanter Verwaltungs- und Konfigurationsthemen (gemeinsam „Aktivitäten“ genannt).

Dieser Remote-Service wird pro Kundenprojekt erworben und endet 12 Monate nach dem Datum des Erwerbs der Berechtigung oder am letzten Tag der Subscription-Erstlaufzeit des Cloud-Service (je nachdem, welches Datum das frühere ist), unabhängig davon, ob das Stundenkontingent ausgeschöpft wurde. Weitere Beratungsstunden können separat unter einer zusätzlichen Servicevereinbarung erworben werden.

2. Datenblätter für Datenverarbeitung und Datenschutz

Die Ergänzenden Bedingungen zur Auftragsverarbeitung von IBM unter <http://ibm.com/dpa> (EB-AV) und die Datenblätter für Datenverarbeitung und Datenschutz (Data Processing and Protection Data Sheets, nachfolgend „Datenblätter“ oder „Anlagen zu den EB-AV“ genannt) unter den nachstehenden Links enthalten zusätzliche Datenschutzinformationen für die Cloud-Services und deren Optionen in Bezug auf die Arten der Inhalte, die verarbeitet werden können, die damit verbundenen Verarbeitungstätigkeiten, die Datenschutzfunktionen und die Besonderheiten hinsichtlich der Aufbewahrung und Rückgabe der Inhalte. Die EB-AV finden Anwendung, wenn und soweit IBM personenbezogene Daten im Auftrag des Kunden verarbeitet und i) die europäische Datenschutz-Grundverordnung (EU/2016/679) (DSGVO) oder ii) eines der unter <http://ibm.com/dpa/dpl> aufgeführten weiteren Datenschutzgesetze auf diese Verarbeitung Anwendung findet.

<https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/softwareReqsForProduct?deliverableId=3FC503E0646911E89B7C7F20C63AA31F>

3. Service-Levels und technische Unterstützung

3.1 Service-Level-Agreement

IBM stellt dem Kunden das folgende Verfügbarkeits-Service-Level-Agreement („SLA“) bereit. IBM wird die höchstmögliche Entschädigung basierend auf der kumulierten Verfügbarkeit des Cloud-Service anwenden (siehe die nachstehende Tabelle). Der Prozentsatz der Verfügbarkeit wird berechnet als Gesamtzahl der Minuten in einem Vertragsmonat, minus der Gesamtzahl der Serviceausfallminuten in dem betreffenden Vertragsmonat, dividiert durch die Gesamtzahl der Minuten in dem Vertragsmonat. Die Definition von Serviceausfall, der Prozess zur Bearbeitung von Ansprüchen und die Kontaktaufnahme mit IBM bei Problemen mit der Serviceverfügbarkeit sind im IBM Cloud Service-Supporthandbuch unter https://www.ibm.com/software/support/saas_support_overview.html enthalten.

Verfügbarkeit	Gutschrift (in Prozent (%) der monatlichen Subscription-Gebühr*)
Unter 99,9 %	2 %

Verfügbarkeit	Gutschrift (in Prozent (%)) der monatlichen Subscription-Gebühr*)
Unter 99,0 %	5 %
Unter 95,0 %	10 %

Das folgende SLA kommt zur Anwendung, wenn der Kunde Berechtigungen für IBM Master Data Management on Cloud Continuous Availability Extra Extra Large erworben hat.

Mit Continuous Availability Add-on	Gutschrift (in Prozent (%)) der monatlichen Subscription-Gebühr*)
Unter 99,99 %	5 %
Unter 99 %	10 %
Unter 95,0 %	20 %

* Die Subscription-Gebühr ist der vertraglich vereinbarte Preis für den Monat, der Gegenstand des Anspruchs ist.

3.2 Technische Unterstützung

Eine Beschreibung der technischen Unterstützung für den Cloud-Service, einschließlich Support-Kontaktinformationen, Fehlerklassen, Unterstützungszeiten, Reaktionszeiten und sonstiger Unterstützungsinformationen und -prozesse, finden Sie durch Auswahl des Cloud-Service im IBM Support Guide, der unter <https://www.ibm.com/support/home/pages/support-guide/> verfügbar ist.

4. Gebühren

4.1 Gebührenmetriken

Die Gebührenmetriken für den Cloud-Service sind im Auftragsdokument angegeben.

Für diesen Cloud-Service gelten die folgenden Gebührenmetriken:

- „Instanz“ ist jeder Zugriff auf eine bestimmte Konfiguration der Cloud-Services.
- „Kundenprojekt“ (Engagement) ist ein Professional Service oder Schulungsservice im Zusammenhang mit den Cloud-Services.
- „Terabyte (TB)“ entspricht 2 hoch 40 Byte an Daten, die in den Cloud-Services verarbeitet, analysiert, verwendet, gespeichert oder konfiguriert werden.

5. Zusätzliche Bedingungen

Für Vereinbarungen für Cloud-Services (oder vergleichbare Cloud-Basisvereinbarungen), die vor dem 1. Januar 2019 unterzeichnet wurden, finden die Bedingungen unter <https://www.ibm.com/acs> Anwendung.

5.1 Updates der Cloud-Service-Umgebung

Wartung

- Major und Minor Updates und/oder Patches für den Cloud-Service werden im Hinblick auf ihre Installation innerhalb eines monatlichen Wartungsfensters geprüft. Zwei Wochen vor dem Wartungsfenster veröffentlicht IBM die Liste der Major und Minor Updates, die eingespielt werden, zusammen mit einer kurzen Beschreibung der Updates. Während des Wartungsfensters ist der Cloud-Service möglicherweise nicht verfügbar. Sofern erforderlich, wird IBM den Kunden benachrichtigen, wenn die Cloud-Services während des Wartungsfensters nicht verfügbar sind. IBM wird die Serviceunterbrechungen für Wartungsaktivitäten soweit möglich minimieren und hat sich zum Ziel gesetzt, eine monatliche Ausfallzeit von vier (4) Stunden nicht zu überschreiten. Bei Umgebungen mit einer Berechtigung für IBM Master Data Management on Cloud Continuous Availability XXL wird die monatliche Wartung in der sekundären Umgebung durchgeführt und es entstehen keine Ausfallzeiten aufgrund eines Wartungsfensters.
- Der Kunde ist für den Test und die Kompatibilität aller Kundenerweiterungen und für die kundenspezifische Nutzung des Cloud-Service mit den vorgeschlagenen Updates verantwortlich.

- Der Kunde kann einen Aufschub von Major und Minor Updates anfordern, sobald er die Mitteilung darüber erhalten hat. IBM wird die Implementierung des Updates mit dem Kunden koordinieren, sofern mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand möglich. Ein Aufschub von Major Updates muss innerhalb von 30 Tagen nach der ursprünglichen Mitteilung und ein Aufschub von Minor Updates innerhalb von sieben Tagen nach der ursprünglichen Mitteilung angefordert werden. Der Kunde bestätigt und stimmt zu, dass IBM Major Updates innerhalb von sechs Monaten nach der ursprünglichen Mitteilung und Minor Updates innerhalb von 45 Tagen nach der Mitteilung implementieren wird. Falls der Kunde das Einspielen eines von IBM initiierten Updates im Cloud-Service nicht erlaubt, können zusätzliche monatliche Gebühren anfallen.

Wartung im Notfall

IBM kann festlegen, dass zusätzlich zu Major und Minor Updates ein Notfall-Update für die Umgebung erforderlich ist, um gravierende Sicherheitslücken zu beseitigen oder gesetzliche Vorschriften zu erfüllen, das nicht bis zu einem planmäßigen Wartungsfenster warten kann. In diesem Fall kann IBM jederzeit ohne vorherige Mitteilung an den Kunden ein solches Update für die Umgebung einspielen.

5.2 LDAP-Verzeichnis

Im Rahmen dieses Cloud-Service wird eine eigenständige IdM-LDAP-Konfiguration (Identity Management) bereitgestellt. Darüber hinaus ermöglicht IBM die Nutzung der nativen Funktionalität von IdM zur Synchronisation des cloudbasierten LDAP-Service mit dem Active Directory („AD“) des Kunden vor Ort.

Die folgende Vorgehensweise für die AD-Synchronisation vor Ort kann auf Anforderung implementiert werden, nachdem die Bereitstellung abgeschlossen und die Umgebung an den Kunden übergeben wurde:

- a. Unterstützung für die Synchronisation bestimmter Benutzerberechtigungs-nachweise und Attribute, die in einer der AD-Domänen des Kunden vor Ort gespeichert sind, mit den Benutzerberechtigungs-nachweisen und Attributen, die in der IdM-Domäne des Cloud-Service gespeichert sind
- b. SAML-Authentifizierungsunterstützung (Security Assertion Markup Language) für das AD des Kunden vor Ort über die Active Directory Federation Services („ADFS“)
- c. Unterstützung für die Authentifizierung über einen Identitätsprovider („IdP“), wobei sich der Benutzer zuerst bei der AD-Domäne des Kunden vor Ort über ADFS für die SAML-Authentifizierung bei der IdM-Domäne des Cloud-Service authentifiziert
- d. Unterstützung für vom Service-Provider („SP“) initiierte Anmeldungen, bei denen die Benutzeridentität von der IdM-Domäne des Cloud-Service für die SAML-Authentifizierung angefordert wird

5.3 Überwachung

In allen Umgebungen werden im Rahmen des Cloud-Service die folgenden proaktiven Überwachungen durchgeführt:

- a. Zustand der MDM-Software-Services und Db2-Integritätsprobleme
- b. Ausfälle und Alerts zur Infrastruktur, OS

Bei Umgebungen, die nicht als Entwicklungs-/Testumgebungen ausgewiesen sind, führt IBM eine proaktive Überwachung der Middlewarekomponenten durch, die Bestandteil des Cloud-Service sind.

Die Kunden sind für die Überwachung und Behebung von Problemen in ihren Anwendungsanpassungen und/oder Daten selbst verantwortlich.

5.4 WebSphere Message Queue („MQ“)

Auf Anfrage wird IBM die Verbindung zum WebSphere MQ-Client in der verwalteten Serviceumgebung aktivieren.

5.5 Sicherung und Wiederherstellung

Bei Umgebungen, die nicht als Entwicklungs-/Testumgebungen ausgewiesen sind, oder wenn die Kunden Berechtigungen für IBM Master Data Management Add-on Daily Backup Service for Dev/Test erworben haben, werden routinemäßige geplante Dateisystemsicherungen (empfohlene Dateien) und regelmäßige (tägliche/wöchentliche) Datenbanksicherungen durchgeführt. Die Sicherungsdateien werden

regelmäßig im IBM Cloud Object Storage archiviert und bis zu 28 Tage lang aufbewahrt. Der Kunde kann zwei Wiederherstellungen von Sicherungen pro Monat durchführen. Zusätzliche Wiederherstellungen oder Sicherungen, die häufiger als einmal täglich durchgeführt werden, können gegen Aufpreis im Rahmen einer gesonderten Leistungsbeschreibung durchgeführt werden. Snapshot-Sicherungen werden nicht durchgeführt.

5.6 Virtual Private Network (VPN)

Der Kunde kann VPN-Software für die sichere Verbindung zum Cloud-Service verwenden.

- a. Die Konfiguration eines (1) VPN-Endpunkts (Gateway) wird im Rahmen dieses Cloud-Service durchgeführt. Zusätzliche Endpunkte können gesondert angeboten und mittels einer Vereinbarung über zusätzliche Services hinzugefügt werden.
- b. Der IBM Cloud Integrated Analytics VPN Connectivity-Service verwendet Site-to-Site-IPsec-VPN-Technologie.

5.7 Nutzungsbeschränkungen

Für den Cloud-Service gelten die folgenden Einschränkungen im Hinblick auf die Programm- und Clientbenutzerschnittstellen für LDAP, MDM, BPM und Information Server:

- a. Die Funktionalität der Benutzerschnittstelle beschränkt sich auf den HTTPS-Zugriff auf die LDAP-, Information Server-, MDM- und BPM-Benutzerfunktionalität.
- b. Bei Umgebungen, die nicht als Entwicklungs-/Testumgebungen ausgewiesen sind, bietet IBM weder Zugriff auf noch Schnittstellen zu MDM-, BPM- und Information Server-Entwicklungstools im Rahmen dieses Cloud-Service. IBM ermöglicht Kunden die Implementierung von MDM-, BPM- und Information Server-Anpassungen, einschließlich Entwicklungsartefakten, in der Managed-Service-Umgebung über den Support-Ticket-Service.
- c. Bei Umgebungen, die nicht als Entwicklungs-/Testumgebungen ausgewiesen sind, bietet IBM keinen Direktzugriff auf einzelne Server, Betriebssystemversionen oder Anwendungsverwaltungskonsolen für MDM, WebSphere Application Server, BPM, Information Server, LDAP oder Db2.
- d. Der Zugriff über eingehende und ausgehende JMS-Schnittstellen beschränkt sich auf die Ausführung über ein HTTPS-Protokoll für sowohl MDM als auch Information Server. Unterstützung für andere Protokolle, Schnittstellen oder Connectors kann geprüft werden, erfordert jedoch eine Vereinbarung über zusätzliche Services.
- e. MDM-Web-Service-Schnittstellen sind auf die Ausführung über ein HTTPS-Protokoll beschränkt.

5.7.1 Business Process Manager

Der Cloud-Service beinhaltet die Funktionalität von IBM Business Process Manager. Die Verwendung von IBM Process Server und IBM Process Center ist auf Master-Data-Governance- und -Stewardship-Prozesse beschränkt. Ein Master-Data-Governance- und Stewardship-Prozess darf diese Entscheidungen über die Qualität der Stammdaten ausschließlich zum Zweck der Stammdatensynchronisation an andere Systeme weitergeben.

5.7.2 Information Server

Bei der Mehrzahl der Cloud-Service-Konfigurationen ist die Funktionalität von IBM Information Server eingeschlossen. Wenn er als Teil des Service implementiert wird, ist die Verwendung von Information Server im Rahmen des Cloud-Service auf die Unterstützung von Master-Data-Management-Prozessen und der mit Master Data Management in Zusammenhang stehenden Daten beschränkt. Zudem ist die Verwendung der Information Server-Services auf die Funktionalität von Data Stage, Information Governance Catalog und Quality Stage beschränkt.

5.7.3 Rational Application Developer

Die als Entwicklungs-/Testumgebung ausgewiesene Cloud-Service-Umgebung beinhaltet die Funktionalität von Rational Application Developer. Die Verwendung dieser Funktionalität ist auf die MDM Workbench und die Anpassung der im Cloud-Service enthaltenen Runtimes beschränkt.

5.8 Disaster-Recovery

Im Falle eines von IBM erklärten Katastrophenfalls wird IBM den Kunden stündlich über den Status des Wiederherstellungsprozesses, einschließlich des Fortschritts in Bezug auf den RTO und RPO, informieren.

IBM wird abhängig von der bestehenden Subscription die veranschlagte RTO- und RPO-Dauer für die Durchführung von Wiederherstellungsmaßnahmen für die Cloud-Service-Umgebung des Kunden bekannt geben.

5.9 Verpflichtungen des Kunden

- a. Der Kunde wird einen einzelnen technischen Ansprechpartner bereitstellen, der sich mit dem Unternehmensnetz, dem VPN und den Sicherheitsanforderungen des Kunden auskennt.
- b. Der Kunde wird den Fragebogen zum Virtual Private Network („VPN“) ausfüllen und spätestens 60 Tage nach Aufgabe der Bestellung („Bestelldatum“) zur Prüfung an IBM zurücksenden. Wenn der Kunde den erforderlichen VPN-Fragebogen nicht innerhalb von 60 Tagen nach dem Bestelldatum an IBM zurücksendet, wird IBM den Kunden weiterhin auffordern, die Informationen für den VPN-Fragebogen zu liefern. Sobald der VPN-Fragebogen vom Kunden ausgefüllt und an IBM zurückgesandt wurde, erhält der Kunde nach Abschluss der VPN-Umgebungskonfiguration, die einige Tagen in Anspruch nehmen kann, von IBM die Bereitstellungsdetails.
- c. Der Kunde wird sicherstellen, dass während der Konfigurations- und Validierungsphase der VPN-Konfiguration ein oder mehrere Sicherheits- und Netzadministratoren zur Verfügung stehen, um beim VPN-Setup mit IBM zusammenzuarbeiten.
- d. Der Kunde ist für alle Verwaltungs- und Wartungsmaßnahmen, Änderungen, Konfigurationen und Tests der Hardware und Software an dem für das VPN genutzten Kundenstandort verantwortlich.
- e. Der Kunde ist für Benutzerabnahmetests zur Validierung der VPN-Konfiguration während der Implementierung verantwortlich.
- f. Der Kunde wird IBM über das Onlinesystem für die Problemmeldung benachrichtigen, falls Änderungen an der VPN-Konfiguration erforderlich sind.
- g. Der Kunde ist für die Definition, Einrichtung und Verwaltung aller LDAP-Benutzer und -Gruppen verantwortlich, soweit sie im Zusammenhang mit den vom Kunden implementierten MDM-Anwendungslösungen stehen.

5.10 Erweiterungen

Erweiterungen erlauben dem Kunden, den Cloud-Service entsprechend seinen Geschäftsanforderungen zu konfigurieren, indem Software-Erweiterungen für die Cloud-Service-Anwendung erstellt werden. Erweiterungen sind Inhalte, die bei der Verwendung des Cloud-Service bereitgestellt werden; sie sind nicht Bestandteil des Cloud-Service. Der Kunde ist für die Entwicklung, Verwaltung, Wartung und Unterstützung aller Erweiterungen selbst verantwortlich. Er kann IBM oder einen externen Auftragnehmer, dem IBM eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung dazu erteilt hat, in einem separaten Vertrag mit der Erstellung von Erweiterungen beauftragen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass externe Auftragnehmer diese Bedingungen einhalten.

- a. Vom Kunden erstellte Erweiterungen unterliegen den folgenden zusätzlichen Bedingungen:
 - (1) IBM hat das Recht, die Entwurfsdokumente, Testpläne und Testergebnisse sowie den Objektcode für Erweiterungen auf Einhaltung der Bedingungen der Vereinbarung zu prüfen und zu genehmigen oder abzulehnen.
 - (2) IBM kann vom Kunden die Ausführung der von IBM angegebenen Leistungstests verlangen. Der Kunde muss IBM die Entwurfsdokumente, Testpläne und -ergebnisse sowie den Objektcode in einem angemessenen Zeitraum vor der Inbetriebnahme des Cloud-Service zur Prüfung vorlegen und bei der Behebung der von IBM festgestellten Probleme mit IBM zusammenarbeiten.
 - (3) Der Kunde versichert, dass er ein Programm einsetzen und warten wird, das verhindert, dass Malware, wie beispielsweise Viren, Trojanische Pferde, Denial-of-Service-Attacken oder andere schädliche und verdeckte Technologien, in die Erweiterungen eindringen können.
 - (4) IBM kann Erweiterungen auf Sicherheitslücken und/oder Malware überwachen und durchsuchen. IBM ist berechtigt, Erweiterungen aus einer Cloud-Service-Umgebung zu

entfernen oder den Cloud-Service auszusetzen, bis das Problem mit der Sicherheitslücke oder der Malware gelöst ist.

- (5) Erweiterungen dürfen keine kommerziellen oder gepackten Softwareprodukte Dritter enthalten, die unabhängig vom Cloud-Service ausführbar sind, und das Hinzufügen derartiger kommerzieller oder gepackter Softwareprodukte Dritter ist untersagt.
 - (6) Der Kunde ist dafür verantwortlich, Mitarbeiter mit den erforderlichen Kenntnissen und Qualifikationen für die Arbeit mit dem Cloud-Service und den Erweiterungen während der Laufzeit der Subscription verfügbar zu halten und entsprechend zu schulen. Alle Kosten für erforderliche Schulungs- und Ausbildungsmaßnahmen gehen zulasten des Kunden. Sollte IBM feststellen, dass der Kunde auch mit angemessener Unterstützung nicht in der Lage ist, seine Aufgaben wahrzunehmen, kann IBM nach alleinigem Ermessen verlangen, dass der Kunde praxisnahen Wissenstransfer durch Mitarbeiter der IBM Professional Services in Anspruch nimmt. Die Kosten für diese Maßnahmen zum Wissenstransfer, soweit sie nicht zwischen IBM und ihren verbundenen Unternehmen stattfinden, trägt der Kunde. IBM wird entsprechende Schulungsmaßnahmen auf Anforderung des Kunden gegen Zahlung einer zusätzlichen Gebühr bereitstellen.
 - (7) Der Kunde oder seine Lizenzgeber behalten alle Rechte, einschließlich der Eigentums- und Nutzungsrechte, an den Erweiterungen, die IBM zum Hosten mit dem Cloud-Service bereitgestellt werden. Der Kunde versichert und gewährleistet gegenüber IBM, dass er über alle erforderlichen Rechte verfügt, um IBM die Kundenerweiterungen zum Hosten mit dem Cloud-Service bereitzustellen, und dass weder durch die Kundenerweiterungen noch durch das Hosten mit dem Cloud-Service Patente oder Urheberrechte Dritter verletzt werden.
 - (8) Der Kunde erteilt IBM auf weltweiter, gebührenfreier, abgegoltener, widerruflicher und unterlizenzierbarer Basis sämtliche Rechte und Lizenzen an allen Erweiterungen und erklärt sich damit einverstanden, unverzüglich alle erforderlichen Zustimmungen für alle Erweiterungen einzuholen und aufrechtzuerhalten, die IBM und ihre Unterauftragnehmer benötigen, um die Erweiterungen zu hosten und anderweitig ihren Verpflichtungen nachzukommen. Auf Anforderung wird der Kunde IBM einen Nachweis über diese Rechte, Lizenzen oder erforderlichen Zustimmungen erbringen. IBM wird von ihren Verpflichtungen freigestellt, soweit deren Erfüllung durch das Versäumnis des Kunden, diese Rechte, Lizenzen oder erforderlichen Zustimmungen umgehend beizubringen oder bereitzustellen, beeinträchtigt ist. Die in diesem Absatz genannten „erforderlichen Zustimmungen“ beziehen sich auf alle erforderlichen Einwilligungen, Lizenzen oder Genehmigungen, die IBM und ihren Unterauftragnehmern erteilt werden müssen, damit diese das Recht haben oder die Lizenz besitzen, ausschließlich soweit dies zur Leistungserbringung unter dieser Servicebeschreibung erforderlich ist, um elektronisch und anderweitig auf die Erweiterungen zuzugreifen, diese zu nutzen und/oder zu ändern sowie abgeleitete Werke davon zu erstellen, ohne die Eigentums- oder gewerblichen Schutzrechte der Anbieter, Lizenzgeber oder Eigentümer dieser Erweiterungen zu verletzen.
 - (9) Der Kunde versichert, dass der Code, die Daten und andere Artefakte, die von ihm über die Erweiterungen eingebracht werden, kein erhöhtes Sicherheitsrisiko darstellen oder zusätzlichen Zertifizierungsanforderungen unterliegen, es sei denn, dies wurde mit IBM in Form einer Änderung oder Ergänzung zu dieser Servicebeschreibung ausdrücklich vereinbart. Ohne Einschränkung des vorher Gesagten wird der Kunde (a) zur Aufdeckung von Sicherheitslücken bei Webanwendungen und statischem Code entsprechende Sicherheitsscans für alle Erweiterungen durchführen und (b) IBM schriftlich informieren, wenn durch die Scans Sicherheitslücken innerhalb der Erweiterungen oder im Zusammenhang mit den Erweiterungen festgestellt wurden.
- b. Der Kunde ist dafür verantwortlich, die Erweiterungen in allen Umgebungen zu testen. Alle von IBM zusätzlich durchzuführenden Tätigkeiten zur Unterstützung von Erweiterungen, wie beispielsweise die Erstellung von Erweiterungen oder die Aktivierung weiterer integrierter Komponenten, können in einer gesonderten Leistungsbeschreibung zwischen IBM und dem Kunden beschrieben werden und unterliegen separaten Gebühren, die gemäß den in einer solchen Leistungsbeschreibung enthaltenen Bedingungen und Gebühren in Rechnung gestellt werden.

5.11 Einschränkungen bei Entwicklungs-/Testumgebungen

Wenn der Cloud-Service als Entwicklungs-/Testumgebung ausgewiesen ist, darf der Kunde die Umgebung ausschließlich für nicht produktionsbezogene Entwicklungsaktivitäten, Qualitätssicherung, Integrationstests, Fehlerdiagnose, internes Benchmarking und/oder Staging-Aktivitäten einsetzen. Neben dem IBM Systemverwaltungszugriff kann dem Kunden zusätzlicher Verwaltungszugriff für die von ihm benannten berechtigten Benutzer erteilt werden, sofern dies zwischen dem Kunden und IBM vereinbart wird.

IBM behandelt Probleme mit der Verfügbarkeit der Entwicklungs-/Testumgebung als Support-Fälle der Fehlerklasse 3 und löst die Probleme, indem der Stand der letzten bekannten funktionierenden Sicherung wiederhergestellt und/oder sämtliche betroffene Software neu installiert wird.

5.12 Leistungstests

Der Kunde nimmt zur Kenntnis, dass der Cloud-Service durch Erweiterungen verändert und mit Services Dritter und anderen Anwendungen des Kunden integriert wird. Folglich können Leistungswerte und Antwortzeiten von IBM nicht garantiert werden und unterliegen nicht der alleinigen Verantwortung von IBM. Der Kunde trägt die Verantwortung für die Durchführung aller Leistungstests vor und nach der Aktivierung der Cloud-Service-Umgebung zur Verwendung durch den Kunden für normale Geschäftstätigkeiten und/oder für den Service für seine eigenen Kunden und/oder zur Unterstützung der Umsatzgenerierung. IBM wird den Kunden bei der Lösung von Leistungsproblemen im Rahmen der Unterstützungsservices in angemessenem Umfang unterstützen.

5.13 Begriffsbestimmungen

- a. **Erweiterungen** – Softwareartefakte und Konfigurationen, die vom Kunden oder von einem autorisierten Dritten bereitgestellt werden, um den Cloud-Service durch die Implementierung des Geschäftsprozessablaufs des Kunden zu erweitern, bestimmte Datenanforderungen zu steuern sowie eine kundenspezifische Integrationsverarbeitung vorzunehmen und auf diese Weise die Geschäftsanforderungen des Kunden zu unterstützen. Dabei kann es sich unter anderem um Software-Code, Datenbankerweiterungen, Scripts oder Dateien handeln, die erstellt werden, um den Cloud-Service für die Nutzung durch den Kunden, einschließlich Integrationen mit Services oder Datenquellen Dritter, anzupassen. Erweiterungen fallen in den Verantwortungsbereich des Kunden.
- b. **Major Update** – ein Wartungsupdate, das nach Ermessen von IBM eine Kundenerweiterung und/oder Datenkorrektur erfordert, um die Kompatibilität sicherzustellen. Beispiele hierfür sind größere Betriebssystem- oder MDM-/BPM-/IS-/IS-Versionsupgrades.
- c. **Minor Update** – ein Wartungsupdate, das nach Ermessen von IBM keine Kundenerweiterung und/oder Datenkorrektur erfordert, um die Kompatibilität sicherzustellen. Beispiele hierfür sind kleinere Betriebssystem- oder MDM-/BPM-/IS-/IS-Produktpatches.
- d. **Recovery Point Objective („RPO“)** – (Ziel für den Wiederherstellungspunkt) Die maximal tolerierbare Zeitdauer, während der Daten bei einem IT-Service aufgrund eines Katastrophenfalls verloren gehen dürfen.
- e. **Recovery Time Objective („RTO“)** – (Ziel für die Wiederherstellungszeit) Die festgesetzte Sollzeit und ein Service-Level für die Wiederherstellung eines Geschäftsprozesses nach der Meldung eines Katastrophenfalls, damit inakzeptable Folgen im Zusammenhang mit einer Unterbrechung der Geschäftskontinuität vermieden werden.