

Leistungsbeschreibung

AppAgile

1 Einleitung

Die Telekom stellt mit AppAgile ihrem Kunden für die Dauer des Vertrages eine „Platform as a Service“ in den Plattform-Varianten:

- „AppAgile PaaS vCloud“,
- „AppAgile PaaS Bare Metal Cloud“¹,
- „AppAgile PaaS Azure Hybrid“ und
- „AppAgile PaaS Open Telekom Cloud (OTC)“

zur Verfügung (nachfolgend als „Plattform-Varianten“ bezeichnet). Die hierfür notwendigen Infrastrukturkomponenten und Betriebssysteme werden seitens Telekom bereit gestellt.

AppAgile beinhaltet virtuelle Infrastruktur und virtuelle Netzwerkkomponenten innerhalb eines virtuellen Rechenzentrums. AppAgile beinhaltet des Weiteren Plattformleistungen, die auf der virtuellen Infrastruktur aufbauen. Die AppAgile Plattform (im Folgenden Plattform genannt) erlaubt das Erzeugen, das Management sowie die Orchestrierung von Workloads in Docker Containern. AppAgile ist je nach Plattform-Variante in den Editionen Shared, Flex und Committed erhältlich (Einzelheiten zur Ausprägung der jeweiligen Plattform Variante je AppAgile Edition siehe Anhang 1).

1.1.1 Shared Edition

Kunden der AppAgile Shared Edition erhalten logisch getrennte Bereiche innerhalb eines gemeinsamen virtuellen Rechenzentrums. Es ist eine flexible Zu- und Abbuchung von PCUs möglich (Abkürzung für „Plattform Container Units“, d.h. virtuelle Einheit, auf deren Basis der Plattform Service abgerechnet wird). Bei der Nutzung der Shared Edition kann der Kunde bereits mit einer PCU starten, ansonsten mit einer von ihm frei wählbaren Anzahl an PCUs. Die Abrechnung erfolgt aufwandsbezogen, Einzelheiten siehe Preisblatt. Bei der Shared Edition ist die verfügbare Anzahl der PCUs unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen variabel, daher kann kein SLA zugesagt werden. Die Option Managed Service wird nicht angeboten. Die Shared Edition eignet sich insbesondere für kleine Development-Umgebungen.

1.1.2 Flex Edition

Kunden der AppAgile Flex Edition erhalten jeweils eine dedizierte Plattforminstanz in eigenen virtuellen Rechenzentren. Es ist eine flexible Zu- und Abbuchung von PCUs möglich. Bei der Nutzung der Flex Edition startet der Kunde mit einer von ihm wählbaren Anzahl an PCUs, mindestens jedoch mit der vorgegebenen Mindestmenge je nach Plattform-Variante. Die Abrechnung erfolgt aufwandsbezogen, Einzelheiten siehe Preisblatt. Bei der Flex Edition kann ein SLA zugesagt werden (siehe unten Kapitel Verfügbarkeit sowie Kapitel Reaktions- und Wiederherstellungszeiten). Die Flex Edition eignet sich insbesondere für Development-/Test-/Produktiv-Umgebungen.

1.1.3 Committed Edition

Kunden der AppAgile Committed Edition erhalten jeweils eine dedizierte Plattforminstanz in eigenen virtuellen Rechenzentren. Mit der Nutzung der Committed Edition legt sich der Kunde verbindlich auf eine Mindestabnahme von Plattformleistungen über die feste Laufzeit / Mindestüberlassungszeit fest, mindestens jedoch auf die vorgegebene Mindestmenge je nach Plattform-Variante. Bei Wahl der Committed Edition wird je nach abgenommener Menge ein Preisrabatt gewährt. Einzelheiten siehe Preisblatt. Bei der Committed Edition kann ein SLA zugesagt werden (siehe unten Kapitel Verfügbarkeit sowie Kapitel Reaktions- und Wiederherstellungszeiten). Die Committed Edition eignet sich insbesondere für Development-/Test-/Produktiv-Umgebungen.

AppAgile ermöglicht die Übernahme des professionellen Betriebes von Workloads durch Telekom als Managed Service (siehe Managed Services) bei Wahl der Flex- und Committed Edition. Diese Leistung wird als zusätzliche Option angeboten.

2 Leistungen der Telekom

Die Leistungen werden erstmalig mit Übersendung der Erstzugangsinformationen mittels einer verschlüsselten E-Mail bereitgestellt.

Übergabepunkt für alle Leistungen ist der Übergabepunkt der kundeneigenen Instanz der AppAgile Plattform in das Internet (bei Wahl der Flex und Committed Edition), bzw. entsprechend der Übergabepunkt der geteilten Instanz in das Internet (bei Wahl der Shared Edition). Die Internetanbindung endet an der dazugehörigen Firewall.

Infrastrukturleistungen

Mit AppAgile stellt die Telekom eine virtuelle Infrastruktur bereit, die über eine integrierte Internetanbindung verfügt. Die Infrastruktur wird in einer Umgebung mit physischen und logischen Sicherheitsebenen bereitgestellt, die ausschließlich in Rechenzentren mit Tier3+-Verfügbarkeit betrieben wird.

Die Infrastrukturleistungen umfassen:

- Ein virtuelles Rechenzentrum, für das eine Tier3+ Klassifizierung gilt.

¹ Plattformvariante wird derzeit noch nicht angeboten (Produkteinführung geplant 2018)

- Volatiler Datenspeicher der Speicherklasse Normal. Der Datenspeicher befindet sich innerhalb eines Rechenzentrumsstandortes mit den, vom Kunden genutzten Rechenkapazitäten.
- Eine Interanbindung für AppAgile Workloads aus der Cloud heraus. Die Leistung beinhaltet eine Internetverbindung mit festgelegter bzw. variabler Bandbreite, die durch mehrere Sicherheitsebenen, mit voneinander unabhängigen Sicherheitstechnologien sowie durch Firewalls geschützt und verschlüsselt (SSL) sind. Virtual Private Networks (VPN) sowie bestimmte Bandbreiten sind je nach Plattform-Variante inkludiert bzw. optional (siehe Anhang 1).
- Zwei extern erreichbare IP Adressen, statisch oder dynamisch je nach Plattform-Variante (siehe Anhang 1).
- Virtuelle Netz- und Sicherheitsleistungen einschließlich Load Balancer, Firewalls, Routing.
- Netzwerk Virtualisierung für die Trennung, von Kunden-Landschaften.

Der Kunde kann für die ihm bereitgestellte AppAgile Instanz eine eigene Domain benennen. Sollte der dies nicht tun, wird Telekom dem Kunden eine Domain zuweisen.

Plattformleistungen

Die AppAgile Plattform umfasst die automatisierten und gemanagten Dienste des AppAgile Kernsystems mit den folgenden Leistungen:

- Eine dedizierte Instanz von AppAgile für die Workloads des Kunden (Flex und Committed Edition). Bei der Shared Edition werden die Workloads logisch getrennt auf einer gemeinsamen Instanz der Plattform betrieben.
- Die für den Kunden nutzbare Leistung der Plattform wird durch PCUs (Platform Container Units definiert. Eine PCU entspricht 1 vCPU, 1 GB RAM, 2 GB HDD (nicht persistent). Weitere Einzelheiten siehe Preisblatt.
- Ein Management-Portal über das Plattformnutzer als Administratoren oder Entwickler angelegt, verwaltet und gelöscht werden können.
- Ein Self-Service Portal zur Nutzung und Steuerung der Plattform.
- Flexible Einstellung des Verbrauchs an vCPU, RAM und Datenspeicher durch die Workloads des Kunden. Der Verbrauch wird stundengenau als PCUh erfasst. Die Berechnung einer PCUh ist im Preisblatt beschrieben.
- Zugriff auf ein Repository mit für die Nutzung von, auf der Plattform freigegebenen Middleware und Datenbank Produkten (siehe Anhang 2 zu dieser Leistungsbeschreibung). Die Produkte werden als Docker Images bereitgestellt und können vom Kunden nach eigener Wahl als Workload in Docker Container eingesetzt werden.
- Horizontales Skalieren durch das Erzeugen bzw. Löschen zusätzlicher Instanzen von dafür geeigneten Workloads. Die Plattform passt die benötigten Rechen- und Speicherkapazitäten dynamisch an.
- Überwachung der Verfügbarkeit der Plattform durch Messung der Erreichbarkeit der Zugänge sowie der Status aller laufenden Container.

Gegen Zusatzentgelt als optionale Leistung beauftragbar:

- Der Kunde kann entsprechend gekennzeichnete Komponenten aus dem o.g. Repository in die Betriebsverantwortung der Telekom übergeben (siehe Managed Services). Die hierfür anfallenden Entgelte sind im Preisblatt genannt.
- Der Kunde erhält Unterstützung für einen automatisierten Build Prozess für die Kundenanwendung aus einem anwendungsspezifischen Repository. Diese Leistung kann als Beratungsleistung optional beauftragt werden.
- Unterstützung für die Definition unternehmensspezifischer Anwendungslandschaften in Form von Quick-Starts. Mit Hilfe dieser sog. „Quick-Starts“ kann der Kunde verschiedene Komponenten zusammenfassen. Diese Leistung kann als Beratungsleistung optional beauftragt werden.

Desaster Recovery, Backup und Wiederherstellung

AppAgile ist für eine Produktion von Tier 3+ Workloads ausgelegt. Aus diesem Grund sind Disaster Recovery Funktionen bei Beauftragung gem. Standard nicht vorgesehen. Die Rechenzentren sind mit voll redundanten Komponenten auf allen Ebenen ausgestattet, die hohen Verfügbarkeitsanforderungen gerecht werden.

- AppAgile stellt ein automatisches Backup der Systemdaten zur Verfügung.
- Anwendungsdaten werden nicht gesichert. Abhängig der Plattform-Variante kann diese Funktionalität optional dazu gebucht werden (siehe unten Kapitel „Optionale Leistungen“).
- Eine Wiederherstellung von gesicherten Daten erfolgt auf Anfrage des Kunden in Abstimmung mit dem Support.

Betriebszeiten

- Die Betriebszeit (Uptime) bezieht sich auf den Zeitraum, in dem die Dienstleistungen zur Verfügung stehen. Betriebszeit ist regelmäßig 7 x 24 Stunden (CET).
- Der überwachte Betrieb (Attended Operation Time, AOT) ist der Zeitraum, in dem der technische Support erreichbar ist und in dem Störungen mit Einfluss auf die Systemverfügbarkeit bearbeitet werden. Kunden der Flex und Committed Edition können die AOT wählen als AOT OFFICE TIME oder AOT FULL TIME, es gelten hierfür unterschiedliche Entgelte (siehe Preisblatt).
- Überwachte Betriebszeiten für OFFICE TIME sind von jeweils 8:00 bis 18:00 von Montag bis Freitag ausgenommen an bundeseinheitlichen Feiertagen (CET).
- Überwachte Betriebszeit für FULL TIME ist 7 x 24 Stunden.

Verfügbarkeit

- Die Mindestverfügbarkeit der Flex und Committed Edition beträgt 99,5% für die jeweilige Plattform-Variante im Jahresdurchschnitt. Optional kann der Kunde die Leistung AppAgile in der Verfügbarkeitsvariante „Premium“ (99,9%) beauftragen.
- Für die Shared Edition wird keine Mindestverfügbarkeit definiert. Die Telekom ist jedoch bemüht, Einschränkungen in den Leistungen der Shared Edition so gering wie möglich zu halten.
- Die Verfügbarkeit errechnet sich aus der tatsächlichen Verfügbarkeit im Verhältnis zur festgelegten überwachten Betriebszeit (AOT). Zeiten der Nichtverfügbarkeit wegen tatsächlich durchgeführter, geplanter Wartungen und Notfalländerungen gelten nicht als Ausfallzeiten.
- Die tatsächliche Verfügbarkeit wird durch die Erreichbarkeit der Master und Router Nodes der Plattform Instanz sowie der Uptime aller Docker Container gemessen.

Support

- Der Service Desk ist „Single Point of Contact“ des Kunden für alle Incidents und Service Requests. Von hier aus werden weitergehende Maßnahmen eingeleitet und gesteuert.
- Die Aufnahme eines Tickets wird per E-Mail bestätigt. Der Kunde wird nach Ermessen der Telekom und in Abhängigkeit der Kritikalität der Störung über den aktuellen Stand des Tickets informiert.
- Die Service Desk Leistungen werden standardmäßig in deutscher Sprache erbracht.
- Alle Zeitangaben beziehen sich auf die mitteleuropäische Zeit (CET).

Wartung

- Um die Funktionsfähigkeit zu erhalten und neue Techniken zu integrieren, werden regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt.
- Telekom installiert zeitnah verfügbare und sicherheitsrelevante Patches und Hotfixes. Neue Versionen der von ihr eingesetzten Software werden nach eigenem Ermessen und nach Prüfung eingespielt. Bei nicht erfolgreicher Prüfung behält sich die Telekom vor, geänderte Software nicht zu installieren.
- Wartungsarbeiten, die zu einer Beeinträchtigung der Verfügbarkeit des Cloud-Service führen können, werden dem Kunden mit Beginn der Wartungsplanung angekündigt. Standardwartungsfenster fließen nicht als ungeplante Ausfallzeiten mit in die Berechnung der Verfügbarkeit ein.

Fehlerklassen

	Definition	Beispiel
Priorität 1 (kritisch)	Geschäftsunterbrechung mit größeren, insbesondere kommerziellen Auswirkungen: Der Service ist vollständig unterbrochen.	größerer Eine Störung verursacht einen Totalausfall eines WebShops und daraus folgend Umsatzverluste.
Priorität 2 (schwer)	Ausfälle oder Teilausfälle mit Einfluss auf das Geschäft des Kunden oder mit Prozessbehinderungen. Ein wesentliches Funktionsmerkmal ist ausgefallen oder ist wesentlich eingeschränkt und eine möglichst zügige Neutralisation ist erforderlich.	Eine Störung verursacht die Nichterreichbarkeit einzelner Microservices einer Web Anwendung. Eine schwerwiegende Bedienungseinschränkung liegt vor.
Priorität 3 (leicht)	Moderate oder geringfügige Auswirkung oder Beeinträchtigung bei der Nutzung: IT-Problem, sonstiger Dienst oder sonstiges Funktionsmerkmal ist beeinträchtigt. Wesentliche Merkmale stehen weiterhin zur Verfügung. Störung ohne Verfügbarkeitseinschränkung.	Eine Störung verursacht eine geringe Betriebseinschränkung „Kosmetischer Fehler“ ohne Einfluss auf die Funktionalität. Layout und/oder Designfehler.

Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Zeitraum von der Meldung des Fehlers bis zur ersten Reaktion und bis zur Wiederherstellung.

	Kritisch	Schwer	Leicht
Erste Reaktion	≤ 15 Minuten	≤ 4 Stunden	≤ nächster Arbeitstag
Wiederherstellung	≤ 4 Stunden	≤ nächster Arbeitstag	≤ 3 Arbeitstage

Für die Shared Edition wird keine Reaktions- bzw. Wiederherstellungszeit definiert. Die Telekom ist jedoch bemüht, Einschränkungen in den Leistungen der Shared Edition so gering wie möglich zu halten.

3 Optionale Leistungen

Die Telekom stellt die folgenden optionalen Leistungen bei gesonderter Beauftragung gegen zusätzliche Vergütung bereit. Die Beauftragung erfolgt entweder durch eine Aktivierung im Self-Service Portal oder durch einen Änderungsauftrag über den Support.

Zusätzliche Plattform Dienste

Für die Editionen Flex und Committed können zusätzliche Plattform Dienste bereitgestellt werden, z.B. Buchung eines Virtuellen Servers, Secure Mail und Secure File Transfer. Diese optionalen Plattform-Dienste werden auf zusätzlichen Servern außerhalb der Plattform aber innerhalb der virtuellen Infrastruktur des Kunden installiert. Einzelheiten der Leistung werden mit dem Kunden abgestimmt. Entgelte sind im Preisblatt genannt.

Zusätzliche Infrastrukturleistungen

Der Kunde kann zusätzlichen, persistenten Datenspeicher bei Bedarf über den Support bzw. je nach Plattform-Variante über das Bestellportal nachbestellen. Der Kunde kann zwischen unterschiedlichen Speicherklassen je nach Plattform-Variante wählen (siehe Anhang 1).

Der zusätzlich beauftragte optionale Datenspeicher befindet sich innerhalb des gleichen Rechenzentrumsstandortes, wie auch die übrigen, vom Kunden genutzten Rechenkapazitäten.

Alle Speicherklassen können auch mit Backup (Datensicherung) bestellt werden, welches auf einem zweiten bzw. je nach Plattform-Variante auf einem dritten Datenspeicher redundant gespiegelt wird.

Die durch das Backup anfallenden Daten auf dem Sekundärdatenspeicher verringern nicht den, vom Kunden bestellten, zur Verfügung stehenden Datenspeicher. Das automatische Backup erfolgt regelmäßig um Mitternacht (0:00 +/- 15min) lokaler Zeit am Standort des Rechenzentrums. Das Backup wird 35 Tage vorgehalten. Der Zugriff auf die Backups ist nur der Telekom möglich (siehe Anhang 1).

Je nach Plattform-Variante können zusätzliche VPN Tunnel durch den Kunden bestellt werden (siehe Anhang 1, siehe Preisblatt).

Für den Kunden notwendige Bandbreite wird nach GB separat in Rechnung gestellt (siehe Anhang 1, siehe Preisblatt).

Managed Services für Middleware oder Datenbankprodukte

Der Kunde kann bei Wahl der Editionen Flex und Committed die Telekom mit dem Management der, in Anhang 2 genannten Middleware- oder Datenbankprodukte beauftragen. Bei Beauftragung von Managed Services wird die Telekom das Management für sämtliche Produkte innerhalb eines Projekts übernehmen, d.h. ein teilweises Management der Produkte innerhalb eines Projektes ist nicht möglich.

Voraussetzung für den Managed Service ist, dass die Docker Images durch Telekom für den Betrieb zertifiziert sind und vom Kunden nicht verändert wurden oder die Zertifizierung durch eine kostenpflichtige, optional zu beauftragende Einzelprüfung der Docker Images erteilt wurde.

Administrationsrechte für Middleware Produkte, die von Telekom als Managed Service betrieben werden, sind ausschließlich für die Telekom vorgesehen.

Soll die Plattform ein Middleware Produkt automatisch skalieren, kann dies bei der Beauftragung des Managed Service als optionale Leistung beauftragt werden.

Der Managed Service beinhaltet die folgenden Leistungen von Telekom:

ADMINISTRATION

- Administration der betrieblichen Systemparameter.
- Änderungen vorhandener Konfigurationen und technischer Parameter der Middleware Instanz auf Anfrage (Change Request).
- Falls erforderlich, Konfiguration und Anpassung des Loadbalancing als Funktion der Middleware Instanz.
- Aufzeichnung und Verwaltung von Fehlerlisten, Analyse der Fehlerlisten und Rotation von Listen.
- Umsetzung der Sicherheitsrichtlinien des Konzerns der Deutschen Telekom.
- Bereinigung von Protokollen, Prüfprotokollen und temporärer Dateien der Middleware Instanzen.
- Überwachung und ggf. Erneuerung von SSL Zertifikaten (keine Beschaffung).
- Starten und Stoppen der Anwendung in Abstimmung mit vereinbarten Prozeduren.
- Verwaltung des eingebundenen Filesystems und des IP Netzwerks der Middleware Instanzen.

NUTZERVERWALTUNG

- Verwaltung technischer Nutzer (max. 5) auf Ebene der Middleware (user, groups).

INCIDENT MANAGEMENT

- Fehlerbeseitigungsmaßnahmen während des überwachten Betriebes (attended operation time, AOT).
- Bereitstellung von Fehlerlisten zur Analyse auf Anfrage (im Fehlerfall).

- Bericht über systembezogene Middleware Fehler an die verantwortliche Kontaktperson des Kunden
- Kontaktaufnahme zum Hersteller und dessen Support (z.B. Eskalation zum 3rd Level Support, Bereitstellen von Fehlerlisten an den 3rd Level Support).

CHANGE MANAGEMENT

- Umsetzung von Änderungen während der vereinbarten Servicezeiten ggf. nach gesonderter Absprache gegen Entgelt.

PATCH MANAGEMENT

- Installation verfügbarer und sicherheitsrelevanter Patches und Hotfixes nach Prüfung durch die Telekom. Bei nicht erfolgreicher Prüfung behält sich die Telekom vor, einen Patch oder Hotfix nicht zu installieren.
- Information des Kunden über den Einsatz neuerer Software Versionen des Herstellers.

SICHERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG

- Wöchentliche Vollsicherung der Middleware Instanzen inkl. der Protokolldateien und Anwendungsdaten auf Filesystem Ebene.
- Tägliche Differenzsicherung der Middleware Instanzen inkl. der Protokolldateien und Anwendungsdaten auf Filesystem Ebene.
- Sicherungen werden nach 7 bzw. 30 Tage, je nach Plattform-Variante, gelöscht. Einzelheiten hierzu siehe Anlage 1.
- Eine Wiederherstellung von gesicherten Daten erfolgt auf Anfrage des Kunden in Abstimmung mit dem Support.
- Der für die Sicherung erforderliche Datenspeicher ist gesondert als optionale Leistung zu bestellen.

ÜBERWACHUNG

- Überwachung der Middleware Instanzen mit Bezug auf systemrelevante Ereignisse.

Weitere optionale Leistungen

Der Kunde kann die nachfolgend dargestellten Leistungen gesondert beauftragen, sie sind nicht Bestandteil des Standardangebots der Telekom. Alle entsprechenden Leistungen durch die Telekom werden nach Aufwand gemäß Preisblatt abgerechnet.

ERWEITERUNG BERICHTSWESEN

- Die Erzeugung kundenspezifischer Berichte aus einer festgelegten Menge von Indikatoren, zum Messen der Nutzung der Middleware Produkte und der Infrastruktur mit stundengenaue Auflösung.

ALTERNATIVE RECHENZENTRUMSANDBINDUNG

- Für das Anbinden der Kundennetze an die Rechenzentren der Telekom stehen je nach Plattform-Variante mehrere Optionen zur Verfügung. Der Kunde kann für die beschriebenen Plattform-Varianten verschiedene Anbindungsvarianten wählen, siehe hierzu Anlage 1.

ONBOARDING (UNTERSTÜTZUNG BEIM EINSTIEG IN APPAGILE)

- Die Telekom unterstützt den Kunden nach Absprache beim Einstieg in die Nutzung von AppAgile durch einen Experten. Die Beratung erfolgt per Telefon oder über das Internet.
- Die Telekom übernimmt im Zusammenhang mit der Erbringung dieser Leistungen keine Verantwortung für ein bestimmtes Ergebnis.
- Support für die Bereitstellung zusätzlicher Middleware Produkte, die aktuell nicht auf der Plattform angeboten werden.

DATENBANK PLANUNG UND INSTALLATION

- Feststellen der Installations- und Betriebskomplexität.
- Designplanung gemäß Anforderung des Kunden.
- Kalkulation der Ressourcen für die Betriebsphase gemäß Anforderung des Kunden und technischen Voraussetzungen des Softwareherstellers.
- Konfiguration der Datenbank.
- Ausfalltest bei einer Premium Lösung.

DATENBANK BETRIEB

- Periodisches Reporting von Speicherkapazität und Leistung.
- Beratung für die Planung und Umsetzung von Disaster Recovery Maßnahmen mithilfe der Plattform.

4 Mitwirkungsleistungen des Kunden

Der Kunde wird insbesondere die folgenden Mitwirkungsleistungen unentgeltlich erbringen:

- Nach Zugang der Erstzugangsdaten muss der Kunde ein eigenes, sicheres Passwort vergeben. Erst danach ist der Zugang zur Plattform freigeschaltet. Die Weitergabe des Passworts an Dritte ist untersagt.
- Voraussetzung zum Empfang und zur Nutzung der Leistungen ist ein Internetzugang des Kunden. Der Kunde stellt sicher, dass eine geeignete Netzverbindung (MPLS, IP-VPN oder ein anderer sicherer Netzdienst) zwischen seinem Rechenzentrum und dem Leistungsübergabepunkt vorhanden ist.
- Der Kunde stellt Telekom alle erforderlichen Informationen zur Netzverbindung zur Verfügung.
- Der Kunde beschafft die für die Nutzung des Cloud-Services erforderliche Hardware und Software auf seiner Seite (z.B. PC, Laptops, Internetbrowser). Dies ist nicht Gegenstand der Leistung der Telekom.
- Soweit die Telekom nicht ausdrücklich zur Beistellung von Softwarelizenzen oder Subscriptions verpflichtet ist, sind alle anderen Lizenzen oder Subscriptions durch den Kunden beizustellen.
- Der Kunde stellt darüber hinaus sicher, dass alle Daten, die im Cloud-Service abgelegt werden frei von Viren, Malware und sonstiger Schadssoftware sind, dass sie nicht Rechte Dritter verletzen oder gegen geltendes Recht verstoßen (z.B. volksverhetzende Inhalte abgelegt werden).
- Der Kunde hat die alleinige Datenhoheit und trägt die Verantwortung für den Umgang mit den Daten und das Löschen von Daten. Eine Wiederherstellung von gelöschten Daten ist nicht Bestandteil der Standard-Betriebsleistungen. Der Kunde ist für die Sicherung seiner Anwendungsdaten selbst verantwortlich.
- Nutzt der Kunde Backup Integrated Storage muss er sicherstellen, dass die dort abgelegten Daten zum Zeitpunkt des automatisierten Backups in einem konsistenten Zustand sind, um verwendbare Backups zu erlangen.
- Der Kunde sichert seine Anwendungsdaten vor Vertragsende selbstständig.
- Für eine Nutzung des automatisierten Build Prozess mit Integration im laufenden Betrieb muss der Kunde seine Anwendung entsprechend den Vorgaben der Telekom beistellen.
- Der Kunde muss auch alle Gesetze und Regelungen einhalten, die für seine Nutzung der Plattformdienste gelten. Der Kunde ist verantwortlich für die Umsetzung und Aufrechterhaltung von Datenschutz- und Sicherheitsmaßnahmen für Komponenten, die der Kunde stellt oder kontrolliert (z.B. in einer virtuellen Maschine oder -Anwendung des Kunden), sowie für die Feststellung, ob die Plattformdienste zur Speicherung und Verarbeitung von Informationen geeignet sind, die bestimmten Gesetzen oder Regelungen, z.B. branchenspezifischen Sonderregelungen unterliegen.

BEI BETRIEB EINER DATENBANK DURCH DIE TELEKOM

- Freigabe der betriebsfertigen Datenbank durch den Kunden vor Übernahme in den Managed Service durch die Telekom.
- Bereitstellung der erforderlichen Software und Lizenzen sowie aller erforderlichen Unterlagen.
- Beschreibung der Rahmenbedingungen des geplanten Datenbankbetriebes z.B. im Falle der optionalen Beauftragung der Telekom mit Planung und Installation.
- Freigabe der installierten Datenbank im Falle einer optionalen Planung und Installation.

5 Rechte Dritter

Mit dem Abschluss eines Vertrags akzeptiert der Kunde die unter folgendem Link abrufbaren Nutzungsbedingungen der Red Hat Limited: www.redhat.com/licenses bzw. sofern Microsoft Azure Leistungen inkludiert sind die Nutzungsbedingungen der Microsoft azure.microsoft.com/de-de/support/legal/.

6 Feste Laufzeit / Mindestüberlassungszeit und Beendigung der Leistung

Die feste Laufzeit (Mindestüberlassungszeit) für die AppAgile Shared und Flex Editionen beträgt einen Monat. Maßgebend für den Beginn ist die Übersendung der Erstzugangsinformationen bzw. die betriebsfähige Bereitstellung. Danach gilt der Vertrag als auf unbestimmte Zeit abgeschlossen. Eine Kündigung durch die Telekom oder den Kunden kann dann mit einer Frist von zwei Wochen jeweils zum Ende eines Kalender-Monats erfolgen, dabei ist die Schriftform einzuhalten.

Die feste Laufzeit (Mindestüberlassungszeit) für die AppAgile Committed Edition beträgt zwölf Monate. Maßgebend für den Beginn ist die Übersendung der Erstzugangsinformationen bzw. die betriebsfähige Bereitstellung. Eine Kündigung durch die Telekom oder den Kunden kann zum Ende der festen Laufzeit mit einer Frist von sechs Wochen erfolgen, dabei ist die Schriftform einzuhalten. Ohne Kündigung verlängert sich die feste Laufzeit (Mindestüberlassungszeit) automatisch um jeweils weitere 12 Monate wenn nicht eine Partei mit einer Frist von sechs Wochen vor dem Ende der jeweiligen festen Laufzeit kündigt. Dies gilt auch für sämtliche weiteren automatischen Verlängerungen.

Nach Vertragsende werden alle vom Kunden eingesetzten Datenspeicher freigegeben. Die Telekom wird daraufhin die freigegebene Speicherkapazität sukzessive überschreiben. Der Kunde muss deshalb in eigenem Interesse den Zeitpunkt der Kündigung so wählen, dass er genügend Zeit hat, die Daten entsprechend abzuholen. Die Telekom hat keine Verpflichtung, die Daten des Kunden nach Vertragsende weiterhin vorzuhalten.

Darüber hinaus werden die im Prozess der Leistungserbringung eingesetzten bzw. entstandenen anwendungs- und personenbezogenen Daten (administrative Daten) durch die Telekom gelöscht bzw. es wird kein Gebrauch mehr davon gemacht.

Für die Einhaltung von gesetzlichen Aufbewahrungspflichten, die den Kunden treffen, ist der Kunde selbst verantwortlich.

7 Änderungen dieser Leistungsbeschreibung und der Anhänge

Diese Leistungsbeschreibung für die AppAgile Produkte unterliegt einer laufenden Anpassung und Überarbeitung, weil sich die technischen Gegebenheiten insbesondere wegen technischer Innovationen ständig fortentwickeln. Aus diesem Grund gilt für Anpassungen der Leistungsbeschreibung Folgendes:

Bei einer Anpassung der Leistungsbeschreibung durch die Telekom wird dem Kunden die Leistungsbeschreibung in der aktualisierten Fassung übermittelt (E-Mail genügt). Diese kommt mit Zugang beim Kunden zur Anwendung. Sollte der Kunde mit der aktualisierten Leistungsbeschreibung nicht einverstanden sein, kann er den Vertrag unter Einhaltung der vereinbarten Kündigungsfristen und festen Laufzeiten /Mindestlaufzeiten kündigen. Bis zum Wirksamwerden der Kündigung bleibt es bei der Anwendung der bisherigen Leistungsbeschreibung. Erfolgt seitens des Kunden innerhalb von sechs Wochen nach Zugang der geänderten Leistungsbeschreibung keine schriftliche Kündigung wegen Änderung der Leistungsbeschreibung, werden die Änderungen der Leistungsbeschreibung mit Zugang beim Kunden Vertragsbestandteil. Die Telekom wird den Kunden auf diese Folge in der Änderungsmitteilung ausdrücklich hinweisen.

8 Glossar

Begriff/ Abkürzung	Beschreibung
BIS	Backup Integrated Storage
CPU	Central processing unit, Zentrale Recheneinheit
Docker	Open Source Software zur Isolierung von virtuellen Betriebssystemen in Containern, siehe www.docker.com
DR	Disaster Recovery
FW	Firewall
GB	Gigabyte
IaaS	Infrastructure as a Service
IP	Internet Protokoll
IP VPN	Internet Protokoll – Virtuelles privates Netzwerk
MPLS	Multiprotocol Label Switching (Netzwerkverbindung)
PCU	Platform Container Unit, 10,000 tpmC
Persistenter Datenspeicher	Der von einem Container unabhängige, adressierbare Datenspeicher. Er bleibt nach dem Löschen eines Containers erhalten.
Projekt	Ein, innerhalb einer Kundeninstanz, abgeschlossener Namensraum auf der Plattform.
RAM	Random Access Memory
RZ	Rechenzentrum
SLA	Service Level Agreement
SSL	Secure Socket Layer
tpmC	Messgröße aus dem TPC-C Benchmark http://www.tpc.org
vApp	Virtuelle Anwendung in der vCloud Umgebung (besteht aus einer oder mehreren VMs)
vCPU	Virtuelle CPU in der vCloud Umgebung
vDC	Virtuelles Rechenzentrum (Data Center) in der vCloud Umgebung
VLAN	Virtuelles lokales Netzwerk in der vCloud Umgebung
VM	Virtuelle Maschine
Volatiler Datenspeicher	Einem Container zugeordneter Datenspeicher, der mit Löschen des Containers ebenfalls gelöscht und überschrieben wird.
VPN	Virtuelles Privates Netzwerk

Anhang 1

Ausprägung der einzelnen AppAgile PaaS Plattform-Varianten

Dieses Dokument beschreibt die einzelnen AppAgile PaaS Varianten und deren Ausprägung. Dieser Anhang 1 ist Teil der Leistungsbeschreibung und ist bei Abschluss eines Vertrags Vertragsbestandteil.

Varianten und Ausprägung

Varianten	Private Cloud		Public Cloud	
	vCloud	Bare Metal Cloud ²	Azure Hybrid	Open Telekom Cloud (OTC)
Shared Edition	X		-	-
Flex Edition	X		X	X
Committed Edition	X		X	X
X ... verfügbar / O ... optional / - ... nicht verfügbar				
Ausprägungen				
Inkludierte Infrastrukturleistungen				
Redundante Internetanbindung	X		X	X
Zwei extern, durch den Kunden erreichbare IP Adressen	X		X	X
Dynamische IP Adresse	-		X	-
Statische IP Adresse	X		-	X
Festgelegte Bandbreite pro Anbindung (2 MBIT/s)	X		-	-
Variable Bandbreite pro Anbindung (bis zu 200 MBIT/s)*	-		X	-
Variable Bandbreite pro Anbindung (bis zu 300 MBIT/s)*	-		-	X
VPN Tunnel zur Anbindung an Kunden eigenes Netzwerk	X		O	O
Inkludierte Plattformleistungen				
Tägliches Backup - Vorhaltdauer 35 Tage	X		X	X
Verfügbarkeiten				
Verfügbarkeit für Shared Edition (best effort – keine Mindestverfügbarkeit)	X		-	-
Verfügbarkeit für Flex und Committed Edition - Standard 99,5 %	X		X	X
Verfügbarkeit für Flex und Committed Edition - Premium 99,9 %	-		X	X
X ... verfügbar / O ... optional / - ... nicht verfügbar				

² Plattformvariante wird derzeit noch nicht angeboten (Produkteinführung geplant 2018)

Optionale Infrastrukturlösungen

Persistenter Speicher

vCloud - Datenspeicher Entry (ausgelegt für ca. 25 IOPS/100GB)	0	-	-
vCloud - Datenspeicher Normal (ausgelegt für ca. 400 IOPS/100GB)	0	-	-
vCloud - Datenspeicher High (ausgelegt für ca. 400 IOPS/100GB; synchron an einen anderen Standort gespiegelt. Der Zugriff auf diesen gespiegelten Datenspeicher wird von Telekom im DR-Fall für alle Kunden gleichzeitig geschaltet.)	0	-	-
Azure - Datenspeicher Normal (ausgelegt für ca. 500 IOPS/Disc; Lokal redundanter Speicher (LRS), 3x gespiegelt in separate Fault Domains und Upgrade Domains, jedoch im selben Datacenter)	-	0	-
Azure - Datenspeicher High (ausgelegt für ca. 500 IOPS/Disc; Geo redundanter Speicher (GRS), 6x gespiegelt über zwei Regionen – DR)	-	0	-
Azure - Datenspeicher Ultra High (512-1024GB; ca. 2.300-5.000 IOPS/Disc, 150-250 MB/sec)	-	0	-
OTC - Datenspeicher Normal (SATA Disk; bis zu 1.000 IOPS; bis zu 40 MB/s; Reaktionszeit: 10-15 ms)	-	-	0
OTC - Datenspeicher High (SAS Disk; bis zu 3.000 IOPS; bis zu 120 MB/s; Reaktionszeit: 6-10 ms)	-	-	0
OTC - Datenspeicher Ultra High (SSD Disk; bis zu 20.000 IOPS; bis zu 320 MB/s; Reaktionszeit: 1-3 ms)	-	-	0

Backup für persistenten Speicher

vCloud - Backup Integrated Storage (BIS): Für alle Speicherklassen kann auch als Backup Integrated Storage (BIS) bestellt werden. BIS beinhaltet zusätzlich zum Datenspeicher eine Datensicherung auf einen sekundären Datenspeicher. Durch die Telekom wird täglich automatisiert ein Backup des primären Datenspeichers auf einem sekundären Datenspeicher erstellt.	0	-	-
Tägliches Backup - Vorhaltdauer 35 Tage	0	-	-
Vorhaltdauer erweiterbar +/- 1 Tag	0	-	-
Azure - Backup für Datenspeicher: Für alle Speicherklassen kann ein Backup bestellt werden. Dieses beinhaltet eine sechs redundante Datensicherung, gespiegelt in separate Fault Domains und Upgrade Domains, gespiegelt über zwei Regionen – DR).	-	0	-
Tägliches Backup - Vorhaltdauer 35 Tage	-	0	-
Vorhaltdauer erweiterbar +/- 1 Tag	-	0	-
OTC - Backup für Datenspeicher: Für alle Speicherklassen kann ein Backup bestellt werden.	-	-	0
Tägliches Backup - Vorhaltdauer 35 Tage	-	-	0
Vorhaltdauer erweiterbar +/- 1 Tag	-	-	0

Netzwerk und Anbindung			
Zusätzliche IP Adresse (dynamisch)	0	0	-
Zusätzliche IP Adresse (statisch)	0	0	0
Zusätzliche Bandbreite	0	0	0
Zusätzlicher VPN Tunnel	0	0	0
Alternative Rechenzentrumsanbindung			
MPLS-Einkopplung (Rechenzentrums-Backbone-Leistungspunkt des Netzes)	0	-	0
Standleitung (z.B. DDV oder Ethernet-Verbindung)	0	-	-
RZ-Backbone-Verbindung	0	-	-

X ... verfügbar / O ... optional / - ... nicht verfügbar

Anhang 2

Produktkatalog AppAgile PaaS Managed Services

Die Telekom übernimmt bei Beauftragung von Managed Services den Support für Datenbank- und Middleware Produkte. Hierfür ist ein bestimmter Produktkatalog („Docker Repository“) maßgebend. Der Support wird für eine bestimmte Version einer Middleware nach Vorgaben des Herstellers übernommen. Läuft der Support des Herstellers für eine Version aus, wird die Telekom die Leistungen für diese Version mit einer angemessenen Vorlaufzeit kündigen.

Das Docker Repository, d.h. der Produktkatalog wird ständig erweitert und aktualisiert. Maßgebend ist das jeweils aktualisierte Docker Repository. Das aktuelle Docker Repository kann unter <http://appagile.io/paas/docker-repository/> abgerufen werden.

Der Kunde akzeptiert ausdrücklich mit Beauftragung des jeweiligen Managed Services die im Docker Repository in der Spalte Lizenz genannten Lizenzbedingungen des jeweiligen Lizenzgebers für das beauftragte Produkt. Die Lizenzbestimmungen können ebenfalls unter dem vorhin angegebenen Link abgerufen werden.

Dieser Anhang 2 sowie die Angaben im Docker Repository sind Teil der Leistungsbeschreibung und werden bei Abschluss eines Vertrags Vertragsbestandteil.