



Cloudvertrag

Kriterienkatalog für Cloudleistungen

Anlage 3 zum EVB-IT Cloudvertrag NUM-FMM-2026-01

Stand: 04.09.2026

Inhaltsangabe

1	Kriterien.....	2
1.1	Art der Cloud	2
1.2	Managed Cloud Services (MCS)*	2
1.3	Leistungsort.....	2
1.4	Georedundanz.....	3
1.5	Übergabepunkt.....	3
1.6	Bereitstellungszeitpunkt.....	3
1.7	Nutzer.....	3
1.8	Nutzerkreis	3
1.9	Nutzungsort	3
1.10	Identitäts- und Berechtigungsmanagement (IDM)	3
1.11	Sonstiger Nutzungsumfang/Lizenzmetrik	3
1.12	Endgeräte/Zugang.....	4
1.13	Speicher-Größe (für Speicherung von Auftraggeberdaten)	5
1.14	Art der Anbindung.....	5
1.15	Bandbreite der Anbindung des Auftragnehmers an das Internet, die für den Auftraggeber zur Verfügung steht	5
1.16	Datensicherung	5
1.17	Datenexport/Datenimport	6
1.18	IT-Sicherheit	7
2	Verfügbarkeit*	8
2.1	Gutschriften bei Nichtverfügbarkeit.....	9
2.2	Reaktions- und Wiederherstellungszeiten*	9
2.3	Protokollierung.....	9
2.4	Aktualisierung.....	10
2.5	Reporting.....	10
2.6	Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers	11
3	Sonderkriterien für IaaS* und PaaS*	11
4	Erweiterung und Reduzierung der Leistung	12

Katalog gilt für folgende Leistungen: FMM NUM – webbasierte SaaS-Grundleistung einschließlich Hosting, Betrieb, Test-/Staging-Umgebung, Wartung/Pflege, Support/SLA, Backup/Restore und technischer Schnittstellen gemäß C.2/C.3.



Cloudvertrag

1 Kriterien

1.1 Art der Cloud

- ☐ Public Cloud (Ressourcen werden für eine Vielzahl nicht näher bestimmter Kunden bereitgestellt)
- ☐ Private Cloud bzw. sonstige Cloud gemäß Anlage Nr. _____ (z.B. Hybrid-Cloud, künftige Private Government Cloud für öffentliche Stellen)

1.2 Managed Cloud Services (MCS)*

- ☐ Der Auftragnehmer erbringt folgende ergänzende Leistungen (Managed Cloud Services*):
 - ☐ Zugangsverwaltung/Administration gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ ServiceDesk/Hotline gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ Kapazitätsmanagement gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ Automatisierung von Routineaufgaben gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ Incident- und Problemmanagement gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ Release- und Patchmanagement gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ Beratungsleistungen gemäß Anlage Nr. _____
 - ☐ _____ gemäß Anlage Nr. _____
- ☐ Erbringung der Mitwirkungsleistungen die der Auftraggeber aus dem Vertrag/den Verträgen gemäß Anlage Nr. _____ schuldet.

WMC-Festlegung: Die unter 1.2 genannten Betriebs-/Serviceleistungen (insb. ServiceDesk, Kapazitäts-, Incident-/Problem-, Release-/Patchmanagement) sind soweit nach C.2/C.3 geschuldet Bestandteil der SaaS-Grundleistung und werden nicht als gesonderte MCS-Leistung beschafft.

1.3 Leistungsort

1.4 Abweichend von Ziffer 4 EVB-IT Cloud-AGB erfolgt die Verarbeitung von Daten des Auftraggebers durch den Auftragnehmer nicht beschränkt auf die EU und den EWR sowie, sofern ein Angemessenheitsbeschluss gem. Art. 45 DSGVO besteht, die Schweiz, sondern

- ☐ zusätzlich in Staaten mit Angemessenheitsbeschluss gem. Art. 45 DSGVO.
- ☐ ohne örtliche Beschränkung (sofern keine personenbezogenen Daten verarbeitet werden).
- ☐ ohne örtliche Beschränkung, sofern die Anforderungen aus Anlage Nr. _____ für die Verarbeitung personenbezogener Daten erfüllt sind.
- ☐ nur innerhalb der Bundesrepublik Deutschland
- ☐ nur in den folgenden vereinbarten Rechenzentren: _____
- ☐ ausschließlich für Support- und Wartungszwecke
 - ☐ auch in _____
 - ☐ auch außerhalb von EU und EWR, jedoch nicht in Staaten der Staatenliste im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG und § 32 SÜG;

wobei für personenbezogene Supportdaten die Regelungen zur Verarbeitung personenbezogener Daten vorrangig gelten.

- ☐ Abweichend von Ziffer 4 EVB-IT Cloud-AGB dürfen Metadaten im Sinne des Anforderungskataloges C 5 (in Version 2020: OPS 11) nur in der EU und im EWR verarbeitet werden.
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Leistungsort.
- ☒ Produktive Daten, Backups, Replikate und sonstige dauerhafte Datenbestände werden ausschließlich in Deutschland oder im Europäischen Wirtschaftsraum gespeichert und gehostet. Eine dauerhafte Verlagerung der Datenhaltung in ein Drittland bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers und ist nur zulässig, wenn die Voraussetzungen der Art. 44 ff. DSGVO erfüllt sind. Support-, Administrations- und Wartungszugriffe aus Staaten außerhalb des EWR sind ausschließlich nach H-11 zulässig; sie gestatten keine dauerhafte Speicherung oder Kopie produktiver Daten in einem Drittstaat.



Cloudvertrag

1.5 Georedundanz

- ☐ Abweichend vom C5 Basiskriterium PS-02 erfolgt die Bereitstellung des Cloud-Dienstes aus mehr als zwei zueinander georedundanten Standorten. Bei einem zeitgleichen Ausfall zweier Standorte steht mindestens ein dritter Standort weiterhin zur Verfügung, um einen Totalausfall zu verhindern. Die Georedundanz ist so ausgelegt, dass die vereinbarten Verfügbarkeitsanforderungen eingehalten werden. Die Funktionsfähigkeit der Redundanz wird mindestens jährlich durch geeignete Tests und Übungen überprüft (vgl. BCM-04 - Verifizierung, Aktualisierung und Test der Betriebskontinuität).

1.6 Übergabepunkt

Abweichend von Ziffer 5.1. der AGB ergibt sich der Übergabepunkt aus

- ☐ Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Übergabepunkt.
- ☐ [Bieterangabe] Übergabepunkt/technische Servicegrenze gemäß System- und Betriebsarchitektur im Betriebs- und Sicherheitskonzept.

1.7 Bereitstellungszeitpunkt

- ☐ ab Vertragsbeginn
- ☒ ab produktivem Go-Live der Phase 1, spätestens 01.04.2027; initiale Setup-/Einführungsleistungen beginnen mit Zuschlag gemäß C.4.
- ☐ innerhalb von _____ (z.B. 3 Tagen) nach Anforderung durch den Auftraggeber

1.8 Nutzer

- ☒ max. Anzahl gleichzeitiger Nutzer (concurrent user)*: mindestens 300 gleichzeitig aktive Sitzungen innerhalb der verbindlichen Kalkulations-/Auslegungsbasis.
- ☐ max. Anzahl benannter Nutzer (named user*): _____
 - ☐ Diese sind jederzeit austauschbar
 - ☐ Dies sind nur aus wichtigem Grund jederzeit austauschbar, ohne wichtigen Grund alle _____ Tage.
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Nutzer.
- ☒ gemäß Anlagen Nr. 1 und 5: ca. 60 interne und bis zu 1.000 externe Nutzerkonten als Kalkulationsbasis; Grundpreis einschließlich Toleranz bis 72 interne bzw. 1.200 externe Konten; darüber hinaus Mehrmengen nach C.5. Keine starre technische Obergrenze durch diese Kalkulationswerte.

1.9 Nutzerkreis

- ☐ Keine Beschränkung
- ☐ _____ (z.B. Alle Mitarbeiter in der Finanzverwaltung)
- ☒ Interne Nutzer der NUM GmbH (Geschäftsstelle, Administration, administrative/fachliche Prüfung, Qualitätssicherung, Reporting) sowie externe berechtigte Nutzer der Standorte, Teilprojektleitungen und weitere Beteiligte gemäß Rollen-/Berechtigungsmodell in C.2/C.3.

1.10 Nutzungsort

- ☐ Abweichend von Ziffer 14.1 EVB-IT Cloud-AGB ist das Recht zur Nutzung der Leistung örtlich auf das Gebiet der Vertragsstaaten der EU und des EWR sowie der Schweiz beschränkt

1.11 Identitäts- und Berechtigungsmanagement (IDM)

- ☒ Der Auftragnehmer bietet dem Auftraggeber eine Selbstadministration für Zugangs- und Zugriffsberechtigungen; nach Schulung müssen mindestens Benutzer- und Rollenpflege sowie die Pflege ausgewählter Stammdaten/Parameter ohne regelmäßige Anbieterunterstützung möglich sein (C-04).
- ☐ Der Auftragnehmer sorgt durch technische Maßnahmen dafür, dass die Nutzer keine Leistungen beauftragen können, welche nicht vom Leistungsumfang des Vertrages umfasst sind

1.12 Sonstiger Nutzungsumfang/Lizenzmetrik

- ☐ Gerätemetrik _____ (z.B. Anzahl zugreifender PC/mobilerer Endgeräte)



Cloudvertrag

- ☒ Andere Metrik gemäß Anlagen Nr. 1 und 5: preisbildende Kalkulations-/Abrechnungseinheiten insbesondere interne/externe Nutzerkonten und aktive Projekte/Teilprojekte; bis zu 300 Concurrent Sessions als enthaltene Performanceanforderung; zusätzliche API-Module als Abrufposition.
- ☒ Eine Erweiterung/Reduzierung des Nutzungsumfangs ist gemäß C.2/C.5 möglich; Mehrmengen oberhalb der enthaltenen Toleranzen werden nur nach vorherigem Abruf zu den Einheitspreisen abgerechnet.
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Sonstiger Nutzungsumfang/Lizenzmetrik
- ☐ _____

1.13 Endgeräte/Zugang

- ☒ webbasiert; Zugriff über aktuelle Standardbrowser ohne lokale Spezialinstallation.
- ☐ webbasiert optimiert für mobile Endgeräte
- ☐ nicht unterstützte Browser: _____

Anforderungen an webbasierten Zugang:

- ☐ keine Plug-Ins, Add-Ons
- ☐ zugelassene Plug-Ins, Add-Ons _____
- ☐ sonstige Sicherheitseinstellungen _____ (ggf. Anlage)
- ☐ Terminalserver/ graphischer Remote Zugriff (zum Beispiel RDS oder RDP): _____
- ☐ VPN
 - ☐ VPN-Anforderungen: _____
- ☒ API
 - ☒ API-Anforderungen: dokumentierte, sichere, versionierte lesende und schreibende Schnittstelle für definierte Datenobjekte und freigegebene Prozessaktionen; Authentifizierung, Autorisierung, Fehlerbehandlung, Protokollierung und technische Dokumentation gemäß C.2/C.3 und Schnittstellen-/Exportkonzept.

Über native Zugriffssoftware _____ (Name) für

- ☐ PC/Notebooks,
 - ☐ Windows ab Version _____
 - ☐ andere: _____
- ☐ mobile Geräte (Apps)
 - ☐ iOS ab Version _____
 - ☐ Android ab Version _____
 - ☐ andere mobile OS (Bezeichnung) _____
- ☐ besondere Systemvoraussetzungen beim Auftraggeber _____
- ☐ technische Anforderungen für den Zugang gemäß Anlage _____
- ☐ Der Auftragnehmer wird den Auftraggeber auf dessen Anforderung bei deren Installation durch telefonische Anleitung und, soweit durch den Auftraggeber der Zugang ermöglicht wird, durch Remoteservice unterstützen. Dies gilt auch für neue Programmstände der Zugriffssoftware.
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Endgeräte/Zugang.
- ☒ Zugriff ohne lokale Spezialinstallation; konkrete unterstützte Standardbrowser und etwaige technische Voraussetzungen sind vom Bieter mit dem Angebot verbindlich anzugeben.



Cloudvertrag

1.14 Speicher-Größe (für Speicherung von Auftraggeberdaten)

- ☐ Keine Speicherung beim Auftragnehmer
- ☒ Speicherung beim Auftragnehmer im Rahmen des SaaS-Betriebs; produktive Datenbestände und Backups ausschließlich Deutschland/EWR.
 - ☐ feste Größe: _____ GB
 - ☐ dynamisch: mind. _____ GB bis maximal: _____ GB
 - ☐ dynamische Anpassung im laufenden Betrieb (kein Neustart)
 - ☐ keine Limitierung des Speicherumfangs

Speicherkapazität: keine feste GB-Vorgabe durch NUM. Der Auftragnehmer dimensioniert und skaliert den Speicher für die vertraglichen Daten-/Dokumentmengen und legt Grenzen, Skalierungsmechanismen und etwaige Mengeneffekte im Betriebskonzept/Preisblatt transparent dar.

1.15 Art der Anbindung

- ☐ MPLS
 - ☐ xDSL: _____ (gewünschte DSL-Variante)
 - ☐ Ethernet Connect _____ (z.B. Glasfaser)
- ☐ IPSec: _____
- ☐ Direktverbindung: _____
- ☐ SD-WAN: _____
- ☒ TLS/Transportverschlüsselung nach dem zum Zeitpunkt der Leistungserbringung anerkannten Stand der Technik; konkrete Protokolle/Verfahren und Schlüsselmanagement gemäß Verschlüsselungskonzept (NF-04/NF-17).
- ☒ gemäß Anlagen Nr. 1 und 2 sowie Betriebs- und Sicherheitskonzept des Bieters.
- ☐ Redundante Anbindung

1.16 Bandbreite der Anbindung des Auftragnehmers an das Internet, die für den Auftraggeber zur Verfügung steht

- ☐ _____ Mbit/s
- ☐ asynchron
 - ☐ Uplink: _____ Mbit/s
 - ☐ Downlink: _____ Mbit/s
- ☐ dynamisch: mind. _____ Mbit/s bis maximal: _____ Mbit/s
- ☒ [Bieterangabe] bedarfsgerecht zu dimensionieren; die Anbindung muss die vertragliche Verfügbarkeit und die Performance für bis zu 300 gleichzeitig aktive Sitzungen sicherstellen. Keine feste Mbit/s-Mindestvorgabe durch NUM.

1.17 Datensicherung

Ergänzend zu Ziffer 7 EVB-IT Cloud-AGB gilt Folgendes:

- ☒ Der Auftragnehmer ist zur Erstellung von Backups der Daten des Auftraggebers verpflichtet.
- ☐ Gegenstand des Backups
 - ☐ ist das Image Backup (komplettes Image der virtuellen Maschinen)
 - ☒ sind folgende Daten: sämtliche Anwendungsdaten, Dokumente, Metadaten, Konfigurationen und sonstigen Datenbestände, die zur vollständigen Wiederherstellung der vertragsgemäßen FMM erforderlich sind.
 - ☐ sind _____



Cloudvertrag

- ☐ Das Backup erfolgt in folgendem Format: _____.
- ☒ Das Backup erfolgt in einer Frequenz/Technik, die ein Recovery Point Objective (RPO) von höchstens 24 Stunden sicherstellt; konkrete Sicherungsintervalle sind im Backup-/Restore-Konzept verbindlich darzustellen.
- ☒ Das Backup erfolgt an Standorten in Deutschland oder im EWR; konkrete Rechenzentren/Speichermedien sind im Betriebs- und Sicherheitskonzept offenzulegen.
- ☐ Eine Kopie des Backups erfolgt an folgendem Ort _____ (z.B. gesondertem Server oder anderem Rechenzentrum, jeweils gemäß Standortvorgabe in Ziffer 4 EVB-IT Cloud-AGB) auf _____ (Server, Band).
- ☐ Eine Löschung des Backups erfolgt
 - ☐ frühestens nach _____ (z.B. 2 Wochen, 6 Monaten)
 - ☐ gemäß Anlage Nr. _____
- ☐ Weitere Regelungen zur Datenlöschung gelten gemäß Anlage Nr. _____ (während der Vertragslaufzeit) oder nach Vertragsende wenn vereinbart.
- ☐ Eine Löschung des Backups erfolgt gemäß Anlage Nr. _____
- ☒ Regelungen zum Backup gemäß Anlagen Nr. 1, 2 und dem mit dem Angebot vorzulegenden Betriebs- und Sicherheitskonzept; RTO höchstens 8 Stunden, RPO höchstens 24 Stunden.
- ☐ Abweichend von Ziffer 7.2 EVB-IT Cloud-AGB ist der Auftragnehmer nicht verpflichtet, einzelne vom Auftraggeber zuvor gelöschten Dateien wiederherzustellen, sondern lediglich den Datenbestand insgesamt auf den vorherigen und soweit vorhanden und vom Auftraggeber gewünscht, auf die davor liegenden Stände wiederherzustellen
- ☐ Der wiederhergestellte Stand wird dem Auftraggeber auf dessen Wunsch gesondert zur Verfügung gestellt wird.
- ☒ Zusätzlich zum C5 Basiskriterium OPS-08 ist der Auftragnehmer verpflichtet, den Auftraggeber auf dessen Anforderung über die Ergebnisse der durchgeführten Wiederherstellungstests zu informieren. Wiederherstellungstests sind in das Notfallmanagement des Auftragnehmers eingebettet.
- ☒ Weitere Regelungen zur Datenlöschung gemäß Anlage Nr. 6 (C.6 – AVV) und den vereinbarten Aufbewahrungs-/Löschfristen; nach Vertragsende schriftliche Löschbestätigung nach erfolgreichem Exit-Export.
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Datensicherung*.
- ☒ Weitere verbindliche Vorgaben: regelmäßige Wiederherstellungstests; Ergebnisse sind im monatlichen Betriebsbericht zu berücksichtigen. Konkrete Backup-Formate, Medien und Aufbewahrungsintervalle sind vom Bieter im Betriebs- und Sicherheitskonzept darzustellen, soweit nicht C.6 sie abschließend regelt.
- ☐ Der Auftraggeber ist für folgende Datensicherungen* selbst verantwortlich, wobei der Auftragnehmer die dazu erforderlichen Funktionalitäten zur Verfügung stellt: _____

1.18 Datenexport/Datenimport

- ☒ Zusätzlich zu Ziffer 7.3 EVB-IT Cloud-AGB gelten die Export-/Import- und Datenportabilitätsanforderungen aus C.2/C.3.
 - ☐ Für folgende Teile der Leistung _____ (z.B. Datenbankdaten) erfolgt unabhängig von einem ggf. vereinbarten Backup ein Datenexport durch den Auftragnehmer. Der Datenexport erfolgt _____ (z.B. täglich, wöchentlich) in folgendem Format _____ (z.B. .csv, .vhd) an folgendem Ort _____ (z.B. gesonderter Server oder anderes Rechenzentrum) auf _____ (Server, Band).
 - ☐ Für folgende Teile der Leistung _____ (z.B. Datenbankdaten) erfolgt ein Datenimport durch den Auftragnehmer. Der Datenimport erfolgt _____ (z.B. täglich, wöchentlich) in folgendem Format _____ (z.B. .csv, .vhd) von folgendem Ort _____ (z.B. gesonderter Server oder anderes Rechenzentrum gemäß Standortvorgabe in Ziffer 4 EVB-IT Cloud-AGB) von _____ (Server, Band).
- ☐ Für den Datenexport bzw. Datenimport verwendet der Auftragnehmer folgenden Standard _____.
- ☒ Dem Auftraggeber stehen für den eigenen Datenimport und Datenexport mindestens folgende Möglichkeiten zur Verfügung: Exporte relevanter Daten als CSV oder XLSX und zusätzlich XML oder JSON; vollständiger Exit-Export einschließlich Dokumenten/Metadaten; Import der bereitgestellten easy-Online-XML-Dateien der Formtypen AZA/AZK; dokumentierte lesende und schreibende API gemäß C.2/C.3.



Cloudvertrag

1.19 IT-Sicherheit

- ☐ Abweichend von Ziffer 1.2 EVB-IT Cloud-AGB ist nicht nur die Einhaltung der C5 Basiskriterien, sondern auch der C5 Zusatzkriterien geschuldet
- ☐ Abweichend von Ziffer 1.2 EVB-IT Cloud-AGB ist nicht nur die Einhaltung der C5 Basiskriterien, sondern auch der folgenden C5 Zusatzkriterien geschuldet
 - ☐ CRY-03: Die für die Verschlüsselung verwendeten privaten Schlüssel sind ausschließlich und ohne Ausnahme dem Kunden nach geltenden rechtlichen und regulatorischen Verpflichtungen und Anforderungen bekannt.
 - ☐ AM-05: Physische Assets der internen und externen Mitarbeiter unterliegen einer zentralen Verwaltung. Die zentrale Verwaltung ermöglicht eine Software-, Daten- und Richtlinienverteilung sowie eine Remote-Deaktivierung, -Löschung, oder -Sperrung.
 - ☐ OPS-22: Sicherheitspatches werden ab dem Zeitpunkt ihrer Verfügbarkeit* in Abhängigkeit des nach der jüngsten Version des Common Vulnerability Scoring Systems (CVSS) eingeordneten Schweregrades der dadurch adressierten Schwachstellen eingespielt:
Kritisch (CVSS = 9.0 - 10.0): 3 Stunden
Hoch (CVSS = 7.0 - 8.9): 3 Tage
Mittel (CVSS = 4.0 - 6.9): 1 Monat
Niedrig (CVSS = 0.1 - 3.9): 3 Monate
- ☐ Abweichend bzw. ergänzend zu Ziffer 6.2 EVB-IT Cloud-AGB wird vereinbart, dass
 - ☐ das vom Auftragnehmer implementierte Sicherheitskonzept und sein ISMS auf ISO 27001 und BSI IT-Grundschutz in der jeweils geltenden Fassung basiert.
 - ☒ das Notfall-Management gemäß
 - ☐ BSI-Standard 100-4 bzw. nach dessen Inkrafttreten BSI Standard 200-4
 - ☐ ISO 22301
 - ☒ Notfall-Management gemäß Betriebs- und Sicherheitskonzept des Bieters mit RTO ≤ 8 Stunden und RPO ≤ 24 Stunden sowie regelmäßigen Wiederherstellungstests.erfolgt.
- ☐ die Parteien für den Not- und Krisenfall besondere Vereinbarungen gemäß Anlage Nr. _____ treffen, die auch die erforderliche Beteiligung des BSI einschließen.
- ☐ der Auftragnehmer die Umsetzung der Vorgaben zur IT-Sicherheit
 - ☐ durch entsprechende Zertifikate
 - ☐ durch folgende Zertifikate _____
 - ☐ durch _____ (z.B. C5 Testat nach BSI)nachweisen muss.
- ☒ der Auftragnehmer auf Anforderung des Auftraggebers die verwendeten Verschlüsselungs- und Authentifikationsmechanismen offenlegt.
- ☐ Abweichend von Ziffer 1.2 EVB-IT Cloud-AGB wird vereinbart, dass die aus Anlage Nr. _____ ersichtlichen C5 Basiskriterien „nicht geschuldet werden. Soweit nicht in der Anlage konkrete Alternativen vorgesehen sind, sieht der Auftragnehmer angemessene Alternativen zur Erfüllung der entsprechenden Anforderungen vor.
- ☐ Dem Auftraggeber ist eine Schnittstelle zum Monitoring* der Leistungen und der Cloud-Infrastruktur zur Verfügung zu stellen.
- ☒ Der Schutzbedarf der vertragsgegenständlichen Daten des Auftraggebers ergibt sich aus dem mit dem Angebot vorzulegenden Informationssicherheits- und Risikokonzept gemäß C.2/C.3; der Bieter hat Schutzbedarf, Informationswerte, Abhängigkeiten, Risiken und Maßnahmen verbindlich darzustellen.
- ☐ Ein CERT des Auftraggebers kann angebunden werden gemäß Anlage Nr. _____.
- ☐ Zusätzlich zum C5 Basiskriterium OPS-19 finden Penetrationstests nicht nur einmal jährlich, sondern halbjährlich statt. Diese müssen darüber hinaus zwingend durch unabhängige Externe durchgeführt werden. Internes Personal für Penetrationstests darf die externen Dienstleister dabei unterstützen.



Cloudvertrag

- ☐ Ergibt das Prüfungsergebnis gemäß Ziffer 6.4.2 EVB-IT Cloud AGB keine oder nur unwesentliche Beanstandungen, trägt der Auftraggeber die beim Auftragnehmer anfallenden notwendigen Kosten des Auftragnehmers (auch interne Kosten) und etwaiger Unterauftragnehmer bis zu einem Höchstbetrag von _____ Euro netto je Prüfung.
- ☐ Dem Auftraggeber steht das Prüfungsrecht gemäß Ziffer 6.4.2 EVB-IT Cloud AGB anlassunabhängig zu. Ergibt das Prüfungsergebnis keine Beanstandungen, trägt der Auftraggeber die beim Auftragnehmer anfallenden notwendigen Kosten bis zu einem Höchstbetrag von _____ Euro netto.

Weitere verbindliche Sicherheitsanforderungen gemäß C.2/C.3/C.6: Verschlüsselung bei Übertragung und Speicherung einschließlich Backups/Replikaten nach Stand der Technik; MFA für privilegierte/administrative Zugriffe; dokumentiertes Incident- und Schwachstellenmanagement; kritische Sicherheitsvorfälle unverzüglich, spätestens binnen 4 Stunden, an NUM; kritische Sicherheitsupdates grundsätzlich binnen 14 Kalendertagen und hohe Risiken binnen 30 Kalendertagen; Lieferketten-/Unterauftragnehmer- und Protokollierungspflichten.

2 Verfügbarkeit*

- ☒ Abweichend von Ziffer 8 EVB-IT Cloud-AGB
- ☒ schuldet der Auftragnehmer während der Betriebszeit eine monatliche Systemverfügbarkeit von mindestens 99,5 Prozent.
 - ☒ Bezugszeitraum ist der Kalendermonat.
 - ☐ verstehen sich alle Zeitangaben als Angaben statt nach mitteleuropäischer Zeit (MEZ) bzw. Sommerzeit (MESZ) nach _____
- ☒ Betriebszeit ist Montag bis Sonntag, jeweils 00:00 bis 24:00 Uhr (24/7).
- ☐ besteht in der Zeit von _____ bis _____ Uhr eine Kernbetriebszeit* den besonderen Leistungsmerkmalen gemäß Anlage Nr. _____
- ☒ Planbare Wartungsfenster dürfen von der Verfügbarkeitsberechnung nur nach C.2/C.3 ausgenommen werden: mindestens fünf Werktage Vorankündigung, grundsätzlich außerhalb 09:00–17:00 Uhr und insgesamt höchstens vier Stunden je Kalendermonat; darüber hinausgehende geplante Nichtverfügbarkeit zählt als Ausfallzeit.
- ☐ In Ergänzung zu Ziffer 8 der EVB-IT Cloud-AGB und der Definition zur Verfügbarkeit* gilt die Leistung auch dann als nicht verfügbar, wenn im
 - ☐ Durchschnitt einer Stunde in der Betriebszeit
 - ☐ Durchschnitt für die Betriebszeit eines Tages
 - ☐ _____

folgendes gegeben ist:

- ☐ Das Antwortzeitverhalten der Funktion _____ (z.B. Bezeichnung einer konkreten Abfrage und der Ausgabe einer entsprechenden Antwort) ist schlechter als _____ (z.B. Sekunden, Minuten).
- ☐ Der Datendurchsatz (die übertragene Datenmenge) am Übergabepunkt _____ (z.B. der Ausgangsrouten des Auftragnehmers zum Internet) beträgt weniger als _____ (z.B. 1 GB), pro _____ (z.B. Sekunden, Minuten).
- ☐ Die Paketverzögerung (der Zeitbedarf, um ein IP-Paket von _____ nach _____ zu senden) beträgt mehr als _____ (z.B. 4 Millisekunden).
- ☐ Der Round Trip Delay (RTD) beträgt mehr als _____ Millisekunden.
- ☐ Die Paketverlustrate (die Zahl der IÜ-Pakete, die pro _____ Zeiteinheit verloren gehen, weil sie nicht rechtzeitig an ihren Bestimmungsort gelangen) beträgt mehr als _____ (z.B. 20 Prozent).
- ☐ Weniger als _____ Nutzer können gleichzeitig die Leistung vollumfänglich nutzen.
- ☐ Anstelle der Verfügbarkeitsregelung in Ziffer 8 EVB-IT Cloud-AGB und der Definition zur Verfügbarkeit* gilt Anlage Nr. _____.
- ☐ Ergänzend zu Ziffer 8 EVB-IT Cloud-AGB liegt eine die Verfügbarkeit* ausschließende
 - ☐ betriebsverhindernde Störung* insbesondere auch vor, wenn _____,
 - ☐ betriebsbehindernde Störung*, insbesondere auch vor, wenn _____.

Cloudvertrag

2.1 Gutschriften bei Nichtverfügbarkeit

- ☐ Für den Fall der Nichteinhaltung der vereinbarten Verfügbarkeit* die folgende Gutschrift zugunsten des Auftraggebers vereinbart:

Unterschreitung in Prozentpunkten mindestens	Unterschreitung in Prozentpunkten höchstens	Gutschrift in Prozent der für den vereinbarten Bezugszeitraum geschuldeten Vergütung
> 0	< 1	
>= 1	< 2	
>= 2	< 3	
>= 3	< 4	
>= 4	keine Grenze	

- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Gutschriften bei Nichtverfügbarkeit*.
- ☐ _____
- ☐ Messpunkte für die Feststellung der Verfügbarkeit* sind die folgenden: _____

2.2 Reaktions- und Wiederherstellungszeiten*

- ☒ Es werden folgende Reaktions- und Wiederherstellungszeiten* vereinbart:

Supportzeiten: werktags mindestens 09:00–17:00 Uhr, deutschsprachig. Für sicherheitsrelevante kritische Vorfälle gilt unabhängig davon ein durchgehend erreichbarer Melde-/Eskalationsweg und eine Meldung unverzüglich, spätestens innerhalb von 4 Stunden nach Bekanntwerden.

Störungsklasse	Reaktionszeit*	Wiederherstellungszeit*
Schwerwiegende Störung*	≤ 4 Stunden innerhalb der Supportzeiten	[Bieterangabe im SLA]; Gesamtsystem-RTO ≤ 8 Stunden
erhebliche Störung*	≤ 1 Arbeitstag innerhalb der Supportzeiten	[Bieterangabe im SLA]
Leichte Störung*	≤ 3 Arbeitstage innerhalb der Supportzeiten	[Bieterangabe im SLA]

2.3 Protokollierung

Der Auftragnehmer führt folgende Protokolle:

- ☒ Protokolle über die Zugriffe auf die vom Auftraggeber genutzten Leistungen einschließlich der entsprechenden Daten und Datensicherungen*. Protokolliert werden muss dabei mindestens, durch wen, wann, wie und wie lange ein Zugriff erfolgte.
- ☐ Protokolle über sämtliche Zugriffe auf Infrastrukturkomponenten. Protokolliert werden müssen dabei insbesondere: An- und Abmeldungen, Installation, Deinstallation und Modifikation von Anwendungen, Änderungen von Berechtigungen und Änderungen im Benutzermanagement. Die Erfassung und Protokollierung weiterer Daten (auch Metadaten) erfolgt in dem im Vertrag vereinbarten Umfang.
- ☐ Protokolle über den Sicherheitsstatus des Cloud-Managementsystems (Vollständigkeit, Verfügbarkeit*, Integrität und Vertraulichkeit der verarbeiteten Daten).
- ☒ Protokolle über Art und Zeitpunkte der durchgeführten Datensicherungsmaßnahmen und Rücksicherungen.

Der Auftraggeber hat das jederzeitige Recht, diese Protokolle einzusehen und in elektronisch bearbeitbarer Form abrufen zu können.



Cloudvertrag

- ☐ Die Protokolle sind mindestens:
 - ☐ sechs Monate aufzubewahren.
 - ☐ _____ Monate aufzubewahren.
 - ☒ Die Protokolle sind revisionssicher aufzubewahren.
 - ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Protokollierung.
- Aufbewahrungsdauer der Protokolle richtet sich nach dem mit NUM abgestimmten Aufbewahrungs-/Löschkonzept und C.6. Sicherheitsrelevante Ereignisse, fehlgeschlagene Anmeldungen, privilegierte Aktionen sowie Änderungen an Rollen/Konfigurationen müssen revisionssicher protokolliert, überwacht und auswertbar sein.*

2.4 Aktualisierung

- ☒ Die Leistungen sind mit jeweils allgemein verfügbaren und vom Hersteller regulär supporteten Programmständen* zu erbringen. Der Auftragnehmer ist zu deren Bereitstellung verpflichtet.
- ☒ Der Auftragnehmer ist verpflichtet, folgende Programmstände* zu installieren und zu integrieren, sobald verfügbar:
 - ☒ Updates*
 - ☐ Upgrades*
 - ☐ neue Releases/Versionen*
 - ☐ neue Firmwarestände
- ☐ Der Auftragnehmer ist verpflichtet, Programmstände* zur Umsetzung von Änderungen solcher Rechtsvorschriften und technischer Normen gemäß Anlage Nr. _____ zu installieren und zu integrieren. Der Auftragnehmer stellt die geschuldeten Programmstände* innerhalb angemessener Zeit vor, spätestens aber mit dem Inkrafttreten der jeweiligen Vorschrift oder Norm bzw. dem Zeitpunkt der vorgesehenen Änderung bzw. Anpassung. Erfolgt dies nicht spätestens zu diesen Terminen, ist der Auftragnehmer unbeschadet davon verpflichtet, dem Auftraggeber eine Übergangslösung bereitzustellen. Soweit ihm beides zu diesen Terminen zeitlich nicht zumutbar ist, haben sie innerhalb einer angemessenen Frist zu erfolgen.

Sicherheitsupdates: kritische Risiken grundsätzlich innerhalb von 14 Kalendertagen, hohe Risiken innerhalb von 30 Kalendertagen; begründete Abweichungen sind zu dokumentieren und mit NUM abzustimmen. Relevante Releases/Änderungen sind vorab zu kommunizieren und zunächst in der getrennten Test-/Staging-Umgebung prüfbar bereitzustellen.

2.5 Reporting

- ☐ Abweichend von Ziffer 9.1 EVB-IT Cloud-AGB erfolgt das Reporting nicht monatlich, sondern
 - ☐ täglich
 - ☐ wöchentlich
 - ☐ quartalsweise
- ☒ Ergänzend zu Ziffer 9 EVB-IT Cloud-AGB hat das Reporting folgende Inhalte:
 - ☒ die durchgeführten Einspielungen neuer Programmstände* (z.B. Sicherheitspatches)
 - ☒ eine Nutzungsstatistik
 - ☒ über die max. Anzahl der gleichzeitigen Nutzer, der Nutzer und der Zugriffe insgesamt
 - ☐ über die Fallzahlen des Systems, soweit vergütungsrelevant
 - ☐ über erfolgte Zugriffe auf Backup-Daten (insbesondere Nutzer, Zeitpunkt und Umfang des Zugriffs)
 - ☐ gemäß Anlage Nr. _____.
 - ☒ sämtliche für die Leistungen relevante Sicherheitsvorfälle (Zeitpunkt, Art, und Umfang des Vorfalls) und die vom Auftragnehmer getroffenen Maßnahmen zu deren Beseitigung
 - ☒ die durchgeführten Backups und Datenexporte sowie ihre erfolgreiche Verifikation.
 - ☒ weitere Angaben gemäß Anlagen 1 und 2: Verfügbarkeit/SLA, Kapazität, Fehler, Schwachstellen- und Patchstand, relevante Sicherheitsvorfälle, Ergebnisse von Wiederherstellungs- und Sicherheitstests,



Cloudvertrag

offene Maßnahmen sowie wesentliche Änderungen bei Unterauftragnehmern und kritischen Drittkomponenten.

- ☐ Zusätzlich zu Ziffer 9 EVB-IT Cloud-AGB ist für den Auftraggeber während der Nutzung der Leistung in Echtzeit einsehbar, wie viele Cloud-Ressourcen (Virtueller Speicher, Virtuelles Netzwerk, Virtuelle CPU Last, Virtuelles Storage) aktuell in Gebrauch sind (d.h. eine Darstellung der Auslastung der aktuell sich in Gebrauch befindlichen Cloud-Ressourcen).
- ☐ Gemäß Anlage zur Einbeziehung auftragnehmerseitiger AGB, dort Anhang II. zur Kategorie Reporting.

Reporting erfolgt mindestens monatlich; eine abweichende tägliche/wöchentliche/ quartalsweise Frequenz wird nicht vereinbart.

2.6 Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers

- ☒ Zusätzlich zu bzw. abweichend von Ziffer 17 EVB-IT Cloud-AGB werden folgende Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers vereinbart:
 - ☒ Der Auftraggeber stellt insbesondere verfügbare Fachinformationen, Daten/Beispieldaten, Muster, Ansprechpartner sowie erforderliche Entscheidungen und Freigaben bereit und wirkt an Feinspezifikation, Tests, Abnahmen und fachlicher Validierung im in C.2/C.4 und im bezuschlagten Projektplan beschriebenen Umfang mit. Die Verantwortung für Hosting und technischen Betrieb verbleibt beim Auftragnehmer.
- ☐ gemäß Anlage Nr. _____

3 Sonderkriterien für IaaS* und PaaS*

Parameter	Ausprägung
Anzahl gleicher Systeme	Nicht anwendbar – SaaS
Rechenleistung CPU-Anzahl vCPU-Anzahl	Nicht anwendbar – SaaS
Rechenleistung Leistungsklasse bzw. nähere Beschreibung	Nicht anwendbar – SaaS
Speicher Arbeitsspeicher	Nicht anwendbar – SaaS
Speicher (Festplatten-)Speicher- Größe	Nicht anwendbar – SaaS
Speicher (Festplatten-)Speicher-Typ	Nicht anwendbar – SaaS
Speicher Performanceanforderungen	Nicht anwendbar – SaaS
Betriebssystem Bezeichnung	Nicht anwendbar – SaaS
Betriebssystem Installationsart	Nicht anwendbar – SaaS
Betriebssystem	Nicht anwendbar – SaaS



Cloudvertrag

Parameter	Ausprägung
Sofern auftraggeberseitig ein Betriebssystem installiert wird, ist Treiberunterstützung für folgende Betriebssysteme des Auftraggebers geschuldet:	
Virtualisierung unterstützte Virtualisierungsumgebungen	Nicht anwendbar – SaaS
Kommunikationssicherheit	Nicht anwendbar – SaaS

4 Erweiterung und Reduzierung der Leistung

- ☐ Nicht anwendbar auf IaaS/PaaS-Systeminstanzen; keine Bereitstellung weiterer technischer Systeminstanzen nach dieser Ziffer geschuldet.
- ☐ Erweiterungen/Reduzierungen der FMM-Nutzungsmengen (Nutzerkonten, aktive Projekte/Teilprojekte, zusätzliche API-Module und sonstige Abrufleistungen) richten sich ausschließlich nach C.2/C.5 und der rechtlich finalisierten Rahmenvereinbarungs-/Abruflogik.