



Leistungsbeschreibung

SMS/mTan Dienstleister 2026

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
1.1. Unternehmen (Auftraggeber)	3
1.2. Hintergrund und Ziele	3
2. Leistungsgegenstand	3
2.1. Überblick über die zu erbringende Leistung	3
2.2. Allgemeine Anforderungen	4
2.3. Bereitstellung von Daten durch die TK zum SMS-Versand	4
2.4. SMS-Versand	4
2.5. SMS-Absender	4
2.6. Zustellungsmengen und -zeiten an Netzbetreiber	4
2.7. Länderliste	4
2.8. Redundante Anbindung	5
2.9. Service-Portal mit Nachrichtensuche und Metriken	5
2.10. Reporting	5
2.11. Schnittstellen	5
3. Inbetriebnahme	6
3.1. Organisation	6
3.2. Test	6
4. Betrieb des SMS-Services	6
4.1. ISO/IEC 27001 Zertifizierung	6
4.2. Standort des Rechenzentrums	6
4.3. Betrieb und Verfügbarkeit des SMS-Service	6
4.4. Datenübermittlung	7
4.5. Service-Hotline / Kontaktmöglichkeiten	7
4.6. Störung / Wartung beim AN und bei deutschen Netzanbietern	7
• Fehlerklassen	7
• Service-Level des SMS-Service	7
• Servicezeit	8
• Reaktionszeiten	8
• Statusbericht	8
• Wiederherstellungszeit	8
• Entstörungsbericht	8
5. Nutzungsumfang	9

1. Einführung

1.1. Unternehmen (Auftraggeber)

Die Techniker Krankenkasse (TK) ist eine bundesweite Krankenkasse mit rund 9,7 Millionen Mitgliedern und insgesamt rund 12,4 Millionen Versicherten. Als gesetzliche Krankenversicherung ist die TK eine Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Selbstverwaltung. Sie wird von einem hauptamtlichen Vorstand geführt. Circa 15.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen die Versicherten der TK bundesweit an ca. 250 Standorten und in der Unternehmenszentrale in Hamburg.

Die TK steht für eine qualitativ hochwertige und wirtschaftliche Versorgung, mit effizienten Strukturen und Prozessen, zum Vorteil ihrer Versicherten. Dabei berücksichtigt die TK gesellschaftliche Veränderungen ebenso wie Innovationen und technischen Fortschritt.

1.2. Hintergrund und Ziele

Das Online-Self-Service Portal „Meine TK“ sowie die TK-App stellen datensichere Services bereit, über die Versicherte ihre Anliegen online zügig erledigen können – ortsunabhängig und kanalübergreifend. Die Prozesse sind datensicher, transparent, rechtssicher und -verbindlich gestaltet.

Für besonders schützenswerte Daten – zum Beispiel versicherungs- und gesundheitsbezogene Leistungsinformationen – greift ein zusätzlicher Schutzmechanismus für das Online-Self-Service Portal „Meine TK“ auf tk.de. Hierzu wird neben der üblichen Anmeldung mittels Nutzererkennung und Passwort eine Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) eingesetzt, bei der ein One-Time-Password (OTP) per SMS (smsTAN) an eine verifizierte Mobilfunknummer gesendet des Versicherten wird. Die Rufnummer muss im Vorfeld verifiziert werden, wofür eine eindeutige Identifikation des Versicherten erforderlich ist.

Neben dieser zusätzlichen Anmeldung auf tk.de werden OTPs auch in weiteren Verfahren innerhalb der Online-Produkte der TK genutzt, zum Beispiel im Verifikationsprozess selbst als auch im Rahmen der TK-App-Freischaltung beim Wechsel eines Endgeräts.

Auftragsgegenstand ist die Versendung von SMS. Der SMS-Versand wird an verschiedenen Stellen innerhalb des Online-Self-Service Portals „Meine TK“ und der TK-App eingesetzt und dient insbesondere zur schnellen und einfachen Authentifizierung von Versicherten im Rahmen einer Zwei-Faktor-Authentifizierung auf tk.de.

Der Auftragnehmer wird in dieser Leistungsbeschreibung kurz als AN bezeichnet.

2. Leistungsgegenstand

2.1. Überblick über die zu erbringende Leistung

Im Wesentlichen sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Zustellung von SMS an allen deutschen Mobilfunkrufnummern flächendeckend innerhalb Deutschlands
- Zustellung von SMS an internationale Mobilfunknummern an die in Kapitel 2.7 referenzierten Länder

- Bereitstellung einer oder mehrerer Schnittstellen für die Anbindung von Anwendungen (z.B. Versand von SMS per http)
- Bereitstellung eines Zugangs zum Service-Portal zur Einsicht in SMS-Versandstatus und Einsicht in Metriken

2.2. Allgemeine Anforderungen

Der SMS-Service des Auftragnehmers wird in die Online-Prozesse der Techniker Krankenkasse – insbesondere in die Zwei-Faktor-Authentifizierung – integriert. Der 24-Stunden-Betrieb wird vom Auftragnehmer sichergestellt. Es werden keine Kontingente festgelegt, sodass ein kontinuierlicher Betrieb und ein zuverlässiger SMS-Versand gewährleistet sind.

Alle Leistungen (Beschreibungen, Dokumentationen, Texte, Bezeichnungen) müssen in deutscher Sprache zur Verfügung gestellt werden.

2.3. Bereitstellung von Daten durch die TK zum SMS-Versand

Die TK übergibt dem AN über die definierten technischen Schnittstellen folgende Inhalte für die SMS

- Absendername (optional)
- Rufnummer im E.164 Format
- Textinhalt

Der Textinhalt ist nach erfolgreichem Versand der SMS zu löschen.

2.4. SMS-Versand

Der Versand der SMS wird vom AN vorgenommen. Die gesendete SMS darf keine Flash-SMS sein.

2.5. SMS-Absender

Der SMS-Absender muss von der TK vorgegeben werden können. Wir verwenden zunächst den alphanumerischen Absender „MeineTK“. Für alle Länder, in denen der alphanumerische Absender nicht kostenfrei registrierbar oder nicht nutzbar ist, muss der AN diesen durch eine von ihm gewählte Alternative ersetzen (z. B. Short Code, TFN). Ein Kanalwechsel SMS zu RCS (bzw. Internet im Allgemeinen) ist nicht erlaubt.

2.6. Zustellungsmengen und -zeiten an Netzbetreiber

Der AN gibt die eingelieferten Nachrichten unmittelbar an die von den Netzbetreibern zur Verfügung gestellten Anbindungen weiter. Der AN muss ein durchschnittliches Versandvolumen von ca. 1. Mio. SMS pro Monat im Betrachtungszeitraum von 48 Monaten gewährleisten. Die durchschnittliche Übertragungszeit an die deutschen Netzprovider der Versicherten ist in der Bewertungsmatrix anzugeben.

2.7. Länderliste

Der AN muss die SMS-Versendung in die aufgeführten Länder gemäß der Anlage 09_A2_Kriterienkatalog, A-Kriterien, unterstützen.

Da eine möglichst globale SMS-Abdeckung angestrebt ist, soll der AN die SMS-Versendung in die aufgeführten Länder gemäß der Anlage 09_A2_Kriterienkatalog, B-Kriterien, unterstützen.

Der AN muss gemäß der Anlage 09_A2_Kriterienkatalog zusätzlich die weiteren von ihm zugesagten Länder unterstützen.

Organisatorische Registrierungen

Der AN ist verpflichtet die etwaigen organisatorischen Registrierungen, die für eine SMS-Zustellung in die jeweilig von der TK geforderten Ländern außerhalb Deutschlands notwendig sind, eigenständig und nach TK-Vorgaben (Kapitel 02.5) durchzuführen.

2.8. Redundante Anbindung

Der Service des AN muss mit den Anbindungsknoten an den jeweiligen Netzbetreiber redundant angeschlossen sein, um im Ausfallszenario des Basisknotens ein Fallback-Szenario sicherzustellen.

2.9. Service-Portal mit Nachrichtensuche und Metriken

Der AN stellt ab Vertragsbeginn der TK einen Zugang zu seinem geschützten Service-Portal bereit, in dem Mitarbeitende der TK für Support-Zwecke selbständig den Status eines SMS-Versands anhand einer Rufnummernsuche überprüfen können. Für den Zugang der TK-Mitarbeitenden zum Service-Portal sind die Anforderungen aus Abschnitt „Identity und Access Management“ der Anlage L1 (IT-Anforderungen) umzusetzen.

Der AN stellt der TK einen separaten Zugang zum Metrikbereich seines Service-Portals bereit. Auch hierfür ist ein Benutzerzugang für unsere Mitarbeitenden bereitzustellen, der die Anforderungen aus Abschnitt „Identity und Access Management“ der Anlage L1 (IT-Anforderungen) erfüllt

Das Service-Portal muss eine Such- und Filterfunktion (Datum, Zeitraum) bieten. Die Information zum Versandstatus muss für TK-Mitarbeitende verständlich sein. Hierbei müssen Status und Verlauf gut erkennbar sein.

Der Inhalt der SMS darf nicht abgebildet sein.

2.10. Reporting

Der AN muss ein elektronisches Reporting z. B. im CSV-Format (monatsbezogen) zusammen mit der Rechnung monatlich an die TK senden. Der Empfänger wird mit der TK abgestimmt.

2.11. Schnittstellen

Um den SMS-Versand-Service anzubinden, stellt der AN mindestens eine der folgenden Schnittstellen zur Verfügung:

- HTTP mit HTTP-Statuscodes in der Response als Zustellbestätigung/-ablehnung
- Webservice-Schnittstelle vorzugsweise REST mit Zustellbestätigung/-ablehnung als Response

3. Inbetriebnahme

3.1. Organisation

Nach Zuschlagserteilung benennt der AN einen festen Ansprechpartner für die TK der während der Vertragslaufzeit zur Verfügung steht. Dieser koordiniert insbesondere auch die Unterstützungsleistung während der Inbetriebnahme des SMS-Service und der Einrichtung des Zugangs zum Service Portal und Reporting.

3.2. Test

Der AN und die TK führen vor Beginn der Nutzung der Services (SMS-Service, Service-Portal und Reporting) einen gemeinsamen Test durch, der die ordnungsgemäße Erfüllung der in diesem Dokument beschriebenen Anforderungen und Pflichten prüft. Festgestellte Mängel werden innerhalb des Testzeitraums behoben und erneut getestet. Die Testphase umfasst somit mehrere Iterationen, wobei jede Iteration aus der Entwicklung bzw. Mängelbeseitigung und aus den Tests besteht.

Die Dauer der Testphase wird zwischen AN und die TK vereinbart. Sie wird mit einer fachlichen und technischen Freigabe für den produktiven Start der Nutzung der Services durch die TK abgeschlossen.

Der AN stellt der TK dauerhaft einen Testzugang bzw. Testaccount für den Test der Schnittstellen zur Verfügung. Im Rahmen des Tests über diesen Zugang werden keine SMS an den Netzbetreiber ausgeliefert und somit werden keine weiteren Zustellkosten generiert.

4. Betrieb des SMS-Services

4.1. ISO/IEC 27001 Zertifizierung

Das vom AN beauftragte/eingesetzte Rechenzentrum muss eine jeweils gültige Zertifizierung nach ISO/IEC 27001 oder nach ISO/IEC 27001 auf Basis IT-Grundschutz aufweisen, um eine sichere Betriebsumgebung bereit zu stellen. Der Auftragnehmer muss die Zertifizierung auf Verlangen des Auftraggebers nachweisen können. Das beauftragte Rechenzentrum weist die regelmäßige Nachzertifizierung der TK schriftlich nach. Die TK kann auf eigene Kosten geeignete Gutachter (z.B. den TÜV Rheinland) bestellen, um die Zertifizierung z.B. im Rahmen eines Datenschutzaudits nach § 78 c, SGB X zu überprüfen. Der AN bzw. das von ihm beauftragte Rechenzentrum liefert dazu alle notwendigen Informationen.

4.2. Standort des Rechenzentrums

Das vom AN eingesetzte Rechenzentrum muss in einem Mitgliedsstaat des Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) angesiedelt sein.

4.3. Betrieb und Verfügbarkeit des SMS-Service

Die performante Verarbeitung der Requests inkl. des Versands der SMS ist sicherzustellen. Das Gesamt-System muss hoch skalierbar und performant ausgelegt sein. Eine leistungsfähige und redundante Anbindung an den Backbone muss vorhanden sein. Eine hohe Leitungskapazität ($\geq 2\text{MBit}$ für Application-Server, Web-Server) muss vorhanden sein. Die Hochverfügbarkeit der Server und Anwendungen muss zwingend gegeben sein. Server und Anwendungen müssen 7 x 24 Std. verfügbar sein. Der Zeitraum kann nach Absprache zwischen dem AN und der TK verändert werden. In diesem Zeitraum stellt

der AN der TK einen telefonischen Ansprechpartner für technische Fragen/Problemstellungen zur Verfügung. Die durchschnittliche Verfügbarkeit im Jahr für diesen Bereitstellungszeitraum beträgt mindestens 99,9 %.

Geplante Ausfallzeiten im Rahmen von Wartungsarbeiten müssen mit der TK mit einem Vorlauf von einem Monat abgestimmt werden.

Für die Einhaltung des SLA stellt der AN der TK entsprechenden Zugriff auf Statistiken sicher.

Im Fall von durch den AN gehosteten Inhalten oder Anwendungen muss bei einem Ausfall eines Hosts (Web-Server etc.) unmittelbar auf einen Ersatzrechner umgeschaltet werden. Idealerweise wird ein Cluster mit Load-Balancing eingesetzt.

4.4. Datenübermittlung

Die Übermittlung von Daten zwischen dem AN und der TK muss mindestens über SSL auf TLS erfolgen. Das gewählte Verfahren ist in jedem Falle zwischen TK und AN zu vereinbaren.

4.5. Service-Hotline / Kontaktmöglichkeiten

Alle Service- und Supportleistungen des AN sind in telefonischer (Hotline) und elektronischer Form (E-Mail, Online-Portale, Online-Ticketing) in deutscher Sprache zu erbringen, sowie Unterstützung und Beratung bei anfallenden Störungen und Fehlern, sowie deren Eingrenzung und Beseitigung zu leisten.

4.6. Störung / Wartung beim AN und bei deutschen Netzanbietern

Eine Störung / Wartung wird an festgelegte Ansprechpartner der TK durch den AN gemeldet. Das Verfahren wird nach Vertragsschluss einvernehmlich abgestimmt.

- **Fehlerklassen**

Es werden Fehlerklassen wie folgt priorisiert:

Priorität 1: Das System des AN ist in Gänze nicht benutzbar oder wichtige betriebliche Abläufe kommen zum Erliegen. (Betriebsverhindernder Mangel)

Priorität 2: Das System des AN ist teilweise nicht einsetzbar. Workarounds stehen nicht zur Verfügung. Es entstehen betriebliche Einschränkungen. (Betriebsbehindernder Mangel)

Priorität 3: Das System des AN kann trotz gemeldeter Fehler uneingeschränkt oder mit kurzfristigen Workarounds weiter genutzt werden. Die betrieblichen Einschränkungen sind seitens der TK tolerabel. (Leichter Mangel)

- **Service-Level des SMS-Service**

	Fehlerpriorität 1	Fehlerpriorität 2	Fehlerpriorität 3
Reaktionszeit	1 Stunde – auch außerhalb der Servicezeit	2 Stunden	innerhalb 24 Stunden

Wiederherstellungszeit	innen 6 Stunden auch außerhalb der Servicezeit	bis zum nächsten Werktag	spätestens innerhalb von 5 Werktagen
------------------------	---	-----------------------------	---

- **Servicezeit**

Die Servicezeit liegt im Zeitraum von Montag - Freitag von 06:00 - 22:00 Uhr. Während dieser Zeiten nimmt der AN Störungen entgegen und arbeitet an der Störungsbeseitigung. Außerdem laufen die Reaktions- und Wiederherstellungszeiten. Ausnahmen gelten nur bei bundesweit einheitlichen Feiertagen. Abweichend gilt: Bei Fehlerpriorität 1 laufen die Fristen zur Reaktion und Wiederherstellung auch außerhalb der Servicezeit.

- **Reaktionszeiten**

Zusätzlich zu dem vertraglich definierten Begriff „Reaktionszeit“ wird eine erste Rückmeldung durch einen Systemspezialisten des AN mit Bestätigung der Störungsannahme, Beschreibung des Vorgehens zur Störungsbehebung und voraussichtliche Dauer der Störung gefordert.

- **Statusbericht**

Ein Statusbericht hat in dem zum Service-Level zugehörigen Intervall zu erfolgen und beschreibt den Status der Störungsbearbeitung.

- **Wiederherstellungszeit**

Die Störung ist innerhalb der im Service-Level festgelegten Dauer zu beheben. Sie beginnt mit Eingang der Störungsmeldung beim AN und endet mit der Behebung der Störung, einer Entstörungsbeschreibung oder der vollständigen Installation eines von der TK akzeptierten Workarounds (temporäre Ersatzlösung). Bei Lieferung eines Workarounds muss eine dauerhafte Lösung einvernehmlich und in einem abgestimmten Zeitraum erfolgen.

Wartezeiten, die durch Verletzung der Mitwirkungspflichten der TK entstehen, zählen nicht zur Wiederherstellungszeit.

- **Entstörungsbericht**

Jede Störungsbehebung ist in einem Bericht zu dokumentieren. Die Protokolle sind der TK auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.

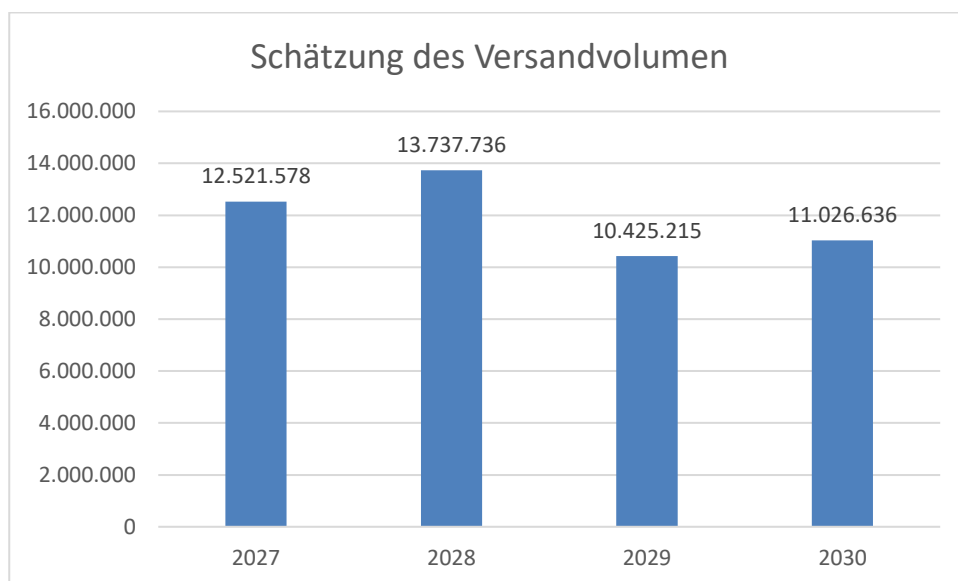
Folgende Inhalte sind mindestens in einem Bericht aufzusetzen:

- Störungsmeldungsnummer
- Eingangszeit der Störungsmeldung
- Priorität der Erstmeldung
- Kontaktdaten des Störungsmeldenden und –annehmenden
- Alle an die TK erfolgten Rückmeldungen mit Zeiten
- Entstörungsbeschreibung mit Zeitpunkt der Meldung

- Ggf. erfolgte Eskalationen mit jeweiligen Ansprechpartnern

5. Nutzungsumfang

Die nachfolgenden Nutzungszahlen ergeben sich aus den bisherigen Erfahrungen beim Versand von mTAN über einen SMS-Service. Dabei variieren die Versandzahlen über das Jahr betrachtet mit einer Schwankungsbreite von bis zu 40% auf Monats- oder Tagesbasis. Weiterhin können Lastspitzen durch bestimmte Vorgänge oder zum Jahreswechsel entstehen. Grund dafür sind beispielsweise Briefe zum Jahreswechsel, die in das TK-Online-Postfach eingestellt werden, für das sich Kunden sicher anmelden müssen.



Da nach und nach weitere Online-Services für die zweite Sicherheitsebene realisiert werden und auch die Nutzungszahlen in Zukunft langfristig weiter steigen werden, wird mit einem Anstieg der Versandzahlen gerechnet. 2029 soll ein weiteres Anmeldeverfahren implementiert werden, wodurch ein kleiner Einbruch zu erwarten wäre. Das ergibt ein durchschnittliches Versandvolumen von ca. 1. Mio. SMS pro Monat im Betrachtungszeitraum von 48 Monaten.

Die Anzahl der SMS und die Versandquoten dienen nur der Angebotsunterbreitung und sind für einen Vertrag nicht bindend.