



Service-Level-Agreement (SLA)

Managed Communication, Connected Communication

Version: 1.2

© 01.02.2019 Tele Thorwarth GmbH

Inhalt

Begriffsbestimmung	3
I. Domäne/Zuständigkeitsbereiche	4
1.1 Netzwerkübersicht	4
1.2 Zuständigkeitsmatrix	5
2. Service Assurance	5
2.1 Incident-Level	5
2.2 Ablauf	5
2.3 KPI	6
2.4 Eskalationsverfahren	6
2.5 Wartung	6
3. Service Availability	7
3.1 Verfügbarkeit der Dienste	7
3.2 Verfügbarkeitsberechnung	7
3.3 Bedingungen	7

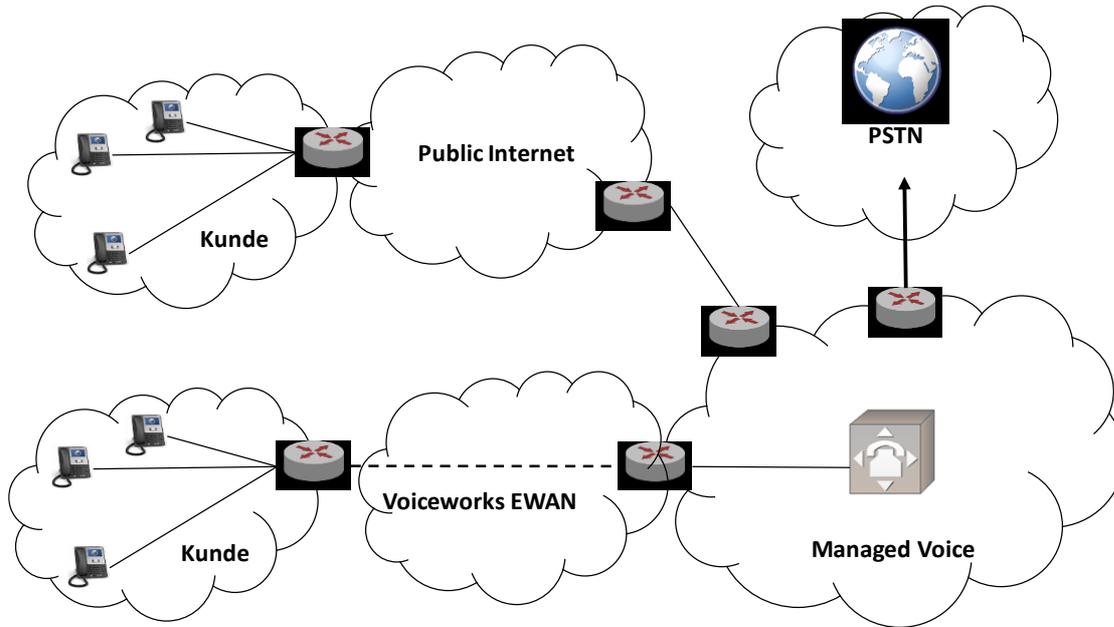
Begriffsbestimmung

Kunde:	Der Vertragspartner, mit dem Tele Thorwarth GmbH den vorliegenden Vertrag schließt.
Zeitstunden:	24 x 7 x 365.
KPI:	Key Performance Indicator; ein Indikator für die Qualität eines Dienstes.
MTRR:	Mean Time to Repair; durchschnittliche Dauer der Störungsbeseitigung.
NBD:	Next Business Day; der nächste Werktag bis 18.00 Uhr.
Operator:	https://operator.thortel.de/site/loginform
Service Assurance:	Der Prozess, über den die Tele Thorwarth GmbH ihre Dienste verwaltet.
Service Delivery:	Der Prozess für die Lieferung neuer Dienste.
Service Availability:	Der Prozess, mit dem die Verfügbarkeit der Dienste gewährleistet.
SLA:	Service Level Agreement (Dienstgütevereinbarung); ein Dokument, in dem alle Vereinbarungen bezüglich eines Dienstes festgelegt sind.
EWAN:	= Ethernet Wide Area Network, Breitbandiger Übertragungsweg
Supportstunden:	Bürozeiten von Tele Thorwarth GmbH; werktags (MO-FR) von 8.00 bis 16.00 Uhr.
TTTR:	Target Time to Respond; die Zeit zwischen der Annahme einer Störungsmeldung und der Antwort an den Kunden.
TTTU:	Target Time to Update; die Zeit zwischen zwei Updates in einem laufenden Projekt.

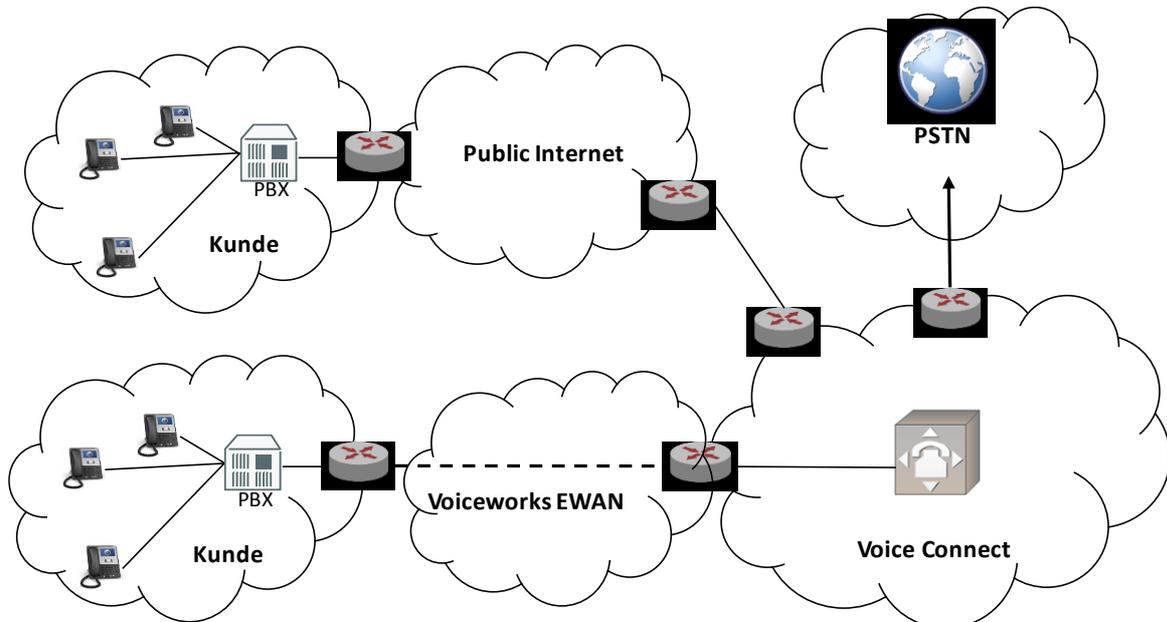
I. Domäne/Zuständigkeitsbereiche

1.1 Netzwerkübersicht

Managed Communication:



Connected Communication:



1.2 Zuständigkeitsmatrix

Bereich	Zuständigkeit	SLA
Kunde	Kunde	Kundenverantwortung
Thotel EWAN*	Tele Thorwarth GmbH	EWAN SLA
Managed Communication	Tele Thorwarth GmbH	Dieses Dokument
Connected Communication	Tele Thorwarth GmbH	Dieses Dokument
Weltweites öffentliches Telefonnetz	Tele Thorwarth GmbH mit Unterstützung weltweiter Lieferanten	Dieses Dokument

*Wenn der Kunde selbst für die Konnektivität sorgt, übernimmt Tele Thorwarth GmbH keine Verantwortung für die korrekte Funktion.

Hinweis: Tele Thorwarth GmbH verantwortet die Erreichbarkeit zu externen Telefonnetzen bis zum direkten Übergabepunkt der Tele Thorwarth GmbH oder deren Partner. Andere Carrier oder Transitnetze sind davon ausgeschlossen.

Im Falle einer Anbindung über das Public Internet kann Tele Thorwarth GmbH kein Ende zu Ende SLA garantieren.

2. Service Assurance

2.1 Incident-Level

Der Incident-Level wird durch den die Störung aufnehmenden Mitarbeiter Tele Thorwarth GmbH festgelegt.

Priorität	Auswirkungen	Definition	Beispiele	Bearbeitung
Totalausfall	Kritisch	Nichtverfügbarkeit des vollständigen Managed-Voice-Dienstes an einem oder mehreren Standorten.	Vollständige Nichtverfügbarkeit des Managed-Voice-Dienstes ohne provisorische Lösung bei mindestens 50% der Anschlüsse.	24h x7
Teilausfall	Hoch	Nichtverfügbarkeit auf einem oder mehreren Geräten, strukturell herabgesetzte Performance des Dienstes auf allen Geräten an einem oder mehreren Standorten.	Deutlich beeinträchtigte Performance im Einzelfall: z.B. starke Gesprächsstörungen.	Supportstunden
Störung	Normal	Herabgesetzte Performance auf einem oder mehreren Geräten.	Einzelne Leistungsmerkmale stehen nicht zur Verfügung.	Supportstunden
Fragen	Niedrig	Alle Fragen, die nicht den Service Impact betreffen.	Eine Frage zu den Dienstleistungen.	Supportstunden

2.2 Ablauf

Wenn sich ein Vorfall ereignet, muss der Auftraggeber über Operator oder telefonisch bei Tele Thorwarth GmbH Meldung erstatten. Erst nach der Meldung eines Vorfalls treten die in 2.3 aufgeführten KPI in Kraft. Wenn der Kunde bezüglich dieser Prioritäten außerhalb der Geschäftszeiten einen Vorfall meldet, erhält er am nächstfolgenden Werktag ein erstes Update.

Telefonische Meldung

Rufnummer des Tele Thorwarth GmbH VIP-Support : +49 3683 790626
 Erreichbarkeit : 24h x 7
 Supportstunden : werktags (MO-FR) von 8:00 bis 16:00 Uhr
 Anmeldung über das Kundenportal „Operator“
 Link : <https://operator.thortel.de/site/loginform>
 Anmeldung : Wird im Übergabeschreiben angegeben
 Erreichbarkeit : 24h x 7

2.3 KPI

Priorität	Antwortzeit	Updatezeit	MTTR	Telefonische Erreichbarkeit	Leistungsziel
Totalausfall	4 Supportstunden	4 Supportstunden	Nächster Werktag	24h x 7	> 90 %
Teilausfall	8 Supportstunden	8 Supportstunden	2 Werktage	Supportstunden	
Störung	1 Werktag	Best Effort	Best Effort	Supportstunden	
Fragen	1 Werktag	Best Effort	Best Effort	Supportstunden	

*Bei einer in Werktagen angegebenen MTTR gilt der Tag nach der Meldung als erster Tag. Wenn also ein Vorfall der Priorität „Teilausfall“ am Montag um 13:00 Uhr gemeldet wird, läuft die MTTR-Zeitzählung bis Mittwoch um 18:00 Uhr.

2.4 Eskalationsverfahren

Bei Überschreitung der durchschnittlichen Störungsbeseitigungsdauer (Mean Time to Repair/MTTR) kann über die Nummer des Servicedesks eine Eskalation vorgenommen werden. Der Support-Mitarbeiter wird dann dafür sorgen, dass die richtige Eskalation gemäß der nachstehenden Tabelle in Gang gesetzt wird:

Eskalationsebene	Eskalationsfunktion
Niveau 1 (1 x MTTR)	Supervisor Servicedesk
Niveau 2 (1,5 x MTTR)	Manager Customer Operations
Niveau 3 (2 x MTTR)	Director Technical Operations

2.5 Wartung

Um eine optimale Funktionsfähigkeit und Verfügbarkeit der Infrastruktur zu gewährleisten, muss Tele Thorwarth GmbH das System regelmäßig warten. Es gibt zwei Kategorien von Wartungen:

1. Geplante Wartung
2. Notfallwartung

Für die vorgenannten Wartungsarbeiten gelten die folgenden Zeiten:

Kategorie	Ziel	Wartungsfenster
Geplante Wartung	Reguläre Wartungsarbeiten an der Infrastruktur mit Blick auf die Erhaltung/Verbesserung der Qualität und auf eventuelle Anpassungen/Erweiterungen.	00:00–06:00 Uhr (täglich)
Notfallwartung	Wartung der Infrastruktur infolge von Notsituationen.	Jederzeit

Über geplante Wartungsarbeiten wird der Kunde vom Servicedesk von Tele Thorwarth GmbH über das Operator-Portal oder per E-Mail mindestens 4 Werktage im Voraus informiert. Bei Notfallwartungsarbeiten ist Tele Thorwarth GmbH nicht verpflichtet, den Kunden vorab zu informieren.

Eine Notfallwartung wird nur dann vorgenommen, wenn im Tele Thorwarth GmbH-Netz eine Störung droht und wenn die Nutzung eines für eine geplante Wartung vorgesehenen Zeitpunkts wegen der Gefahr des Ausfalls von Tele Thorwarth GmbH-Diensten oder aus Sicherheitsgründen nicht in Frage kommt.

3. Service Availability

3.1 Verfügbarkeit der Dienste

Dienst	Verfügbarkeit in %	Gemessen je
Managed Communication, Connected Communication	99,9 %	Jahr

3.2 Verfügbarkeitsberechnung

Die Verfügbarkeit wird gemessen am Netzübergang der Managed Communication und Connected Communication Plattform und nach der folgenden Formel berechnet:

$$Verfügbarkeit = \frac{B - D}{B} \times 100\%$$

- B = Zahl der Minuten (pro Jahr), in denen der Dienst verfügbar ist.
- D = Zahl der Minuten (pro Jahr), in denen der Dienst ab dem Moment, in dem der Kunde Tele Thorwarth GmbH die Nichtverfügbarkeit gemeldet hat, nicht verfügbar ist.

3.3 Bedingungen

Die Nichtverfügbarkeit eines Dienstes (siehe Faktor D in der vorstehenden Formel) wird in den folgenden Fällen nicht in den Kalkulationen berücksichtigt:

- (i) wenn der Dienst infolge geplanter Wartung und/oder Notfallwartung nicht verfügbar ist;
- (ii) wenn der Dienst durch Verschulden des Endbenutzers und/oder des Kunden nicht verfügbar ist;
- (iii) wenn der Dienst infolge von Umgebungsbedingungen am Kundenstandort (z. B. Stromausfall) nicht verfügbar ist;
- (iv) wenn das Personal, die Lieferanten oder die Vertreter von Tele Thorwarth GmbH nicht innerhalb von 30 Minuten Zugang zum Kundenstandort erhalten;
- (v) wenn Aktionen oder fehlende Mitwirkung des Endbenutzers und/oder des Kunden die Beseitigung der Störung verzögern;
- (vi) im Falle von höherer Gewalt im Sinne des deutschen Rechts;
- (vii) während der Zeit, in der Tele Thorwarth GmbH auf Feedback des Kunden wartet, um den Störungsbeseitigungsprozess fortsetzen zu können.
- (viii) wenn der Fehler in Systemen begründet ist, welche nicht durch oder über Tele Thorwarth GmbH geliefert werden (z.B. public Internet).