

## Änderung in gemSpec\_Perf

### Kapitel 2.5.1

Die Zuweisungen der Anforderungen zu dem Produkttypen VPN-Zugangsdienst sowie zu dem entsprechenden Anbietertypen werden wie folgt entfernt:

#### **A\_17757-01 - Performance - Rohdaten-Performance-Lieferung - zu liefernde Dateien**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

#### **A\_17755 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Name der Berichte**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

#### **A\_17671 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Format des Performance-Berichts**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

#### **A\_17668-0xy - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Format der Einträge ...**

Produkttypen, die ihre Performance-Messwerte in Rohdaten-Performance-Berichten übermitteln, MÜSSEN sämtliche Zeilen (Einträge) der Berichte in der folgenden Weise formatieren:

```
INFO: start[$timestamp] time[$duration_in_ms] tag[$operation] size[$size_in_kb]
message[$message],
```

mit

- ...
- \$operation die ausgeführte Operation des Produkttyps gemäß Tabellen:
  - ...
  - **Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VPN\_ZugD,**
  - ...
- ...
- \$message dient der Gruppierung verschiedener Einträge zu einem fachlichen Anwendungsfall durch einen den einzelnen Anwendungsfall identifizierende Zeichenkette, welche selbst die Zeichen "[" und "]" nicht enthält. Wenn ein fachlicher Anwendungsfall durch einen einzelnen Eintrag abgebildet wird, entfällt "message[\$message]".
  - ...
  - **Für die Operationen des Produkttypen VPN-Zugangsdienst muss hier die ID.VPNK.VPN eingefügt werden.**
  - ...

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

### Umsetzung der Änderung:

#### **A\_17668-07 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Format der Einträge des Rohdaten-Performance-Berichts**

Produkttypen, die ihre Performance-Messwerte in Rohdaten-Performance-Berichten übermitteln, MÜSSEN sämtliche Zeilen (Einträge) der Berichte in der folgenden Weise formatieren:

```
INFO: start[$timestamp] time[$duration_in_ms] tag[$operation] size[$size_in_kb]
message[$message],
```

mit

- \$timestamp eine Unixzeit-Zeitstempel in Millisekunden,
- \$duration\_in\_ms die gemessene Bearbeitungszeit einer Operation in Millisekunden,
- \$operation die ausgeführte Operation des Produkttyps gemäß Tabellen:
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VSDM,
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_ePA,
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_SigD,
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_SGD,
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_KOM-LE,
  - Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_Intermediär VSDM.
- Wenn die Operation nicht fehlerfrei durchlaufen wurde, wird \$operation = \$operation + ".failed" gesetzt
- \$size\_in\_kb ist die gemessene, übertragene Datenmenge einer Operation in Kilobyte,
- \$message dient der Gruppierung verschiedener Einträge zu einem fachlichen Anwendungsfall durch einen den einzelnen Anwendungsfall identifizierende Zeichenkette, welche selbst die Zeichen "[" und "]" nicht enthält. Wenn ein fachlicher Anwendungsfall durch einen einzelnen Eintrag abgebildet wird, entfällt "message[\$message]".
  - Für die Operationen der Fachdienste VSDM (VSDD, CMS) muss hier die Conversation-ID eingefügt werden.
  - Für die Operationen der Produkttypen Fachdienst KOM-LE muss hier die Message-ID eingefügt werden.
  - Für die Operationen des Produkttypen Intermediär VSDM muss hier die Vorgangsnummer eingefügt werden.

[<=]

#### **A\_17678 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Übermittlung**

[entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst](#)

#### **A\_17679 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Berichtsintervall**

[entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst](#)

**A\_17756 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Korrektheit**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

**A\_17758 - Performance - Rohdaten-Performance-Berichte - Frist für Nachlieferung**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

**Kapitel 2.5.2 Rohdaten-Performance-Reporting (Rohdatenerfassung v.02)**

Tabelle 1: Tab\_gemSpec\_Perf\_Produkte\_Rohdatenerfassung\_Version\_v02

PDT	Produkttyp
PDT09	VPN-Zugangsdienst

Die Zuweisungen der Anforderungen zu dem Produkttypen VPN-Zugangsdienst sowie zu dem entsprechenden Anbietertypen werden wie folgt vorgenommen:

**A\_22057 - Performance - Rohdaten - Verpflichtung des Anbieters (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Anbietertyp: Anb\_VPN\_ZugD - org./betriebl. Eignung: Prozessprüfung

**A\_22482 - Performance - Rohdaten - Erfassung von Rohdaten (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**2.5.2.1 Umfang****A\_22002 - Performance - Rohdaten - Übermittlung (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22000 - Performance - Rohdaten - zu liefernde Dateien (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22429 - Performance - Rohdaten - Inhalt der Selbstauskunft (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22004 - Performance - Rohdaten - Korrektheit (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22005 - Performance - Rohdaten - Frist für Nachlieferung (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Herstellererklärung

**A\_22003-01 - Performance - Rohdaten - Nachlieferung auf Anforderung (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Anbietertyp: Anb\_VPN\_ZugD - org.-betr.: Anbietererklärung

**A\_22996 - Performance - Rohdaten - Zeitpunkte der Übermittlungen (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Anbietertyp: Anb\_VPN\_ZugD - org.-betr.: Anbietererklärung

### 2.5.2.2 Lieferintervalle

**A\_21976 - Performance - Rohdaten - Konfigurierbarkeit der Lieferintervalle (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22047 - Performance - Rohdaten - Änderung der Konfiguration der Lieferintervalle (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_22620 - Rohdaten - Umsetzungszeit für Änderung der Lieferintervalle**

hinzufügen der Zuordnung zu Anbietertyp: Anb\_VPN\_ZugD - org.-betr.: Anbietererklärung

**A\_21978 - Performance - Rohdaten - Trennung der Lieferintervalle (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Herstellererklärung

**A\_21975 - Performance - Rohdaten - Default-Werte für Lieferintervalle (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

**A\_21979 - Performance - Rohdaten - Bezug der Lieferverpflichtung (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Herstellererklärung

**A\_21980 - Performance - Rohdaten - Leerlieferung (Rohdatenerfassung v.02)**

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

### 2.5.2.3 Format

#### A\_22001-01 - Performance - Rohdaten - Name der Berichte (Rohdatenerfassung v.02)

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

#### A\_21981-02 - Performance - Rohdaten - Format des Rohdaten-Performance-Berichtes (Rohdatenerfassung v.02)

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

#### A\_22500-01 - Performance - Rohdaten - Status-Block (Rohdatenerfassung v.02)

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

#### A\_21982-01 - Performance - Rohdaten - Message-Block (Rohdatenerfassung v.02)

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

#### A\_22513-01 - Performance - Rohdaten - Message-Block im Fehlerfall - JSON (Rohdatenerfassung v.02)

hinzufügen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst- funkt. Eignung: Test Produkt/FA

Unter "**Kapitel 3. produkttypspezifische Vorgaben**" wird ein **Unterkapitel "VPN-Zugangsdienst"** eingefügt (es handelt sich hierbei um die Fortführung der strukturellen Anpassungen der produkttypspezifischen Vorgaben aus gemSpec\_Perf\_V2.15.0):

### 3.x VPN-Zugangsdienst

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst verbindet Transportnetz und Zentrales Netz der TI. Für OCSP-Request sorgt er dabei für ein http-Forwarding.

Zusätzlich zu dieser über die Schnittstelle I\_Secure\_Channel\_Tunnel angebotenen Leistung, bietet der VPN-Zugangsdienst Leistungen über die Schnittstellen I\_DNS\_Name\_Resolution und I\_NTP\_Time\_Information an.

Die Festlegungen [GS-A\_4146], [GS-A\_4147], [GS-A\_4148], [GS-A\_4149] werden entfernt, weil redundant bzw. STAMPEL, Zuordnung bereits nicht mehr vorhanden

### 3.x.1 Leistungsanforderungen VPN-Zugangsdienst

#### 3.x.1.1 Lastmodell VPN-Zugangsdienst

[Das Verschieben der Vorgaben im Rahmen der Umstrukturierung des Dokumentes erfolgen im Nachgang]

#### 3.x.1.2 Bearbeitungszeiten VPN-Zugangsdienst

Für die Schnittstelle I\_DNS\_Name\_Resolution gelten die Anforderungen wie für den Namensdienst:[GS-A\_4162].

Für die Schnittstelle I\_Secure\_Channel\_Tunnel gelten die folgenden Anforderungen:

#### **GS-A\_4168 - Performance – VPN-Zugangsdienst – Bearbeitungszeit**

Der VPN-Zugangsdienst MUSS eine Laufzeit der IP-Pakete zwischen der Schnittstelle zum Transportnetz Internet und der Schnittstelle zum Zentralen Netz der TI von unter 20 ms aufweisen.

Der VPN-Zugangsdienst MUSS eine Laufzeit der IP-Pakete zwischen der Schnittstelle zum Transportnetz Internet und der Schnittstelle zum Internet über den SIS von unter 20 ms aufweisen.

[<=]

### **3.x.1.3 Performancevorgaben VPN-Zugangsdienst**

[Das Verschieben der Vorgaben im Rahmen der Umstrukturierung des Dokumentes erfolgen im Nachgang]

Für die Schnittstelle I\_DNS\_Name\_Resolution gelten die Anforderungen wie für den Namensdienst:

[GS-A\_3055], [GS-A\_3058], [GS-A\_4145], [GS-A\_4146], [GS-A\_4147], [GS-A\_4148], [GS-A\_4149], [GS-A\_4155],

Für die Schnittstelle I\_NTP\_Time\_Information gelten die Anforderungen wie für den Zeitdienst:[GS-A\_3055], [GS-A\_3058], [GS-A\_4145], [GS-A\_4146], [GS-A\_4147], [GS-A\_4148], [GS-A\_4149], [GS-A\_4163], [GS-A\_4165].

Für die Schnittstelle I\_Secure\_Channel\_Tunnel gelten die folgenden Anforderungen:

#### **GS-A\_4170 - Performance – VPN-Zugangsdienst – Durchsatz**

Der VPN-Zugangsdienst MUSS eine Anbindungsbandbreite an das zentrale Netz mit folgenden Eigenschaften bereitstellen:

- mindestens eine symmetrischen Bandbreitenanbindung von 10 Mbit/sec
- mindestens eine Bandbreitenanbindung der "Summe aus der Spitzenlastsumme gemäß Tab\_gemSpec\_Perf\_Netzlast\_1" mal Anzahl der registrierten und diesem Standort zugeordneten Konnektoren geteilt durch Gesamtanzahl der Konnektoren gemäß gemSpec\_Perf#M21.

Der VPN-Zugangsdienst MUSS an jedem Standort auf der Strecke von den VPN-Konzentratoren zum SZZP eine Bandbreite von 10 Gbit/sec durchgehend unterstützen.

[<=]

#### **GS-A\_5510 - Performance – VPN-Zugangsdienst – IPSec-Tunnel TI und SIS**

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst MUSS eine Anbindung zum Transportnetz von mindestens 1 Gbit/sec pro 10000 Konnektoren besitzen.

Die VPN-Konzentratoren für SIS und TI MÜSSEN einen IPSec-Durchsatz unterstützen, der sich aus der Transportnetzanbindung ergibt.

[<=]

#### **GS-A\_5545 - Performance – VPN-Zugangsdienst – IPSec-Tunnel TI und SIS Konfigurationseinstellungen**

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst DARF den IPSec-Durchsatz der VPN-Konzentratoren pro Konnektor NICHT durch Konfigurationseinstellungen reduzieren.

[<=]

### **GS-A\_5015 - Performance – VPN-Zugangsdienst – Volumenmessung im SIS**

Der SIS des VPN-Zugangsdienstes der TI-Plattform MUSS das Volumen der übertragenen Daten getrennt nach Richtung zum Internet und vom Internet erfassen.

[<=]

abzulösende AFOs: A\_15554, A\_15574 redaktionelle Bereinigung mit Umstellung von Performanceberichten auf Rohdaten obsolet.

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst

entfernen der Zuordnung zu Anbietertyp: VPN-Zugangsdienst

Weitere Anforderungen: [GS-A\_3055], [GS-A\_3058], [GS-A\_4145], [GS-A\_4155], [GS-A\_5028].

abzulösende AFOs A\_20155 und A\_20156, weil redundant => vom Produkttyp ggf. abkoppeln.

## **3.x.2 Rohdaten-Performance-Reporting Spezifika VPN-Zugangsdienst**

In Ergänzung an die allgemeinen Anforderungen an das Performance-Rohdaten-Reporting befinden sich nachfolgend die produktspezifischen Anforderungen.

### **3.x.2.1 Umfang**

keine Spezifischen Anforderungen zum Umfang

### **3.x.2.2 Format**

Neue Anforderung:

#### **A\_23221 - Performance - Rohdaten - Spezifika VPN-Zugangsdienst - Duration (Rohdatenerfassung v.02)**

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst MUSS bei Rohdaten-Performance-Berichten bzgl. der "duration\_in\_ms"-Felder die Hinweise der Spalte "Duration" aus Tabelle Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VPN-ZugD berücksichtigen.[<=]

Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

Neue Anforderung:

#### **A\_23222 - Performance - Rohdaten - Spezifika VPN-Zugangsdienst - Operation (Rohdatenerfassung v.02)**

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst MUSS bei Rohdaten-Performance-Berichten bzgl. der "operation"-Felder die Angabe der Spalte "Operation/Usecase" aus Tabelle Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VPN-ZugD berücksichtigen.[<=]

Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - funkt. Eignung: Test Produkt/FA

<<Einfügen und Anpassen der Tabelle aus Anhang C>>

Tabelle Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VPN-ZugD

Operation / Usecase	Duration
I_Secure_Channel_Tunnel::connect	Bei Aufruf der Operation beginnt die Messung mit Annahme der Aufrufnachricht an der Außenschnittstelle des Produkttyps und endet mit dem vollständigen Versenden der Antwortnachricht.
I_Secure_Channel_Tunnel::disconnect	-""-
I_Registration_Service::registerKonnektor	-""-
I_Registration_Service::deregisterKonnektor	-""-
I_DNS_Name_Resolution::get_IP_Address	-""-
I_NTP_Time_Information::receive	-""-

### Neue Anforderung

#### A\_23220 - Performance - Rohdaten - Spezifika VPN-Zugangsdienst - Message (Rohdatenerfassung v.02)

Der Produkttyp VPN-Zugangsdienst MUSS bei Rohdaten-Performance-Berichten in den "message"-Feldern aus der ID.VPNK.VPN die Elemente

des Subject gemäß gemSpec\_PKI#Tab\_PKI\_245 im JSON-Format übermitteln:

```
{„CN“: $commonName, „SN“: $serialNumber, „ON“: $organizationName, „CN“: $countryName}[<=]
```

Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst - **funkt. Eignung: Test Produkt/FA**

Aus Anhang C wird Tab\_gemSpec\_Perf\_Berichtsformat\_VPN-ZugD – Operationen des Performance-Berichts VPN-ZugD

entfernt.

## Kapitel 5.2.11 verschieben der Anforderungen in Kapitel 3 wie oben bereits befüllt und Kommentieren

[verschoben in 3.x.1.3 Performancevorgaben VPN-Zugangsdienst]

## Änderung in [gemKPT\_Betrieb]

Anpassung Schnittstellen für VPN-Zugangsdienst,

S13 Korrektur Operation "receive" fehlte in Tabelle.

S16-S17 Schnittstellen und Operation fehlte in Tabelle

S18-S19 Korrektur Operationen fehlten und S15 streichen da ersetzt durch S18-S19

Tabelle x: Tab\_gemKPT\_Betr\_Schnittstellenoperationen

Produkttyp / Anwendungstyp	ID	Schnittstellen::Operation
PDT09	S13	I_NTP_Time_Information::receive
PDT09	S16	I_Registration_Service::registerKonnektor
PDT09	S17	I_Registration_Service::deregisterKonnektor
PDT09	S18	I_Secure_Channel_Tunnel::connect
PDT09	S19	I_Secure_Channel_Tunnel::disconnect
<del>PDT09</del>	<del>S15</del>	<del>I_Secure_Channel_Tunnel</del>

## Anpassung Performance Kenngrößen für VPN-Zugangsdienst

Tabelle x: Tab\_gemKPT\_Betr\_Performance-Kenngrößen

Performance-Kenngröße (PKG-ID)	Beschreibung	berechnet aus (Rohdaten-BDE, Probing)	SL-Wert (Soll-Wert)	min / max	Normative Referenz
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I*</b>					
PDT09-S01-D3-G12	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			

PDT09-S01-D3-G14	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S01-D3-G16	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S01-D1-G05	Anzahl der bestehenden VPN-Tunnel	Rohdaten-BDE			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_DNS_Name_Resolution::get_IP_Address</b>					
PDT09-S08-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
<del>PDT09-S08-D2-G03</del>	<del>-Anzahl der Summierten Bearbeitungszeiten</del>				
PDT09-S08-D2-G08	Mittlere Bearbeitungszeit im Erfassungszeitraum. [msec]	Rohdaten-BDE			
<del>PDT09-S08-D2-G05</del>	<del>-Anzahl der Bearbeitungszeiten größer als die 99%-Quantilschranke des Produkttyps</del>				
PDT09-S08-D2-G30	Maximale Bearbeitungszeit im Erfassungszeitraum.[msec]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S08-D2-G31	Anteil Bearbeitungen innerhalb der Bearbeitungszeitvorgabe im Erfassungszeitraum.[%]	Rohdaten-BDE			
<del>PDT09-S08-D3-G10</del>	<del>Startzeitpunkt eines Ausfalls</del>				
<del>PDT09-S08-D3-G11</del>	<del>Endezeitpunkt eines Ausfalls</del>				
PDT09-S08-D3-G12	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S08-D3-G14	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur	Probing			

	Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]				
PDT09-S08-D3-G16	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_NTP_Time_Information::receive</b>					
PDT09-S13-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
<del>PDT09-S13-D3-G10</del>	<del>Startzeitpunkt eines Ausfalls</del>				
<del>PDT09-S13-D3-G11</del>	<del>Endezeitpunkt eines Ausfalls</del>				
PDT09-S13-D3-G12	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S13-D3-G14	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S13-D3-G16	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
<b><del>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_Secure_Channel_Tunnel</del></b>					
<del>PDT09-S15-D3-G10</del>	<del>Startzeitpunkt eines Ausfalls</del>				
<del>PDT09-S15-D3-G11</del>	<del>Endezeitpunkt eines Ausfalls</del>				
<del>PDT09-S15-D3-G14</del>	<del>Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]</del>	<del>Probing</del>			
<del>PDT09-S15-D3-G16</del>	<del>Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]</del>	<del>Probing</del>			

<del>PDT09-S15-D1-G05</del>	<del>Anzahl der bestehenden VPN-Tunnel</del>	<del>Rohdaten-BDE</del>			
<del>PDT09-S15-D1-G06</del>	<del>Anzahl der neu aufgebauten VPN-Tunnel</del>	<del>Rohdaten-BDE</del>			
<del>PDT09-S15-D1-G07</del>	<del>Anzahl der abgebauten VPN-Tunnel</del>	<del>Rohdaten-BDE</del>			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_Secure_Channel_Tunnel::connect</b>					
PDT09-S18-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S18-D3-G12	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S18-D3-G14	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S18-D3-G16	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_Secure_Channel_Tunnel::disconnect</b>					
PDT09-S19-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S19-D3-G12	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S19-D3-G14	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Hauptzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
PDT09-S19-D3-G16	Relative Verfügbarkeit im Erfassungszeitraum zur Nebenzeit exkl. Wartung. [%*1000]	Probing			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_Registration_Service::registerKonnektor</b>					

PDT09-S16-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S16-D2-G30	Maximale Bearbeitungszeit im Erfassungszeitraum. [msec]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S16-D2-G31	Anteil Bearbeitungen innerhalb der Bearbeitungszeitvorgabe im Erfassungszeitraum. [%]	Rohdaten-BDE			
<b>VPN-Zugangsdienst - PDT09 - I_Registration_Service::deregisterKonnektor</b>					
PDT09-S17-D1-G01	Anzahl der Aufrufe im Erfassungszeitraum. [Stück]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S17-D2-G30	Maximale Bearbeitungszeit im Erfassungszeitraum. [msec]	Rohdaten-BDE			
PDT09-S17-D2-G31	Anteil Bearbeitungen innerhalb der Bearbeitungszeitvorgabe im Erfassungszeitraum. [%]	Rohdaten-BDE			

## [gemSpec\_OM]

### **GS-A\_4545 - Kurzform der Selbstauskunft für zentrale Produkttypen der TI-Plattform und fachanwendungsspezifische Dienste an die Störungssampel**

entfernen der Zuordnung zu Produkttyp: VPN-Zugangsdienst, da keine Lieferung an Störungssampel erfolgt.