Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundeskanzlei BK
Digitale Transformation und IKT-Lenkung DTI

IKT-Standarddienst DAKO

SD102 - Servicespezifikation IP LAN

Januar 2026, Version 4.3

Impressum

Herausgeber

Bundeskanzlei BK
Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung DTI
Monbijoustrasse 91
3003 Bern
info.dti@bk.admin.ch
https://www.bk.admin.ch
https://intranet.dti.bk.admin.ch/

Version 4.3

Inhaltsverzeichnis

1 Zweck des Dokuments 4

2 Geltungsbereich und Verbindlichkeit 4

3 Übersicht 4

3.1 Kurzbeschreibung 4
3.2 Übersicht der Varianten und Optionen 5
3.2.1 Varianten und Service Levels 5
3.2.2 Verfügbare Optionen 5

4 Basis-Leistungen 6

4.1 Grundlegende Funktionalität 6
4.2 Hard- und Software 6
4.3 Umgang mit Life-Cycle 6
4.4 Service- und Supportleistungen 7

5 Merkmale der Varianten und Optionen 7

5.1 Variante Office Switch 7
5.2 Variante WireCenter Switch Standard und 8 Ports 8
5.3 Variante WireCenter Switch Performance 8
5.4 Variante DIN-Rail Switch 8
5.5 Option Erweiterte Servicezeit 24/7 8
5.6 Option OnCall Support 9

6 Modalitäten der Serviceerbringung 9

6.1 Voraussetzungen 9
6.2 Verrechnung 9
6.3 Abgrenzungen 10
6.4 Service Request Fullfilment 10
6.5 Mitwirkungs- und Beistellpflichten 10

7 Sicherheit 11

8 Reporting 11

9 Verfügbare Marktleistungen 12

10 Individuelle Spezifikation für den Service 12

11 Abkürzungsverzeichnis 13

12 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 13

1 Zweck des Dokuments

Die vorliegende Servicespezifikation definiert den Service IP LAN, welcher im Umfang des IKT-Standarddienstes Datenkommunikation ist.

Der Servicekatalog der IKT-Standarddienste als überliegendes Dokument gibt Auskunft über Definition und Konzept der IKT-Standarddienste, informiert über die jeweiligen Marktmodelle und führt die verschiedenen Services auf.

Die im Servicekatalog festgelegten Begriffe (z.B. Servicezeit) und überliegenden Definitionen (z.B. angebotene Level der Servicezeit) sind für die vorliegende Servicespezifikation gültig. In der Servicespezifikation können diese Definitionen für den entsprechenden Service präzisiert werden.

2 Geltungsbereich und Verbindlichkeit

Für die Leistungserbringer des betroffenen IKT-Standarddienstes ist die Servicespezifikation eine verbindliche Vorgabe im Sinne der DigiV (insb. Art. 40). Der Service wird von dem/den Leistungserbringer/n gemäss dem vorliegenden Dokument erbracht.

Die vorliegende Servicespezifikation wurde vom Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung der Bundeskanzlei am 10.11.2025 nach Zustimmung durch den FSD am 06.11.2025 verabschiedet und ersetzt Version 4.2. Sie ist gültig bis auf Widerruf oder durch die Verabschiedung einer neueren Version.

3 Übersicht

3.1 Kurzbeschreibung

Mit dem Service IP LAN (Local Area Network) wird die lokale Vernetzung am Kundenstandort[1] ermöglicht. Der Service stellt die kabelgebundene Verteilung des Datennetzwerks am Standort zu den Endgeräten (Arbeitsplatzsysteme, Drucker, Server, Gebäudesteuerung, …) sicher. Mit IP LAN ist die Unterteilung des lokalen (physischen) Netzwerkes in logische Teilnetzwerke (VLAN) möglich.

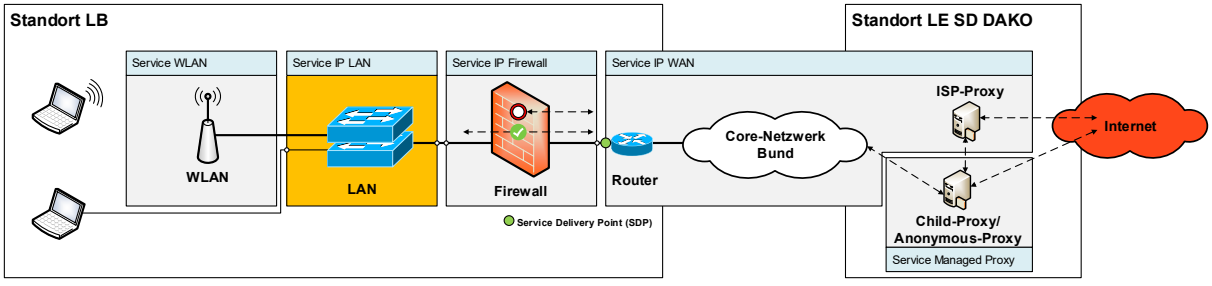

Abbildung 1: Übersicht Service IP LAN

[1] Kundenstandorte umfassen Standorte der LB mit Personal (z.B. Verwaltungsstandorte) wie auch Standorte der LB ohne Personal (z.B. Rechenzentren, Messstandorte)

3.2 Übersicht der Varianten und Optionen

Der Service ist in folgenden Varianten und mit folgenden Optionen erhältlich. In Kapitel 9 ist aufgeführt, welche Varianten und Optionen von welchen Leistungserbringern angeboten werden.

3.2.1 Varianten und Service Levels

Variante	VK	Monitoring	Servicezeit	Supportzeit	Schutzstufe	Wartungsfenster
Office Switch[2] *Switch zur Anbindung von Clients im Office*	VK2	Aktiv	11/5	11/5	B/1	So, Fr-Lokal
Wirecenter Switch 8 ports [3] *Switch zur Anbindung von Clients im Wirecenter*	VK2	Aktiv	11/5	11/5	B/1	So, Fr-Lokal
WireCenter Switch Standard *Switch zur Anb. von Clients im Wirecenter*	VK2	Aktiv	11/5	11/5	B/1	So, Fr-Lokal
WireCenter Switch Performance *Switch zur Anb. von Server im Wirecenter*	VK2	Aktiv	11/5	11/5	B/1	So, Fr-Lokal
DIN-Rail Switch *Industrie-Ethernet Switch für die Montage auf DIN Hutschiene*	VK2	Aktiv	11/5	11/5	B/1	So

Tabelle 1: Varianten und Service Levels

3.2.2 Verfügbare Optionen

Optionen	Office Switch	Wirecenter Switch Standard	Wirecenter Switch Performance	DIN-Rail Swiich
Erweiterte Servicezeit 24/7 *Erweiterung der Servicezeit auf 7x24h*		☐	☐	☐
OnCall Support *Reaktive Störungsbehebung ausserhalb der Servicezeit auf Kundenauftrag.*	☐	☐	☐	☐

Tabelle 2: Optionen Service

Legende:

☐ *Option ist verfügbar,* ■ *Option ist enthalten, falls das Feld leer ist: Option nicht verfügbar*

[2] Dieses Modell hat jetzt 12 Ports.

[3] Beschränkt auf 4 WLAN Access Points

4 Basis-Leistungen

Basis-Leistungen sind Leistungen, welche unabhängig von gewählten Varianten und Optionen in jedem Fall erbracht werden.

4.1 Grundlegende Funktionalität

Die Grundleistung des Service ist der sichere, zuverlässige und effiziente Transport von Ethernet-Frames innerhalb des Kundenstandortes, insbesondere vom Endgerät bis zum CE-Router (IP WAN Anschluss).

4.2 Hard- und Software

Die eingesetzte Hard- und Software wird durch den LE beschafft, sie ist im Service-Preis enthalten. Der LE wählt die geeignete Hard- und Software in eigener Kompetenz, er kann unterschiedliche Typen und Versionen einsetzen. Bei der Wahl der Hard- und Software berücksichtigt der LE die nicht-funktionalen Anforderungen der Kunden (z.B. zur Verfügung stehender Platz, Stromversorgung am Standort) soweit als möglich. Übergreifende Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten. Der LE stellt sicher, dass mit der gewählten Hard- und Software die Service Levels sowie die technischen Spezifikationen erfüllt werden.

Patchkabel um die Switches zu verbinden (i.d.R. Glasfaserkabel, einzeln auch Kupferkabel) sind in der Leistung enthalten.

4.3 Umgang mit Life-Cycle

Der Life-Cycle von Soft- und Hardware wird vom LE durchgeführt und ist Bestandteil der Leistung. Der LE bestimmt den Zeitpunkt der Ablösung einer Hardware-Generation, stimmt sich jedoch für den Austausch an den Kundenstandorten bezüglich Betriebsunterbrüchen (Migrationszeitpunkt) mit dem LB ab. Die Bedürfnisse des LB werden soweit als möglich berücksichtigt, insbesondere falls der Migrationszeitpunkt ausserhalb der Wartungsfenster liegt. Eine vorzeitige Ablösung der Hardware ist kostenpflichtig und geht zu Lasten des Kunden.

Der Life-Cycle von Software erfolgt im Rahmen der Wartungsfenster, vorbehalten ist die Einspielung von Software-Release aus Gründen der Aufrechterhaltung der Informatiksicherheit (z.B. dringende Security-Patches).

4.4 Service- und Supportleistungen

Die folgenden Leistungen sind im Service-Preis inbegriffen:

Leistung	Serviceleis-tung	Support-leistung
Hilfestellung bei der Nutzung des Service		X
Betrieb und Monitoring des Service	X	
Patch- und Releasemanagement	X	
Nachführung der Betriebsdokumentation (Systemarchitektur, Betriebs-konzept, Betriebshandbuch)	X	
Störungsbehebung	X	
Entgegennahme von Störungsmeldungen	X	

Tabelle 3: Inbegriffene Service- und Supportleistungen

5 Merkmale der Varianten und Optionen

5.1 Variante Office Switch

Leistungsbeschreibung

Der Office Switch ist ein geräuscharmer 12-Port-Switch mit 10/100/1000 Mbps Kupfer-Anschlüssen, der in Büroräumlichkeiten eingesetzt werden kann, falls nicht genügend UKV-Anschlussdosen zur Verfügung stehen. Der LE betreibt und überwacht am Standort des LB einen oder mehrere LAN-Switches, welche fest in einem Büro installiert sind. Die Switches werden (in der Regel mittels Kupferkabel) an einen bestehenden Switch in einem Wirecenter/Rack angeschlossen.

Technische Leistungsmerkmale

Anschluss-Ports sind mindestens mit FastEthernet 10/100 Mbps ausgestattet. Die Stromversorgung der Office Switches erfolgt in der Regel via Kabel zum Wirecenter-Switch (Power-over-Ethernet). Sofern dies aus technischen Gründen nicht möglich bzw. nicht wirtschaftlich ist, kann der LE-Stromversorgungsadapter einsetzen.

Die Variante Office Switch ist für die Erweiterung des LAN in Räumlichkeiten ausgelegt, bei welchen nicht genügend UKV-Anschlussdosen zur Verfügung stehen. Bei permanenten und langfristig absehbaren LAN-Erweiterungen wird ein permanenter Ausbau der Kommunikationsverkabelung (UKV) empfohlen. Ein Ausbau der Kommunikationsverkabelung kann durch den LB beim zuständigen BLO in Auftrag gegeben werden.

5.2 Variante WireCenter Switch Standard und 8 Ports

Leistungsbeschreibung

Der LE betreibt und überwacht am Standort des LB ein oder mehrere Switches mit 10/100/1000 Mbps Kupfer-Anschlüssen. Abhängig vom eingesetzten Switch-Typ sowie der Kommunikationsverkabelung, ist Power-over-Ethernet (PoE) und 1000Mbps („Giga-to-the Desk“) bis zum Arbeitsplatz verfügbar. Die Installation erfolgt fest in einem Rack am Kundenstandort.

Technische Leistungsmerkmale

Für die Sicherstellung der Funktionalität von IKT-Standarddiensten werden, sofern technisch möglich, Switches mit PoE eingesetzt (z.B. Stromversorgung von WLAN Access Points, Stromversorgung von unpersönlichen IP-Telefonen in Sitzungszimmern und Empfangslogen). Es besteht jedoch kein genereller Anspruch auf PoE, bei spezifischen Kundenbedürfnissen wird ein allfälliger Mehraufwand in Rechnung gestellt.

Das 8-Port-Modell kann im Gegensatz zu den 24-Port-Modellen nicht gestackt werden und ist auf 4 WLAN Access-Points beschränkt.

5.3 Variante WireCenter Switch Performance

Leistungsbeschreibung

Der LE betreibt und überwacht am Standort des LB ein oder mehrere 12-Port-Switch mit 10Gbps Anschlüssen (SFP+). Seit 2021 werden in Rahmen des Life-Cycle 24-Port-Switches mit 25Gbps Anschlüsse (SFP28) eingesetzt. Die Installation erfolgt fest in einem Rack am Kundenstandort.

5.4 Variante DIN-Rail Switch

Leistungsbeschreibung

Der LE betreibt und überwacht am Standort des LB ein oder mehrere 8-Port-Switch mit 10/100Mbps Anschlüssen. Die Installation erfolgt fest auf einer DIN-Schiene am Kundenstandort in den dafür vorgesehenen Räumlichkeiten. Das Netzteil zur Transformation 230VAC zu 48VDC ist Bestandteil der Leistung.

5.5 Option Erweiterte Servicezeit 24/7

Leistungsbeschreibung

Bei Bezug der kostenpflichtigen Option wird die Servicezeit für den Standort von 11/5 auf 24/7 erweitert.

5.6 Option OnCall Support

Leistungsbeschreibung

Bei einer Störung ausserhalb der Servicezeit erfolgt bei Bezug der Option „OnCall Support“ eine reaktive Störungsbehebung auf Kundenauftrag. Solange die Störung ausserhalb der Servicezeit stattfindet, wird diese nicht der maximalen Serviceausfallzeit angerechnet, die Störungsbehebung mit OnCall Support erfolgt somit nach „best effort“.

6 Modalitäten der Serviceerbringung

6.1 Voraussetzungen

Voraussetzung für den Bezug des Service IP LAN ist der Bezug des Service IP WAN. Die Genehmigung von Ausnahmen erfolgt durch DTI.

Die Erhältlichkeit des Service-Variante DIN-Rail Switch ist auf die Schweiz beschränkt.

6.2 Verrechnung

Die Grundeinheit zur Verrechnung der Leistung ist die Anzahl installierter Switches, an welchen Endgeräte angeschlossen sind (Access-Switches). Allfällige Verteilerswitche zur Vernetzung von Access-Switches ist im Service-Preisinbegriffen. Es werden immer ganze Switches einem LB[4] in Rechnung gestellt. Es wird der Preis pro Port ausgewiesen. Daraus errechnet sich der Preis pro Switch.

Die minimale Nutzungsdauer beträgt 12 Monate. Davon ausgenommen sind Grossveranstaltungen/Trainings, bei welchen LAN nur während einer befristeten Zeit zur Verfügung stehen muss. Der LE kann in diesem Fall mit dem LB für befristete LAN-Installationen (maximal 3 Monate) eine DLV erstellen. Der Preis bleibt identisch (pro Rata), ein allfälliger Mehraufwand wird über die DLV vergütet. In der entsprechenden DLV wird aufgeführt:

- Ob von den üblichen Installationsbedingungen aufgrund der vorhandenen Infrastruktur abgewichen werden muss (z.B.: rudimentäre Tisch-Installation) und ob daraus ergänzende Sicherheitsmassnahmen (z.B. Abschliessen der Räumlichkeit bei Abwesenheit) während der Zeitdauer der Installation getroffen werden.
- Ob spezielle Abmachung bezüglich des Service-Levels (z.B.: Abweichung von der üblichen Verfügbarkeitsklasse) gelten.

Sofern Abweichungen von den üblichen Service-Levels oder Installationsbedingungen bestehen, konsultiert der LE vorgängig DTI.

Die Finanzierung für die Inbetriebnahme erfolgt durch den LB nach Projektaufwand. Die Ausserbetriebnahme ist im Service-Preis inkludiert und ist für den LB kostenlos.

[4] Falls mehrere LB am gleichen Standort sind, kann ein einzelner Switch– sofern technisch möglich - von mehreren LB genutzt werden. Der betroffene Switch wird jedoch einem LB zugeordnet und diesem kommerziell zugeteilt (finanziert). Der LE sowie der betroffene LB, welcher die Finanzierung übernimmt, geben das Einverständnis zur gemeinsamen Nutzungen.

6.3 Abgrenzungen

Die folgenden Abgrenzungen zu den baulichen Leistungen sind nicht Teil des Service:

- Passive Infrastruktur zur Beherbergung der Hardware am Standort (WireCenter/Kommunikationsräume, Rack/Baugruppenträger)
- Passive Infrastruktur zur Vernetzung der Hardware am Standort (Campus-Verkabelung: UKV/Kommunikationsverkabelung, Campus-LWL)
- Stromversorgung der Hardware

Diese Leistungen werden durch die zuständigen Bau- und Liegenschaftsorgane (BLO, namentlich BBL oder armasuisse) bereitgestellt. Anforderungen an diese Leistungen (z.B. lokal erhöhte Verfügbarkeit der Stromversorgung) sind durch den LB mit dem zuständigen BLO zu klären.

Abgrenzungen zu anderen IKT-Services

Patchkabel für den Anschluss von Endgeräten sind nicht Bestandteil des Services IP LAN.

6.4 Service Request Fulfillment

Modalität	Beschreibung	Bestimmungen
INSTALL	Erstnutzung des Service	• 40AT[5]
MOVE	Bei einem Umzug gelten die Bestimmungen gemäss INSTALL	
ADD	Installation zusätzlicher Access-Switches	• 20AT
DELETE	Abbau/Rückbau des Service	• 30AT

Tabelle 4: Durchlaufzeiten IMACD

6.5 Mitwirkungs- und Beistellpflichten

Für die Problemeingrenzung in Störungsfällen stellt der LB für jeden Standort mindestens eine Ansprechperson vor Ort (Vor-Ort-Kontakt) zur Verfügung, welche innerhalb der Service- und Supportzeit sicherstellen kann, dass der LE-Zugang zu seiner Infrastruktur hat. Dem LE können pro Service Delivery Point (SDP) mehrere Ansprechpersonen gemeldet werden. Mutationen müssen dem LE zeitnah gemeldet werden. Die Ansprechpersonen sind bei Störungen in der Lage, unter Anleitung des LE einfache Handgriffe zur Störungseingrenzung und Störungsbehebung vorzunehmen. Die Erfüllung dieser Mitwirkungs- und Beistellpflicht ist Voraussetzung, dass der LE seinerseits die Einhaltung des Service Level (maximale Ausfallzeit) gewährleisten kann.

Bei der Nutzung von IP LAN im Ausland wird die vorkonfigurierte Hardware in der Regel über den diplomatischen Versandkanal des EDA an die Vertretung im Ausland zugesendet und anschliessend vor Ort durch das EDA installiert. Die Bestimmungen gelten sinngemäss auch für den Rückbau.

[5] Bei der Nutzung von IP LAN im Ausland sind die lokalen Gegebenheiten in der Projektumsetzung zu berücksichtigen. Eine maximale Bereitstellungszeit ist nicht definiert.

7 Sicherheit

Im Grundsatz sind die Bestimmungen im Servicekatalog unter Kapitel 2.5 aufgeführt.

Für den vorliegenden Service bestehen folgende spezifischen Ergänzungen zu den Bestimmungen im Servicekatalog:

Über den Service IP LAN können Informationen mit den folgenden Ausprägungen ohne weitergehende Schutzmassnahmen übermittelt werden:

- Informationen der Klassifikationsstufe INTERN gemäss ISV
- Personendaten mit geringem Schutzbedarf

Informationen und Daten mit höherem Schutzbedarf müssen gegebenenfalls durch den Leistungsbezüger mit ergänzenden Sicherheitsmassnahmen geschützt werden.

Der Leistungserbringer ist befugt, sicherheitstechnische Einstellungen auf den Switches zu konfigurieren, um Angriffe aus dem LAN verhindern (z.B. Spoofing-Attacken) sowie Massnahmen zu ergreifen, welche zur Authentifikation und Autorisierung von berechtigen Endgeräten dienen, namentlich sind dies insbesondere Port-Security, DHCP-Snooping und Dynamic ARP Inspection.

Im Rahmen von ITSCM ist bei einem RZ-Ausfall die Verfügbarkeit der Services sichergestellt.

8 Reporting

Der LE stellt den LB ein Quartals-Reporting zur Verfügung, welche folgende Information für jeden Standort über den entsprechenden Berichtszeitraum erhält:

- Information über den Anschluss (Identifikator des Standortes)
- Anzahl Ausfälle (Führt alle vom LE festgestellten Ausfälle auf, unabhängig von der Schuldfrage)
- Anzahl Serviceausfälle (d.h. diejenigen Ausfälle, welche im Verantwortungsbereich des LE sind)
- Anzahl Verletzungen des Service-Level wegen Überschreitung der maximalen Serviceausfallzeit pro Ausfall (inkl. Angabe der Serviceausfallzeit) oder wegen Überschreitung der maximalen Anzahl Ausfälle
- Zusammenfassung, ob der Service-Level im Berichtszeitraum an diesem Standort eingehalten werden konnte.

Der LE stellt DTI quartalsweise die für das Controlling SD vereinbarten Reports zur Verfügung.

9 Verfügbare Marktleistungen

Ref.	Marktleistung	Kriterien Serviceausfall	LE-SD
5.1	Variante Office Switch	Innerhalb der Servicezeit können während mindestens 5 Minuten keine Ethernet-Frames zwischen dem Router (LAN-Interface) und allen Access-Ports eines Switchs/Stackmembers transportiert werden können	BIT
5.2	Variante WireCenter Switch Standard		
5.3	Variante WireCenter Switch Performance		
5.4	Variante DIN-Rail Switch		
5.5	Option Erweiterte Servicezeit 24/7	-	BIT
5.6	Option OnCall Support		

Tabelle 5: Verfügbare Marktleistungen

10 Individuelle Spezifikation für den Service

Weitere Hinweise zum Einsatz des Service:

- Die Architekturvorgabe QoS AR003 wird bei der Implementation der Dienstgüte berücksichtigt.
- Für die Varianten Office Switch und Wirecenter Switch wird die VLAN-Struktur nach Vorgaben des LE implementiert. Der LE berücksichtigt nach Möglichkeit die individuellen Bedürfnisse der LB.
- Die verfügbare Datenrate (Bandbreite) am Anschluss-Port kann abhängig von der vorhandenen Kommunikationsverkabelung (Qualitätskategorie der Kabel) sein, für Gigabit-Ethernet ist beispielsweise mindestens ein Kupferkabel Cat-5 notwendig.

11 Abkürzungsverzeichnis

Begriff / Abkürzung	Bedeutung
AT	Arbeitstage
BVerw	Bundesverwaltung
DigiV	Verordnung über die digitalen Dienste und die digitale Transformation in der Bundesverwaltung
IP	Internet Protocol
ISV	Informationssicherheitsverordnung
LB	Leistungsbezüger
LE	Leistungserbringer
LE-SD	Leistungserbringer von Standarddiensten
Life-Cycle	Ersatzzyklus, nachdem ein Gerät oder eine Software ausgetauscht wird.
QoS	Quality of Service
RZ	Rechenzentrum
SDP	Service Delivery Point, im Telekommunikationsumfeld ist SAP (Service Access-Point) als synonym gebräuchlich.
UKV	Universelle Kommunikations Verkabelung
VLAN	Virtual Local Area Network, logisches Netzwerk innerhalb eines grösseren physischen Netzwerks
VK	Verfügbarkeitsklasse
VK_E	Verfügbarkeitsklasse für Endgeräte
WAN	Wide Area Network
WLAN	Wireless Local Area Network, Drahtloses Netzwerk

Tabelle 6: Abkürzungsverzeichnis

12 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht Service IP LAN 4

Tabelle 1: Varianten und Service Levels 5
Tabelle 2: Optionen Service 5
Tabelle 3: Inbegriffene Service- und Supportleistungen 7
Tabelle 4: Durchlaufzeiten IMACD 10
Tabelle 5: Verfügbare Marktleistungen 12
Tabelle 6: Abkürzungsverzeichnis 13