

Inhaltsverzeichnis

1 Rahmenvoraussetzungen zur Leistungserbringung.....	3
2 Ausgangslage	3
2.1 Darstellung des Bedarfsträgers bpb	3
2.2 Auswirkungen der Leistungserbringung durch das Projekt Bundesclient.....	4
2.3 Darstellung der vorhandenen IT-Infrastruktur	4
2.3.1 Verteilung Server	5
2.3.2 Netze und Leitungen	5
2.3.3 Verzeichnisdienst der bpb	5
2.3.4 SAN / File Server	6
2.3.5 Clientsysteme	6
2.3.7 Ausstattung der Clients	6
2.3.6 Printserver / Drucker.....	7
2.3.8 Datensicherung	7
2.3.9 Virtualisierung	7
2.3.10 Groupware.....	8
2.3.11 Smartphones	8
2.3.12 Softwareverteilung / Patch Management.....	8
2.3.12 Network Access Control	8
2.3.14 Firewall Struktur	9
2.3.15 SINA Infrastruktur.....	9
2.3.16 Telefonie.....	9
2.3.17 Internet Proxy Struktur.....	10
2.3.18 Intranet.....	10
2.3.19 Dateiaustauschserver	10
2.3.20 E-Mail-Archiv, Anti-Spam, E-Mail-Virenschutz	10
2.3.21 Antivirus Lösung Client / Server	10
3 Gegenstand der Leistungserbringung	11
3.1 IT-Leistungen	11
3.2 Leistungserbringung für den IT-Betrieb	12
3.2.1 Betriebssysteme / Software	12
3.2.2 Netzwerk Infrastruktur	13
3.2.3 Hardware	14
3.3 Projektstätigkeiten.....	14

3.4 IT Consulting	14
3.5 Schulungsleistungen	15
3.6 Dokumentationen	15
4 Vertragsvereinbarungen.....	16
4.1 Regelung der Auftragsübernahme bei Vertragsbeginn.....	16
4.2 Reaktions- und Lösungszeiten sowie Service-Level.....	16
4.2.1 Grundlagen und Definitionen.....	16
4.2.2 Reaktionszeiten	16
4.2.3 Lösungszeiten (Instandsetzungszeiten).....	16
4.2.4 Eskalationsmanagement und Vertragsstrafen	17
4.3 Sicherheitsanforderungen und Standards.....	17
4.4 Grundsatz des Personalwechsels und Risikotragung	17
4.4.1 Informationspflicht und Mitwirkungsrechte des Bedarfsträgers.....	17
4.4.2 Einarbeitung und Übergabe	18
4.4.3 Ressourcenplanung	18
4.5 Anordnungsbefugnis	18
4.6 Abruf aus der RV / Mindestabnahmemenge.....	18
4.7 Geschätzter Leistungsumfang und geplante Vertragslaufzeit	19
4.8 Übergabemanagement bei Vertragsende (Exit-Management).....	20
4.8.1 Übergabekommunikation und Koordination	20
4.8.2 Vollständige Dokumentation.....	20
4.8.3 Einweisung und Wissenstransfer	21
4.8.4 Daten- und Bestandsübergabe.....	21

1 Rahmenvoraussetzungen zur Leistungserbringung

Die Bundeszentrale für politische Bildung/bpb benötigt einen Leistungserbringer dessen Strukturen sich durch eine flache Hierarchie und daraus resultierend eine schnelle und flexible Reaktion auf Anforderungen in der IT ergeben. Ein gewichtiger Punkt ist die Erbringung aller Leistungen durch einen Leistungserbringer.

Durch dieses Prinzip werden Reibungsverluste vermieden, die durch verschiedene Ansprechpartner entstehen.

Neben der operativen Betreuung bestehender Systeme, ist auch die Weiterentwicklung und Implementierung neuer Systeme/ Projekte / Verfahren als gleichrangig zu betrachten.

Zusammenfassend bilden folgende Punkte die wesentlichen Rahmenbedingungen:

- Gesamte Leistungserbringung durch einen einzigen Leistungserbringer.
- Vorort Leistungserbringung in Bonn stellt den Regelfall dar.
- Deutschsprachiger Support in Wort und Schrift mindestens C1 Niveau.
- Betreuung und Weiterentwicklung von bestehenden Verfahren.
- Konzeptionierung, Inbetriebnahme und Unterstützung von neuen Projekten / Verfahren
- Leistungserbringung in Form einer Vorortbetreuung an den Standorten Bonn, Berlin und Gera nach Anforderung.
- Einverständnis zur Durchführung einer erweiterten Sicherheitsüberprüfung im Bereich des vorbeugenden personellen Sabotageschutzes (Ü2 Sabotageschutz)

2 Ausgangslage

2.1 Darstellung des Bedarfsträgers bpb

Die Bundeszentrale für politische Bildung / bpb vermittelt umfassende Informationen zu allen gesellschaftlich relevanten Bereichen, spezifiziert für heterogene Adressatenkreise, z.B. WissenschaftlerInnen, JournalistInnen, LehrerInnen, aber auch allgemein politisch interessierte BürgerInnen. Sie ist mit einem breiten Bildungs- und Informationsangebot im Internet vertreten

Die bpb verfügt aktuell über drei Liegenschaften. Der Hauptsitz der bpb, in welchem auch das Rechenzentrum unterhalten wird, befindet sich am Standort Bonn, Bundeskanzlerplatz 2. In Berlin befindet sich die zweite Liegenschaft mit ca. 70 Beschäftigten. In Gera befindet sich die dritte Liegenschaft mit ca. 50 Mitarbeitenden.

An den Standorten Bonn, Berlin und Gera befindet sich jeweils ein Medienzentrum zur Öffentlichkeitsarbeit.

Die Betreuung aller Standorte erfolgt durch das IT-Referat am Standort Bonn. Die beiden Standorte in Berlin und Gera verfügen über kein eigenes IT-Personal.

Im Rahmen der Betriebskonsolidierung Bund sind Serversysteme in die Rechenzentren des ITZBund migriert worden. Weitere Migrationsvorhaben in das ITZBund stehen an.

2.2 Auswirkungen der Leistungserbringung durch das Projekt Bundesclient

Im Januar 2026 startete in der bpb das Projekt Bundesclient. Hierbei wird ein standardisierter Arbeitsplatz für die gesamte Bundesverwaltung etabliert. Das Projekt wird nach heutiger Planung Anfang 2028 für die bpb abgeschlossen sein. Das Projekt wird durch das ITZBund durchgeführt.

Die Betreuung der im Projekt Bundesclient zu migrierenden Systemen geht an das ITZBund über.

Das Projekt beinhaltet neben dem Arbeitsplatz (SINA Workstation) folgende Infrastruktursysteme, die in die Betreuung des ITZBund übergehen:

- Hard- und Software der SINA Workstations
- Microsoft Exchange Server
- Microsoft AD Server
- File Server
- Printserver
- Proxy Server
- Microsoft SCCM Server
- Virenschutz Lösung

Die Liste ist als nicht abschließen zu sehen.

Bedingt durch das Projekt kann es zu einer Reduzierung/Veränderung der abzurufenden PTs kommen. In welchem Umfang und Zeitraum ist, zum jetzigen Zeitpunkt für die bpb nicht absehbar. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass sich im Vertragszeitraum der Abruf von PTs auf die vereinbarte Mindestabrufmenge reduziert.

2.3 Darstellung der vorhanden IT-Infrastruktur

Die folgende Aufzählung von zentral bereitgestellten Funktionen und Serverstrukturen ist nicht abschließend, sondern unterliegt den dynamischen Anforderungen des Hauses.

2.3.1 Verteilung Server

Das Rückgrat der Serverinfrastruktur der bpb bildet die Virtualisierung mittels VMware. Momentan betreibt die bpb ca. 64 virtuelle Server sowie ca. 17 physikalische Server. Diese verteilen sich wie folgt an den Standorten:

Standort	Server virtuell	Server physikalisch	Hosts ESXi VMware
Bonn	54	10	5
Berlin	10	1	1
Gera	0	0	0

Tabelle 1: Übersicht Server-Systeme

Als Serverbetriebssysteme werden sowohl Produkte von Microsoft als auch Linux-Systeme eingesetzt. Die Linux-basierten Server werden aktuell unter anderen mit Debian, Ubuntu, Red Hat und SE Linux betrieben.

Als Betriebssystem für die Arbeitsplatzsysteme wird Windows 10 in der Version LTSC 1809 eingesetzt. Aufgrund der aktuellen Rahmenvertragssituation kommt im Serverbereich überwiegend Dell-Hardware zum Einsatz, als Arbeitsplatzrechner sind SINA Workstations (Lenovo-Hardware) in Verwendung.

2.3.2 Netze und Leitungen

Alle Liegenschaften verfügen über eine strukturierte Verkabelung (mindestens CAT 5e) mit dediziertem Patch-/Serverräumen, in denen die Verkabelung zusammenläuft. Die aktive Netzwerk-Infrastruktur wird mit Switchen der Firma Extreme Networks realisiert.

Am Standort Bonn wird ein Coreswitch Cluster verteilt über zwei Serverräume betrieben.

Sämtliche Netzwerkkomponenten werden mit mindestens 1 Gbit/s, im Server und Backend-Bereich auch mit 10 Gbit/s, 25 Gbit/s und 100 Gbit/s betrieben. Die Netzwerke sind in einzelne VLANs unterteilt. Die Standorte sind untereinander über bundeseigene VPN Verbindungen vernetzt und über Firewall-Systeme abgesichert.

Für alle Extreme Switches besteht über einen Rahmenvertragspartner ein Hardware Garantievertrag.

Der Netzaufbau und die Anbindung des Standortes Gera ist für 2026 geplant.

2.3.3 Verzeichnisdienst der bpb

Als Verzeichnisdienst wird Microsoft Active Directory eingesetzt.

In die Domänenstruktur sind Serversysteme unterschiedlicher Betriebssysteme eingebunden (Microsoft Server, Debian, Ubuntu, CentOS, Red Hat sowie SE Linux), ebenso die Clients.

2.3.4 SAN / File Server

Zur Speicherung von Daten kommen in der bpb zentrale und dezentrale Speichersysteme zum Einsatz. Das Hauptrechenzentrum und damit auch die überwiegende Speicherkapazität befindet sich in der Bonner Hauptlokation. Dort werden zwei Dell-SAN-Systeme als Speicher für die virtuellen Systeme, über iSCSI angebunden an die VMware Hosts, sowie zur Speicherung der Fileserver genutzt.

Am Standort Berlin gibt es ebenfalls einen ESXi Host mit lokalen Speicherkapazitäten.

Ebenso wird am neuen Standort Gera eine solche Umgebung aufgebaut.

Alle Fileserver werden mit Microsoft Server bereitgestellt. Darüber hinaus gibt es zur Speicherung von Daten NAS-Systeme von QNAP.

2.3.5 Clientsysteme

Im Rahmen einer einheitlichen Hardwarestrategie wurde sich für den Einsatz von SINA Workstations für den bpb-Behördenclient entschieden.

Als Clientbetriebssystem wird auf allen Hardwaremodellen Windows 10 Enterprise LTSC 1809, 64-bit eingesetzt.

Für den bpb Behördenclient werden SINA Workstations eingesetzt, die eine spezielle BSI-zertifizierte Sicherheitsumgebung bereitstellen. Diese SINA Workstations sind mobil oder stationär einsetzbare Krypto-Clients. Ein solcher Krypto-Client umfasst: Smartcard, VPN, Festplattenverschlüsselung, Schnittstellenkontrolle und ein gesichertes Betriebssystem. Zur SINA-Umgebung gehört zusätzlich eine entsprechende Managementumgebung, die aus verschiedenen Servern und Komponenten besteht.

Im Zeitraum 2026 bis 2028 erfolgt die Ablösung des Behördenclient durch den Bundesclient, der vom ITZBund betrieben wird. Die Architektur der SINA Workstation wird weiterhin verwendet.

Gerätetyp	Anzahl über alle Standorte
SINA Workstation (Notebook)	ca. 500

Tabelle 2: Anzahl Client-Systeme

2.3.7 Ausstattung der Clients

Ein wichtiges Ziel bei der Softwareausstattung der Arbeitsplatzsysteme ist eine weitgehende Standardisierung des Client Software Portfolios. Aktuell enthält das auf alle Arbeitsplatzsysteme automatisiert ausgebrachte Client Image eine Reihe von Standardanwendungen. Als Bürosoftware wird Microsoft Office eingesetzt. Zur Bearbeitung von PDF-Dokumenten wird die Software Tungsten Power PDF genutzt. Darüber hinaus sind Fachanwendungen und weitere Tools installiert. Diese Applikationen resultieren aus den

Anforderungen zur Bewältigung der Arbeitsprozesse. Darüber hinaus kann es erforderlich sein, dass im Einzelfall zusätzliche Anwendungen installiert sind bzw. werden. Dies bedarf jedoch immer der Einzelfallprüfung. Jede Änderung des Anwenderportfolios ist durch das IT-Referat sowie des Informationssicherheitsbeauftragten genehmigungspflichtig.

2.3.6 Printserver / Drucker

Als zentrale Druckerlösung wird die Follow-Me-Print-Lösung von der Fa. Ricoh Streamline NX eingesetzt.

Für Follow-Me-Print sowie für alle Ricoh Etagedrucker besteht ein Wartungsvertrag. Es gibt noch einzelne Arbeitsplatzdrucker welche aber absehbar durch die Etagedrucker ersetzt werden.

Standort	Drucker
Bonn	15 x Ricoh C3010
Berlin	27 x HP LaserJet M402 dn
Gera	29 x HP LaserJet M402 dn

Tabelle 3: aktuelle Auflistung Drucker

2.3.8 Datensicherung

Die bpb verfolgt bei der Sicherung des Datenbestandes ein mehrstufiges Konzept. Generell lassen sich die Art des Datenbestandes in Anwendungs- und Systemdatenbestand unterscheiden.

Die Sicherung des Anwendungsdatenbestandes und der virtuellen Systeme erfolgt an den Standorten Bonn und Berlin mit den Produkten Power Protect Data Manager (Dell) und Veeam Backup and Replication.

Als physikalische Sicherungssysteme werden drei DataDomain 3600 Systeme von Dell verwendet. Des Weiteren werden vier QNAP NAS Systeme als Sicherungssysteme verwendet.

Die Sicherung der Daten Gera erfolgt aktuell in Bonn. Für 2026 ist der Aufbau einer Datensicherungsstruktur in Gera geplant.

2.3.9 Virtualisierung

Die bpb verwendet zur Virtualisierung Produkte von VMware.

- Die bestehenden ESXi Hosts werden durch einen VMware VCenter verwaltet
- Am Standort Bonn werden vier ESXi Hosts betrieben
- Am Standort Berlin wird ein ESXi Host betrieben und am Standort Gera wird in 2026 ein weiterer Server aufgebaut

Die ESXi Hosts werden in einem Cluster betrieben. Das Cluster erstreckt sich über zwei Serverräume mit jeweils zwei Hosts.

Eine Ablösung von VMware durch ein anderes Produkt wird 2027 geprüft.

2.3.10 Groupware

Als E-Mail- und Groupware-Lösung setzt die bpb Microsoft Exchange Server ein. Die dazugehörenden Server stehen am Bonner Standort und werden als DAG-Cluster betrieben.

Als Groupware Client wird Outlook 2021 verwendet. Die Funktionalitäten der Groupware Lösung sind essentielle Bestandteile der Arbeitsprozesse der bpb und erfordern daher eine hohe Verfügbarkeit.

2.3.11 Smartphones

In Abhängigkeit der Geschäftsprozesse und Aufgabenstellungen werden für einen ausgewählten Personenkreis zu dienstlichen Zwecken Apple iPhones zur Verfügung gestellt. Diese werden durch eine zentral vom ITZBund zur Verfügung gestellte Mobile Device Management (MDM) Lösung verwaltet.

Über eine BSI zertifizierte Container-App erfolgt der sichere Zugriff auf die Postfächer der Nutzenden.

2.3.12 Softwareverteilung / Patch Management

Die Softwareverteilung der Clientsysteme wird mittels Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) Server realisiert. Am Standort Bonn wird der zentrale SCCM Server betrieben, am Standort Berlin ein Site Server zur lokalen Verteilung der Software.

Der Standort Gera wird zukünftig in die Struktur eingebunden.

Über die SCCM Serverstruktur erfolgen die Paketverteilung und das Microsoft Patch Management aller Clientsysteme.

Das Microsoft Patch Management für Windows Server erfolgt über einen dedizierten WSUS Server.

Die weiteren Linux-Systeme sowie andere IT-Komponenten werden über eine gesonderte Softwareverteilung verwaltet. Diese Systeme werden mittels separaten Patch-Plänen regelmäßig aktualisiert.

2.3.12 Network Access Control

Zur Absicherung unberechtigter Zugänge zum Netzwerk werden über Network Access Control-Lösung (NAC) sämtliche Netzwerkanschlüsse überwacht. Nur freigeschaltete Systeme erhalten Zugang. Unbekannte bzw. unberechtigte Netzwerkkomponenten haben keinerlei Verbindung zum Behördennetz.

2.3.14 Firewall Struktur

Als Perimeterschutz und gegen Angriffe von außen werden in den Liegenschaften Bonn und Berlin im Übergang zu fremden Netzen jeweils dedizierte, physikalische Firewall-Server betrieben. Am Standort Bonn wird ein Cluster eingesetzt. Die Liegenschaft Gera wird nach Aufbau der Netzstruktur ebenfalls in die Firewall Architektur eingebunden.

Zum Einsatz kommt eine Check Point Lösung, die über ein zentrales Management die dezentralen Gateways verwaltet. Hier sind neben Antivirus auch weitere Software Blades und Reportingmodule im Einsatz.

Gleichzeitig dienen die Check Point Gateways auch als VPN-Endpunkte zur Absicherung des Datenverkehrs zwischen den Lokationen, zukünftig auch mit Gera (Site-to-Site-VPN).

Zu Absicherung interner Netzkommunikation wird eine BSI konforme Firewall Architektur verwendet.

2.3.15 SINA Infrastruktur

Zur sicheren Nutzung mobiler Arbeitsplatzendgeräte setzt die bpb eine SINA-Infrastruktur ein. SINA steht hierbei für Sichere Inter-Netzwerk Architektur und beinhaltet Komponenten zur geschützten Bearbeitung, Speicherung und Übertragung von Daten über das Internet. Die SINA-Produktfamilie umfasst vom BSI zugelassene und zertifizierte IP-basierte Kryptosysteme. Neben den SINA-Workstations (Notebooks) werden zentrale Managementsysteme betrieben.

Zur Administration der SINA Arbeitsplätze betreibt die bpb einen Remote Administration Server, in welchem der Zugriff bis auf Hostebene der SINA Arbeitsplätze möglich ist. Die Geräte- und Nutzerverwaltung erfolgt über SINA Management Server. Die Systeme werden am Standort Bonn betrieben.

Für die gesamte SINA Struktur steht im Fehlerfall ein gesonderter 3rd-Level Supportvertrag zur Verfügung.

2.3.16 Telefonie

Die bpb betreibt VoIP-Anlagen vom Typ MXOne. Jeweils eine Anlage am Standort Bonn, Bundeskanzlerplatz 2 und eine Anlage am Standort Berlin. Die Telefonie am Standort Gera wird über die TK-Technik am Standort Bonn realisiert.

Zusätzlich ist mit der Telefonanlage noch ein Alarm- und Telefon-Konferenzserver der Fa. TeMeno verbunden.

Zur Wartung im Bedarfs- und Fehlerfall, steht der Support der Herstellerfirmen zur Verfügung.

2.3.17 Internet Proxy Struktur

Der Zugang zum Internet erfolgt grundsätzlich nur über Proxy-Server. Hierfür sind an den Standorten Bonn und Berlin jeweils ein Squid Proxy-Cluster implementiert worden. Für den Standort Gera ist dies ebenfalls geplant.

Diese sind mit Linux Systemen realisiert, die in die Domäne integriert sind. Über die domänenweite Anmeldung an Windows erfolgt per Single-Sign-On im Browser die Authentifizierung am Proxy-Server. Weitere Filter sind zur Absicherung des Netzwerks konfiguriert

2.3.18 Intranet

Aufsetzend auf Linux wird mittels des Open Source Produkts CMS DRUPAL ein Intranet für die bpb bereitgestellt. Hier werden wichtige hausinterne Informationen allen Mitarbeitenden bekannt gegeben. Für dieses Verfahren existiert ein Unterstützungsvertrag mit einem externen Dienstleister, der das Intranet individuell anpasst und weiterentwickelt.

2.3.19 Dateiaustauschserver

Die bpb setzt zum Datenaustausch mit externen Kooperationspartnern die serverbasierte Nextcloud Lösung ein. Neben dem Dateiaustausch können weitere Features der Nextcloud Suite genutzt werden wie z. B. Dokumenten Bearbeitung oder Abfragen.

2.3.20 E-Mail-Archiv, Anti-Spam, E-Mail-Virenschutz

Die Funktionen eines E-Mail-Archivs, eines Anti-Spam-Dienstes und eines zentralen Virenschutzes bei der E-Mail-Kommunikation werden mit einer Appliance-Lösung umgesetzt. Dieses auf Linux basierende System wird als Relay-Server in die Kommunikation eingebunden. Das E-Mail-Archiv speichert hierbei sämtlichen durchlaufenden Datenverkehr revisionssicher nach Vorgaben der Aufbewahrungsrichtlinien des Bundes.

2.3.21 Antivirus Lösung Client / Server

Der E-Policy-Orchestrator von Trellix bildet dabei die zentrale Verwaltung des Virenschutzes über alle Standorte mit folgenden Kernaufgaben:

- Richtlinienverwaltung
- das automatisierte Update von Virensignaturen auf allen angeschlossenen Client- und Serversystemen
- Berichterstellung und Alarmierung

3 Gegenstand der Leistungserbringung

Die Dienstleistungen müssen grundsätzlich in der Hauptliegenschaft in Bonn vor Ort erbracht werden. Im Ausnahmefall kann, z. B. aufgrund zeitlich erhöhter Priorität, auch Support über einen sicheren Fernzugriff stattfinden. Dies könnte nach Absprache mit der Überlassung einer SINA Workstation realisiert werden.

Für die Erbringung der Supportleistungen sollen feste Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter des Auftragnehmers eingesetzt werden, um den Einarbeitungsaufwand zu minimieren und einen hohen Kenntnisstand der internen IT-Abläufe zu gewährleisten. Ebenso erwartet die bpb eine Hauptansprechperson als Teamleitung auf der Auftragnehmer Seite.

Die Liegenschaften Berlin und Gera werden – soweit dies ohne vor Ort-IT-Personal möglich ist – von Bonn aus gesteuert und administriert. Die Fernadministration stößt allerdings in den Fällen an ihre Grenzen, wo manuelle Eingriffe vor Ort notwendig werden. Der Abruf von Leistungen für die Liegenschaften muss in der Regel schnell, also ohne mehrtägigen Vorlauf, möglich sein, um Arbeitsbeeinträchtigungen für die dort arbeitenden Mitarbeitenden zu minimieren oder Notfällen entgegenzuwirken. Für die Erbringung der Supportleistungen werden – aus den für Bonn benannten Gründen – ebenfalls feste Supporter bevorzugt. Der oder die Betreuer und deren Vertreter sind im Angebot namentlich unter Darstellung ihrer Qualifikation (Mitarbeitendenprofil) und Erfahrungen aufzuführen. Wenn Sie aus Datenschutzgründen die Namen nicht nennen wollen / können, so sind diese in der Art zu pseudonymisieren, dass nach Vertragsschluss eine eindeutige Zuordnung auf Anforderung der Auftraggeberin möglich ist. Von besonderem Interesse sind Know-how, Qualifikationen im Bereich Linux/Open Source und/oder Microsoft und die Projekterfahrung in den für die bpb relevanten IT-Themen. Die Fähigkeit, sich schnell in unbekannte Themengebiete und Softwareverfahren einzuarbeiten, wird vorausgesetzt.

Nachfolgend werden die mindestens benötigten Leistungen der einzelnen IT-Segmente aufgeführt.

3.1 IT-Leistungen

Das IT-Referat der bpb benötigt in allen drei Liegenschaften IT-Leistungen.

Gesucht wird ein IT-Fachdienstleister, der die IT-Abteilung bei der Installation, Wartung, Pflege und Optimierung von Servern und anderen IT-Komponenten, den Clients, den Serveranwendungen und bereitgestellten Diensten unterstützt. Daneben wird Kompetenz bei der Fehlersuche und -beseitigung auf allen Ebenen der IT-Infrastruktur, sowohl im Linux, Microsoft- und Virtualisierung-Umfeld und auf den gesamten IT-Verbund bezogen mit ganzheitlichem Ansatz erwartet. Die Unterstützung umfasst alle IT-betrieblichen Funktionen, also Mithilfe beim Betrieb und der Erweiterung der bereitgestellten Funktionalitäten durch einen kompetenten, effizient arbeitenden und schnell umsetzungsfähigen IT-Dienstleister. Auch wenn dies nicht den primären Schwerpunkt der Leistungen abbildet, muss die Firma

zudem in der Lage sein, konzeptionell und beratend tätig zu sein, auch durch Ausarbeitung von schriftlichen Konzepten, Leistungsbeschreibungen und Dokumentationen.

Der Auftragnehmer muss so flexibel aufgestellt sein, dass er in den Zeiten interner personeller Engpässe für einen zu definierenden längeren Zeitraum Mitarbeitende z. B. für den internen Support bzw. Helpdesk oder spezielle IT-Aufgaben abzustellen in der Lage ist.

Die vom Auftragnehmer eingesetzten Mitarbeitenden sind gegenüber dem Auftraggeber bpb nicht weisungsgebunden, die Weisungsbefugnis gegenüber dem Mitarbeitenden verbleibt beim Auftragnehmer.

3.2 Leistungserbringung für den IT-Betrieb

Im Folgenden werden die vom IT-Dienstleister zu betreuender Hard- und Software sowie die erwarteten Consulting-Leistungen beschrieben. Die aufgeführte Beschreibung ist hierbei nicht abschließend, sondern unterliegt den dynamischen Anforderungen und Änderungen des Hauses und entspricht grundsätzlich den im IT-Betrieb anfallenden Aufgaben. Der Auftragnehmer muss in der Lage sein, sich den dynamischen Anforderungen und Änderungen im IT-Betrieb anzupassen.

Eine praxisorientierte Dokumentation aller Tätigkeiten und konfigurierten Parameter müssen kontinuierlich unter Mitwirkung der Haus-IT vorgenommen werden. Eine Bereitschaft zum Wissenstransfer und zur Übergabe abgeschlossener Aufgaben bzw. Projekte muss vorhanden sein, damit Aufgaben der Administration auch von Mitarbeitenden der bpb wahrgenommen werden können.

Der Auftragnehmer muss sich im Falle einer IT-strategischen Neuorientierung bei IT-Lösungen selbstständig und kostenneutral, in die jeweilige Technologie einarbeiten. Neue Technologien und technische Änderungen können der bpb auch von außen, z. B. durch gesetzliche Vorgaben oder durch Vorgaben übergeordneter Ressorts vorgegeben werden.

3.2.1 Betriebssysteme / Software

Der Auftragnehmer muss folgende Punkte vollumfänglich administrieren können. Dies beinhaltet u.a. Installation, Konfiguration, Patchmanagement, Fehlersuche, Dokumentation.

- Microsoft Windows (alle Client- und Servervarianten, insbesondere Windows 10 Enterprise LTSC 1809 und Windows Server ab 2016 und folgend).
- ab Microsoft Office 2021
- Linux (Debian, Red Hat, SE Linux, Ubuntu)
- Microsoft Active Directory
- Softwaremanagement und -verteilung über Microsoft SCCM Server
- VMware vSphere und ESXi sowie ggf. Proxmox

- Squid Proxy Systeme
- Datenbank-Managementsystemen, insbesondere MySQL/MariaDB und Microsoft MS SQL
- ab Microsoft Exchange 2021 (folgende)
- Backuplösungen und Produkte (DataDomain, PowerProtectDataManager, sowie Veeam)
- Monitoringsysteme z. B. CheckMK

Nach Möglichkeit sollte der Auftragnehmer auch folgende Systeme administrieren können:

- Malware-Sicherheit: Trellix ePolicy Orchestrator/Antivirenlösung
- E-Mail-Archiv und Spamfilter der Firma Reddoxx
- QNAP NAS-Systeme

Der Auftragnehmer sollte bei allen Weiteren eingesetzten Systeme und IT-Verfahren unterstützen. Dies beinhaltet Support, Optimierung und Beratung.

Zudem sollte dieser bei der Einrichtung von Systemen zur Bearbeitung von Video- und Bildbearbeitungslösungen unterstützen.

3.2.2 Netzwerk Infrastruktur

- Der Auftragnehmer muss in der Lage sein, sich mit Unterstützung des Netzdienstleisters in die vorhandene Netzstruktur einzuarbeiten um im Anschluss diese selbstständig zu administrieren. Bei Bedarf muss der Auftragsnehmer in der Lage sein diese zu erweitern. Hierzu gehören Planung und Integration.
- Der Auftragnehmer muss in Zusammenarbeit mit dem Netzdienstleister Fehlersuche und Netzwerkanalyse (Router, Switches, Layer 3 Switching und Verkabelung) durchführen.
- Der Auftragnehmer muss neben dem Protokoll IPv4 auch das Protokoll IPv6 konfigurieren und administrieren können. Hierbei muss der Einsatz von Dual Stack im Rahmen der Konfiguration und Administration unterstützt werden. Die aktiven Netzwerkkomponenten werden durch den Netzdienstleister betreut.
- Der Auftragnehmer muss Check Point Firewall-Systeme administrieren können. Wünschenswert wären Kenntnisse von Firewall-Produkten, die im Behördenumfeld zum Einsatz kommen. Die Administration beinhaltet u.a. Aufbau, Planung, Änderungen der Regelwerke, Konsistenzprüfung der Regelwerke, Patchmanagement und Fehlersuche, sowie Wartung und Einrichtung von VPNs.

3.2.3 Hardware

- Der Auftragnehmer muss Rechner und Server auf- und -umbauen.
- Der Auftragnehmer muss sich mit SAN und NAS-Systemen auskennen und diese administrieren. Aktuell werden DELL SAN- und QNAP-Systeme eingesetzt.
- Der Auftragnehmer muss die Anbindung von Peripheriegeräten durchführen.
- Der Auftragnehmer muss die Einrichtung und das Management von mobilen Geräten wie Smartphones und Tablets durchführen.

3.3 Projektstätigkeiten

In der Vertragslaufzeit sind bereits Projekte geplant, die zu einer Erweiterung bzw. Restrukturierung der vorhandenen IT-Umgebung führen.

Eine wichtige Änderung wird die Protokollumstellung auf IPv6 sein. Für einen noch zu bestimmenden Zeitraum wird es einen Dual Stack Betrieb von IPv6 / IPv4 geben.

Des Weiteren werden im Rahmen des Projektes Dienste Konsolidierung Bund neue Fachverfahren in der bpb eingeführt. Darüber können sich aus den Geschäftsprozessen der bpb die Anforderungen für zusätzliche Fachverfahren oder geänderte IT-Strukturen ergeben.

Der Standort Gera wird eine Netzwerkverbindung mit den anderen Standorten erhalten. Daraus ergibt sich ein Netz / Server Aufbau in Gera. Die Planung hierzu sind aktuell noch nicht abgeschlossen.

Eine mögliche Ablösung von VMware ist für voraussichtlich Q3 2027 geplant. Die Einführung des Bundesclients in der bpb wird im Zeitraum 2026 bis Anfang 2028 stattfinden.

Unabhängig der genannten Punkte können jederzeit neue Projekte initiiert werden.

3.4 IT Consulting

Neben dem Schwerpunkt der IT-technischen Unterstützungsleistungen kann (in wenigen Einzelfällen) am Standort Bonn auch Beratungskompetenz in den zentralen Managementthemen IT-Strategie, IT-Management, IT-Sicherheit, IT-Architektur und Einführung bzw. Migration von Fachverfahren gefragt sein. Projekterfahrung wird vorausgesetzt.

Die bpb erwartet für die Projektarbeit qualifiziertes Personal mit Fokussierung auf die wesentlichen Fragen, eine schnelle Ergebnisfindung und die frühzeitige Diskussion über konkrete Inhalte. Die Ergebnisse müssen transparent und nachvollziehbar aufbereitet und souverän dargestellt werden können und alle strategischen Optionen aufzeigen.

Der Auftragnehmer muss alle Felder des IT-Lifecycles beratend abdecken.

Hierzu zählt:

- Planung/-Umstrukturierung bzw. Einführung neuer Fachverfahren und Softwaresysteme
- Projektmanagement
- Umsetzung von IT-Vorhaben und Projekten
- Qualitätssicherung
- Reorganisation und Reengineering von Strukturen, Prozessen und Datenbanken
- Prozessoptimierung, IT-Analysen, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- IT-Sicherheits- und Datensicherheitslösungen
- Notfall- und Wiederanlaufplanungen nach BSI-Standard

3.5 Schulungsleistungen

Der Auftragnehmer muss in der Lage sein, kurzfristig und in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber, IT-technische Schulungen bzw. Workshops anbieten zu können, um z.B. nach Umstrukturierungen im IT-Bereich den Mitarbeitenden des Hauses neue Funktionsweisen der eingesetzten Soft- und Hardware näher zu bringen.

Der Auftragnehmer soll auf Wunsch des Auftraggebers, beispielsweise über Workshops, das IT-Personal per Wissenstransfer in neue Technologien oder implementierte Systeme einarbeiten.

3.6 Dokumentationen

Eine fortlaufende mit der bpb abzustimmende detaillierte technische Dokumentierung der durchgeführten Arbeiten und Änderungen in elektronisch auswertbarer und durchsuchbarer Form wird erwartet.

Zurzeit verwendet die bpb kein einheitliches Dokumentationsinstrument. Hier kommen neben Office-Dokumente das Webtool GLPI, das hauptsächlich als Asset Management eingesetzt und zum Teil auch für dokumentarische Zwecke genutzt wird, zum Einsatz. Für die Zukunft könnte sich die bpb die vermehrte Verwendung von Wiki-ähnlichen Strukturen und die Nutzung eines Ticket-Systems vorstellen. Es obliegt dem Anbieter ein Dokumentationstool zu favorisieren bzw. vorzuschlagen. Die bpb behält sich vor, die konkrete Ausformung der Dokumentation mit dem Auftragnehmer nach Auftragserteilung zu definieren.

4 Vertragsvereinbarungen

4.1 Regelung der Auftragsübernahme bei Vertragsbeginn

Die bpb-IT sorgt mit Übergang der Supportunterstützung an den neuen Dienstleister dafür, dass der bisherige Dienstleister eine ausreichende Abschlusssdokumentation erstellt und bereithält. Sollte letztere nach Ansicht des neuen Dienstleisters ergänzungsbedürftig oder lückenhaft sein, setzt sie sich für ein Round-Table Gespräch zwischen allen beteiligten Parteien ein, um alle noch offenen Dokumentationspunkte befriedigend zu klären. Die bpb-IT beabsichtigt, diese gemeinsame Dokumentationsabstimmung sinnvollerweise noch vor dem Vertragsablauf mit dem bisherigen Dienstleister zu führen. Die bpb ist ihrerseits bereit, dem neuen Auftragnehmer den ggf. vor dem eigentlichen Vertragsbeginn entstehenden Zeitaufwand nach Abstimmung zu vergüten.

Für die in der Leistungsbeschreibung beschriebenen IT-Dienstleistungen ist wegen des Zugangs/Zutritts zur kritischen IT-Infrastruktur der bpb an allen drei Standorten für das von der Auftragnehmerin eingesetzte Personal eine Ü2 vorbeugender personeller Sabotageschutz erforderlich, bei Beginn der Tätigkeit, sofern nicht vorhanden, ist diese durchzuführen.

4.2 Reaktions- und Lösungszeiten sowie Service-Level

4.2.1 Grundlagen und Definitionen

Die Erbringung der vertragsgegenständlichen Leistungen erfolgt auf Grundlage der EVB-IT Verträge. Die genauen Definitionen, Messmethoden und Kategorisierungen von Störungen (beispielsweise nach Dringlichkeitsstufen) richten sich nach den Bestimmungen der zugrundeliegenden EVB-IT Verträge (insbesondere EVB-IT Service bzw. EVB-IT System).

4.2.2 Reaktionszeiten

Definition: Die Reaktionszeit beginnt mit dem dokumentierten Eingang der Störungsmeldung beim Auftragnehmer (z. B. via Ticket-System oder Hotline) und endet mit der Bestätigung der Annahme sowie dem unmittelbaren Beginn der ersten qualifizierten Analyse- und Bearbeitungsschritte.

Gültigkeit: Die vertraglich vereinbarten Reaktionszeiten gelten ausschließlich innerhalb der in den EVB-IT Vertragsurkunden definierten Servicezeiten.

4.2.3 Lösungszeiten (Instandsetzungszeiten)

Definition: Die Lösungszeit umfasst den Zeitraum von der formgerechten Meldung der Störung bis zur vollständigen Beseitigung des Fehlers und der unter Umständen bis dahin erfolgreiche Bereitstellung einer temporären, funktionsfähigen Umgehungslösung (Workaround), sodass der vertragsgemäße Betrieb wiederhergestellt ist.

4.2.4 Eskalationsmanagement und Vertragsstrafen

Bei Nichteinhaltung der in den EVB-IT Verträgen festgelegten Reaktions- und Lösungszeiten greifen die dort vorgesehenen Mechanismen des Eskalationsmanagements sowie gegebenenfalls die vertraglich vereinbarten Vertragsstrafen (Pönale) oder gesetzlichen Schadensersatzregelungen.

4.3 Sicherheitsanforderungen und Standards

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, für den jeweiligen Schutzbedarf der zu erbringenden Leistungen geeignete und angemessene Sicherheitsmaßnahmen umzusetzen.

Dabei sind folgende Vorgaben einzuhalten:

Schutzbedarfsgerechte Umsetzung: Die Sicherheitsmaßnahmen müssen passgenau auf das Schutzbedürfnis (Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit) der verarbeiteten Daten, Systeme und Prozesse abgestimmt sein.

Marktübliche Standards: Es sind stets die zum Zeitpunkt der Leistungserbringung marktüblichen Sicherheitsstandards und Best Practices der Informationssicherheit anzuwenden.

Öffentlicher Sektor: Für den Bereich der öffentlichen Verwaltung sind die jeweils verbindlichen rechtlichen, regulatorischen und technischen Sicherheitsstandards (wie beispielsweise Vorgaben des BSI oder vergleichbare anerkannte Rahmenwerke für den öffentlichen Bereich) zwingend einzuhalten.

4.4 Grundsatz des Personalwechsels und Risikotragung

Ein Wechsel von eingesetzten Personen ist grundsätzlich zu minimieren. Soll dennoch ein personeller Wechsel (z. B. bei Krankheit, Kündigung oder im Rahmen der Projektoptimierung) erforderlich werden, geht das gesamte mit diesem Wechsel verbundene Risiko – insbesondere hinsichtlich Zeitverzögerungen, Qualitätsminderungen oder Reibungsverlusten – vollständig zu Lasten des Auftragnehmers. Der Zeitplan und die Qualität der vertraglichen Leistungen dürfen durch einen Personalwechsel zu keinem Zeitpunkt gefährdet werden.

4.4.1 Informationspflicht und Mitwirkungsrechte des Bedarfsträgers

Rechtzeitige Information: Der Auftragnehmer hat den Bedarfsträger über jeden geplante Personalwechsel unverzüglich, spätestens jedoch 14 Tage vor dem Einsatz der neuen Person, schriftlich zu informieren.

Ablehnungsrecht: Der Bedarfsträger ist berechtigt, vorgeschlagenes oder neu eingesetzt Personal in begründeten Fällen (z. B. bei mangelnder Qualifikation, fehlenden Nachweisen oder negativer Sicherheitsüberprüfung) abzulehnen. Im Falle einer Ablehnung hat der Auftragnehmer unverzüglich, spätestens innerhalb von 14 Tagen, eine adäquate Ersatzperson zu stellen.

4.4.2 Einarbeitung und Übergabe

Die Einarbeitung sowie die vollständige Übergabe der Aufgaben an neues Personal erfolgen ausschließlich auf Kosten und durch den Auftragnehmer. Eine parallele Einarbeitungsphase die zur nahtlosen und fehlerfreien Fortführung der Leistungen erforderlich ist, geht zu Lasten des Auftragnehmers. Dem Auftraggeber dürfen hierfür weder zusätzliche Kosten noch Aufwände für Abstimmungen oder Einarbeitung entstehen.

4.4.3 Ressourcenplanung

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, für die Erbringung der vertraglich geschuldeten Leistungen jederzeit Personal in ausreichender Anzahl, Qualifikation und Verfügbarkeit einzusetzen, um eine reibungslose und fristgerechte Durchführung sicherzustellen.

Der Bedarfsträger weist frühzeitig auf absehbare Schwankungen, insbesondere auf einen erhöhten Personalbedarf (z. B. bei Spitzenlasten, Sonderprojekten oder saisonbedingten Mehraufwänden), hin.

4.5 Anordnungsbefugnis

Anordnungsbefugt für alle beauftragten Leistungsbereiche ist, soweit gegenüber dem Auftragnehmer etwa für eine Übergangszeit/Urlaub/etc. nicht ausdrücklich anders vereinbart, ausschließlich das Dienstleistungsmanagement von R16. Arbeitsaufträge werden an eine vom Auftragnehmer zu benennende Teamleitung erteilt. Diese Teamleitung sorgt für die Erfüllung der Arbeitsaufträge durch das bei der bpb eingesetzte Personal des Auftragnehmers. Das eingesetzte Personal des Auftragnehmers ist gegenüber dem Personal der bpb nicht weisungsgebunden.

4.6 Abruf aus der RV / Mindestabnahmemenge

Die benötigte Leistung soll flexibel abgerufen werden können. In der Praxis bedeutet dies auch, dass die Leistungen nicht kontinuierlich, sondern je nach dem zu bewältigenden, ggf. zeitkritischen Projektumfang abgerufen werden.

Pro Quartal werden dem Auftragnehmer 9 Personentage als Mindestabrufmenge zugesichert. Eventuelle Restzeitguthaben können einmal in das nächste Quartal übertragen werden.

Die Dauer des Vorlaufs für die Anforderung einer Leistungserbringung soll sich an der voraussichtlichen Leistungsdauer des Auftrags orientieren:

voraussichtlichen Leistungsdauer	zeitlicher Vorlauf
bis zu 1 Tag	kurzfristig im Tagesbereich
bis zu 5 Tagen	ca. eine Woche Vorlauf
über 5 Tage	ca. zwei Wochen Vorlauf

Tabelle 4: Zeitlicher Vorlauf zur Leistungserbringung

Abrufe aus der RV erfolgen in der Regel schriftlich. In Ausnahmefällen kann ein mündlicher Leistungsabruf erfolgen, wobei in diesen Fällen die wesentlichen Leistungsinhalte im Nachgang schriftlich fixiert werden müssen, insbesondere um Unklarheiten und Missverständnisse zu vermeiden.

4.7 Geschätzter Leistungsumfang und geplante Vertragslaufzeit

Das geschätzte, für den Auftraggeber unverbindliche Auftragsvolumen beträgt ca. 450 Personentage je Jahr für IT-Betrieb und ca. 150 PT je Jahr für IT-Consulting. Die Vertragslaufzeit beträgt zunächst 3 Jahre, wobei der Auftraggeber die Möglichkeit hat, den Vertrag einmalig um 1 Jahr zu verlängern (Verlängerungsoptionen). Für den Auftragnehmer besteht kein Anspruch auf Verlängerung des Vertrags.

Das geschätzte, unverbindliche Gesamtvolumen des Rahmenvertrages beträgt daher 1800 Personentage (bei 450 PT/Jahr) für IT-Betrieb und 600 PT (bei 150 PT/Jahr) für IT-Consulting. Dabei ist zu beachten, dass die garantierte gesamte Mindestabnahmemenge im Abschnitt „Abrufe aus dem Rahmenvertrag / Mindestabnahmemenge“ in dieser Leistungsbeschreibung 9 PT pro Quartal beträgt. Über die Mindestabnahmemenge hinaus besteht kein Anspruch des Auftragnehmers auf Beauftragung von Leistungen in einer bestimmten Höhe. Der Auftraggeber behalten sich vor, das geschätzte Auftragsvolumen um 20% zu überschreiten. Das vertragliche Maximalvolumen (Höchstmenge) beträgt daher 2160 Personentage für IT-Betrieb und 720 Personentage für IT-Consulting bei einmaliger Verlängerung um ein 1 Jahr durch den Auftraggeber.

IT-Betrieb

Laufzeit	Personentage
Vertragslaufzeit 3 Jahre	pro Jahr ca. 450 PT
Verlängerungsoption 1 Jahr	ca. 450 PT
max. Gesamtvertragslaufzeit 4 Jahre	<u>max. ca.</u> 1800 PT in 4 Jahren
Überschreitung des Auftragsvolumens um 20 %	<u>max. ca.</u> 2160 PT in 4 Jahren
Mindestabnahmemenge	pro Quartal 9 PT

Tabelle 5: Übersicht Leistungsumfang und Abruf IT-Betrieb

Der tatsächliche Abruf richtet sich nach dem anfallenden Aufwand. Es besteht kein Anspruch auf Abruf der aufgeführten PTs für Leistungen zum IT-Betrieb über die Mindestabnahmemenge hinaus.

IT-Consulting/ IT-Projektmanagement

Laufzeit	Personentage
Vertragslaufzeit 3 Jahre	pro Jahr ca. 150 PT
Verlängerungsoption 1 Jahr	ca. 150 PT
max. Gesamtvertragslaufzeit 4 Jahre	max. ca. 600 PT in 4 Jahren
Überschreitung des Auftragsvolumens um 20 %	max. ca. 720 PT in 4 Jahren
Mindestabnahmemenge	Bei Nutzung in der Mindestabnahmemenge des IT-Betriebs inkludiert

Tabelle 6: Übersicht Leistungsumfang und Abruf IT-Consulting

Der tatsächliche Abruf richtet sich nach dem anfallenden Aufwand. Es besteht kein Anspruch auf Abruf der aufgeführten PTs für Leistungen zum IT-Consulting/IT-Projektmanagement.

Die Projektstätigkeiten beinhalten Konzeptionierung und Umsetzung.

Die Gesamtaufwände für Projektstätigkeiten sind im Angebot gesondert aufzuführen.

4.8 Übergabemanagement bei Vertragsende (Exit-Management)

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, nach Beendigung oder Ablauf der Rahmenvereinbarung aktiv, reibungslos und vollumfänglich an der Übergabe aller vertragsgegenständlichen Leistungen, Daten und Dokumentationen an einen neuen Dienstleister oder den Bedarfsträger mitzuwirken (Exit-Management).

Das Ziel ist ein nahtloser Übergang ohne Betriebsunterbrechungen oder Qualitätsverluste. Hierfür gelten im Einzelnen folgende Pflichten:

4.8.1 Übergabekommunikation und Koordination

Ansprechpartner: Der Auftragnehmer benennt rechtzeitig einen festen Verantwortlichen als zentralen Ansprechpartner für die Übergabephase.

Koordination: Der Auftragnehmer arbeitet eng, konstruktiv und transparent mit dem Auftraggeber sowie dem neuen Dienstleister zusammen.

4.8.2 Vollständige Dokumentation

Bereitstellung: Alle aktuellen Betriebsdokumentationen, Prozessbeschreibungen, Schnittstellenbeschreibungen, Konfigurationen und sonstigen relevanten Unterlagen sind spätestens zum Vertragsende in einem gängigen, maschinenlesbaren Format zu übergeben.

Aktualität: Der Auftragnehmer stellt sicher, dass sämtliche Unterlagen zum Zeitpunkt der Übergabe vollständig aktualisiert sind.

4.8.3 Einweisung und Wissenstransfer

Briefings: Der Auftragnehmer führt auf Anforderung Schulungen, Workshops und Einweisungen für das Personal des neuen Dienstleisters durch.

Support: Während einer festgelegten Übergangsfrist (Parallelbetrieb oder begleitende Betreuung) steht der Auftragnehmer für Rückfragen und zur Unterstützung bei auftretenden Problemen zur Verfügung.

4.8.4 Daten- und Bestandsübergabe

Datenrückgabe und -löschung: Alle im Rahmen der Vertragserfüllung erhobenen, verarbeiteten oder gespeicherten Daten des Auftraggebers sind vollständig und in strukturierter Form an den Bedarfsträger oder den neuen Dienstleister zu übertragen. Nach bestätigter Übernahme hat der Auftragnehmer alle verbleibenden Kopien datenschutzkonform zu löschen.

Inventar: Sofern Hardware, Software-Lizenzen oder sonstige Gegenstände des Auftraggebers überlassen wurden, sind diese vollständig und in einem ordnungsgemäßen Zustand (unter Berücksichtigung normaler Abnutzung) zurückzugeben.