

Managed Print Services

Leistungsbeschreibung

Offenes Verfahren

Vergabenummer: KVBW_2026/05-0025_IT-ZVS

Version 1.0

Stand:

01.06.2026

Inhalt

1. Einleitung	5
2. Allgemeines (Ausgangslage).....	5
2.1 Geschäftsumfeld, Struktur- und Standortinformationen	5
2.2 Zielsetzung	6
2.3 Kurze Beschreibung und Umfang des Auftragsgegenstandes	6
2.4 Druckumgebung in der KVBW – IST-Zustand	7
3. Vertragsbestandteile	8
3.1 Allgemeiner Vertragsrahmen	8
3.2 Full-Service Vertrag	8
3.2 Vertragsnehmer ARGE WP	9
3.3 Technischer Fortschritt und Projektbedarf.....	9
4. Leistungsumfang Multifunktionsgeräte	9
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.1.1 Einheitliche Hersteller Multifunktionsgeräte	9
4.1.2 Ergonomie / Gerätesicherheit	9
4.1.3 Umweltaspekte.....	10
4.1.4 Verpackungsmaterial.....	10
4.2 Termin- und Leistungsplan.....	11
4.3 Allgemeine technische Leistungsbeschreibung.....	11
4.3.1 Druckertreiber.....	11
4.3.1.1 Kompatibilität mit Betriebssystemen.....	11
4.3.1.2 Universaldruckertreiber	11
4.3.2 Netzwerkfähigkeit	11
4.3.3 Abrufbares System (Pull Printing Prinzip)	12
4.3.4 Kopier- und Scan-Berechtigung an den Druckern.....	12
4.4 Leistungsanforderungen an Hard- und Software.....	13
4.4.1 Multifunktionsgerät KVBW groß.....	13
4.4.2 Multifunktionsgerät KVBW klein.....	17
4.4.3 Multifunktionsgerät KVBW Fax	22
4.4.4 Besondere Anforderungen an Multifunktionsgeräte für die ARGE WP	22
4.5 Lizenzen & Nutzungsrechte	22
4.6 Zentrales Management	23
4.6.1 Pull-Printing Management	23
4.6.1.1 Lizenzierung Benutzer	23

4.6.1.2 Lizenzierung Drucksysteme	23
4.6.1.3 Administration	23
4.6.1.4 Benutzerverwaltung	23
4.6.1.5 Softwarekompatibilität	23
4.6.1.6 Nicht-Interaktives Drucken	24
4.6.1.7 Grafische Benutzeroberfläche	24
4.6.2 Drucker Management	24
4.6.3 Regelbasiertes Drucken	25
4.6.4 Vertreterfunktion / Delegiertes Drucken	25
4.7 Sicherheit.....	25
5. Dienstleistungen in der Implementierungsphase (Leistungsanforderung).....	27
5.1 Unterstützung in der Implementierungsphase	27
5.1.1 Roll-out mit Montage, Konfiguration und Dokumentation	27
5.1.1.1 Drucksysteme – Montage, Konfiguration & Dokumentation	27
5.1.1.2 Zentrale Managementsoftware.....	28
5.2.1 Ausbildung der Administratoren.....	29
5.2.1.1 Druckersysteme	29
5.2.1.2 Zentrales Management	29
6. Dienstleistungen in der Betriebsphase (Leistungsanforderung)	30
6.1 Kommunikation zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber	30
6.2 Vor-Ort-Service und Wartung für die Drucksysteme.....	31
6.3 Reinigung & Verbrauchsmaterialien	32
6.3.1 Reinigung	32
6.3.2 Austausch von verbrauchsabhängigen Komponenten	33
6.3.3 Verbrauchsmaterial (Toner).....	33
6.4 Serviceleistungen.....	34
6.4.1 Technischer Support per Telefon.....	34
6.4.2 Service Level Management	34
6.4.3 Patch Management	34
6.4.4 Monitoring	35
6.4.5 Reporting.....	35
6.4.6 Standortveränderungen	35
6.5 Management.....	35
7. Volumenbedarf der KVBW und ARGE WP	36
8. Versicherung der Mietgeräte	36
9. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers	37

Alles Gute.



Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg

10. Interessenkonflikt	37
------------------------------	----

1. Einleitung

Die Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg (im folgenden „Auftraggeber“ oder „KVBW“ genannt) organisiert mit ihren über 21.000 Ärzten und Psychotherapeuten die ambulante medizinische Versorgung von über neun Millionen Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung in Baden-Württemberg. Das Aufgabenspektrum unserer rund 2.000 Beschäftigten ist vielfältig und abwechslungsreich, weil unsere Verantwortung dem höchsten Gut überhaupt gilt: unserer Gesundheit.

Im Rahmen dieser Ausschreibungsunterlagen wird der „Bieter“ gleichbedeutend als zukünftiger „Auftragnehmer“ bezeichnet.

2. Allgemeines (Ausgangslage)

2.1 Geschäftsumfeld, Struktur- und Standortinformationen

Die KVBW ist zur Erfüllung ihrer Aufgaben auf eine funktionierende Infrastruktur für Informations- und Kommunikationstechnik zwingend angewiesen. Hierzu gehören auch Drucksysteme.

Derzeit sind bei der KVBW insgesamt etwa 210 gemietete Arbeitsplatzdrucker und Multifunktionsgeräte im Einsatz. Die aktuelle Druckumgebung der KVBW ist unter Punkt 2.4 näher beschrieben.

Die KVBW hat 4 Standorte (Bezirksdirektionen) und ist an den Standorten teilweise in unterschiedlichen Gebäuden untergebracht.

Bezirksdirektion Standort	Anzahl Gebäude	Adressen	Adressen	Adressen
Freiburg	2 Gebäude	Sundgaullee 27 79114 Freiburg	Sundgaullee 25 79114 Freiburg	
Karlsruhe	2 Gebäude	Keßlerstraße 1 76185 Karlsruhe	Zeppelinstraße 2 76185 Karlsruhe	
Reutlingen	1 Gebäude	Haldenhausstraße 11 72770 Reutlingen		
Stuttgart	3 Gebäude	Albstadtweg 4 70567 Stuttgart	Albstadtweg 11 70567 Stuttgart	Albstadtweg 12 70567 Stuttgart

Geplant ist es, dass die Mitarbeiter in den beiden Gebäuden am Standort Freiburg im Q3 2026 in ein anderes Gebäude umziehen. Je nachdem ob dieser Zeitplan eingehalten werden kann, ändert sich die Adresse für den Rollout in Freiburg.

Für die ARGE, eine gemeinsame Einrichtung der KVBW und der Landesverbände der Krankenkassen Baden-Württemberg zur Durchführung der Wirtschaftlichkeitsprüfung in der vertragsärztlichen Versorgung, werden zusätzlich Multifunktionsgeräte beschafft. Diese sind im Mengengerüst enthalten. Die ARGE (im folgendem „ARGE“ oder „ARGE WP“ genannt) hat ca. 40 Mitarbeiter und ist über 2 Standorte (Freiburg und Stuttgart) in Baden-Württemberg verteilt.

2.2 Zielsetzung

Die KVBW plant die Ablösung der ca. 210 bestehenden Drucksysteme durch neue digitale multifunktionale Drucksysteme. Es wird eine Reduzierung der Anzahl der Geräte angestrebt, um der Digitalisierung entsprechend Rechnung zu tragen.

Alle neuen Drucksysteme müssen als Netzwerkdrucker ausgelegt sein, standardmäßig Duplexdruck beherrschen und mit einem einheitlichen Druckertreiber betrieben werden können.

Die Druckausgaben der Anwender sollen in einer Aufbauvariante optimiert auf das kostengünstigste Drucksystem geleitet werden können, wobei der Druckinhalt und der Umfang berücksichtigt werden.

2.3 Kurze Beschreibung und Umfang des Auftragsgegenstandes

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen die Lieferung der digitalen multifunktionalen Drucksysteme für Arbeitsplatz und Stockwerke/Abteilungsbereiche.

Der ausgeschriebene Leistungsumfang beinhaltet:

- Lieferung der Geräte frei Verwendungsstelle
- Ausführung gemäß EVB-IT-Systemvertrag und deren AGB
- Montage und Installation der Geräte am Aufstellort (Roll-out)
- Konfiguration von der KVBW definierten Sicherheitsvorgaben an den Geräten und Systemen
- Unterstützung in der Inbetriebnahme der Geräte und des Gesamtsystems (Soft- und Hardware)
- Betriebslogistik (Lieferung von Verbrauchsmaterial, Erbringung aller Serviceleistungen)
- Garantieleistungen für die gelieferten Geräte
- Vor- Ort- Service mit definierten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

- Ausbildung der IT-Administratoren sowie Einweisung der Drucker-Operator pro Standort in die Bedienung der Drucksysteme.
(z.B. für Durchführung eines Toner austausches, etc.)
- Lieferung und Installation einer zentralen Managementsoftware
- Ausbildung der IT-Administratoren in die Managementsoftware

Wichtig für den Auftraggeber sind für dieses Vorhaben folgende Punkte in der dargestellten Reihenfolge:

- Technische Leistungsmerkmale der Drucksysteme
- Einfaches und möglichst einheitliches Management der Geräte und des Gesamtsystems
- Kontinuität und Qualität in der Abwicklung der Gewährleistung, der Garantie und Instandhaltungsleistungen, sowie der Betriebslogistik.

Für die Angebotskalkulation sind ausschließlich Neugeräte mit Herstellergarantie zugelassen.

Alle Multifunktionsgeräte sollen über die Betriebsdauer von 72 Monaten gegen ein monatliches Entgelt finanziert werden. Das monatliche Entgelt bezieht sich auf einen Full-Service-Vertrag und muss die Geräte- bzw. Software-Miete inklusive Pull-Printing-, Wartung, Reparaturen und Einweisung enthalten (siehe Punkt 3.2), sowie einen Seitenpreis für die kompletten verbrauchsabhängigen Materialien und ggf. Ersatzteile ohne Papier beinhalten.

2.4 Druckumgebung in der KVBW – IST-Zustand

Die KVBW hat ihren Hauptsitz in Stuttgart und betreibt drei weitere Standorte, welche über ein WAN (1 Gbit) miteinander verbunden sind. Die Anwender arbeiten dort entweder auf den Endgeräten direkt oder verbinden sich von dort mit ihrem VDI-Arbeitsplatz im Rechenzentrum in Stuttgart. Die VDI-Arbeitsplätze sowie zahlreiche Anwendungen werden über Citrix Virtual Apps und Desktops Umgebung auf Basis VMware bereitgestellt.

Die auf dem Arbeitsplatz verbundenen Druckerwarteschlangen stehen den Anwendern per Citrix Printer Redirection Richtlinie automatisch auch in den Citrix Anwendungen zur Verfügung.

Die Pull Printing Druckumgebung in der KVBW auf Basis von Streamline ermöglicht es den Anwendern, ihre Dokumente aus jeder Anwendung heraus in ihre eigene persönliche Druckerwarteschlange zu drucken und standortunabhängig und ohne Verzögerung auf allen Arbeitsplatz- oder Stockwerksdruckern nach persönlicher Authentifizierung mittels Legic oder Benutzername/Kennwort auszudrucken. Die Legics werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Alle Druckaufträge werden über einen zentralen Druckserver gerendert und bis zum Ausdruck in einer zentralen Dateiablage im Rechenzentrum gespeichert. Sobald ein Druckauftrag am Drucker abgerufen wird, wird dieser aus der Dateiablage abgerufen und zum Drucker geleitet. Die Printserver werden ebenso durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Die in der gemeinsamen Einrichtung der gesetzlichen Krankenkassen und der KVBW tätigen Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft Wirtschaftlichkeitsprüfung (ARGE WP) in Stuttgart und Freiburg betreiben insgesamt 6 Drucker, welche die Druckaufträge ohne persönliche Authentifizierung freigeben. Alle Drucker müssen eine OCR-Erkennung der eingescannten Dokumente unterstützen. Die ARGE WP nutzt kein Secure Printing.

Mittels einer Bandbreitenbegrenzung per richtlinienbasiertem Quality of Service (Policy-based QoS) wird sichergestellt, dass der Druckdatenstrom zu den Außenstandorten eine definierte Bandbreite nicht überschreitet.

3. Vertragsbestandteile

3.1 Allgemeiner Vertragsrahmen

Standardmäßig wird das Mietmodell (Gerätenutzung und Service) als Vertragsgrundlage definiert.

Die Mietdauer für die Geräte beträgt 72 Monate.

3.2 Full-Service Vertrag

Im Rahmen des Vertrages wird ein monatlicher Mietpreis (Full-Service) von Seiten des Auftragnehmers definiert, welche sämtliche Leistungsbestandteile in der Betriebsphase im Zeitraum der Vertragslaufzeit enthält.

- Geräte- & Hardwarekosten (Mietkosten)
- Wartung, Reparatur und Support der Geräte inkl. Fahrkosten (VorOrt-Service)
- Softwarekosten und Nutzungslizenzen (siehe hierzu auch Kapitel 4.6)
- Serviceleistungen (alle unter Kapitel 6 aufgeführten Leistungsbestandteile)
- Belieferung mit den entsprechenden Verbrauchsmaterialien (inkl. der Verbrauchsmaterialien)
- Entsorgung der Verbrauchsmaterialien
- Enthaltenes monatliches Grund-Druckvolumen (siehe hierzu Kapitel 8)
- Abholung der Geräte bei Vertragsende
- Pull-Printing

Kosten für Papier ist nicht im Full-Service-Vertrag und der monatlichen Pauschale einzurechnen. Papier wird gesondert beschafft und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

3.2 Vertragsnehmer ARGE WP

Im Rahmen der Ausschreibung wird der Druckerbedarf der ARGE WP entsprechend mit einbezogen und in der Gesamtausschreibung der KVBW mit aufgeführt. Es ist erforderlich, dass die Leistungen/Aufwände während der Laufzeit des Vertrags für die ARGE WP seitens des Auftragnehmers direkt mit der ARGE WP abgerechnet werden.

3.3 Technischer Fortschritt und Projektbedarf

Der Bieter hat, die in der Leistungsbeschreibung definierten und im Angebot aufgeführten Drucksysteme zu den im jeweiligen Preisblatt festgelegten Preisen, zu liefern.

Jedoch kann, bedingt durch die in der IT-Branche gegebene Dynamik hinsichtlich der technischen Weiterentwicklung, ein Produktwechsel in manchen Fällen nicht vermieden werden.

Im Falle eines Modellwechsels für das angebotene Produkt (z.B. durch Innovationen) gelten folgende Regelungen:

- Modelle müssen alle Mindestanforderungen aus den Leistungsbeschreibungen erfüllen.
- Preisänderungen der Geräte sind vom Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber schriftlich anzumelden.
- Eine uneingeschränkte Kompatibilität zu den ursprünglich angebotenen Produkten und die Einhaltung der Mindestanforderungen sowie eine Funktionsgleichheit sind vom Auftragnehmer zu gewährleisten.

4. Leistungsumfang Multifunktionsgeräte

4.1 Allgemeine Anforderungen

4.1.1 Einheitliche Hersteller Multifunktionsgeräte

Die angebotenen Geräte müssen alle von einem Hersteller sein. Angebote, welche unterschiedliche Hersteller beinhalten, können nicht in die Wertung aufgenommen werden.

4.1.2 Ergonomie / Gerätesicherheit

Die angebotenen Geräte müssen mit den üblichen Prüfzeichen (VDE, GS, CE, etc.) versehen sein.

- GS-Zertifikat oder vergleichbar
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMVG) oder vergleichbar
- Weiterhin müssen die Geräte nach DGUV Vorschrift 3 geprüft sein
Die Prüfung der Geräte nach vergleichbaren Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel gilt entsprechend

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Geräte unter Beibehaltung des Standes der Technik und unter Beachtung der allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln zu liefern und in Betrieb zu nehmen.

Werden während der Herstellung und Lieferung Änderungen vorgenommen, die sich auf die Sicherheit des Produkts auswirken, verpflichtet sich der Auftragnehmer, diese Änderungen vor Auslieferung der Produkte der relevanten Prüfstelle zwecks Überprüfung vorzustellen und genehmigen zu lassen.

Jede Änderung mit Auswirkung auf die Sicherheit des Produktes, ist dem Auftraggeber vor Lieferung in schriftlicher Form anzukündigen. Der Auftraggeber prüft, ob das veränderte Produkt den vertraglich vereinbarten Anforderungen entspricht. Wird diese Regelung nicht beachtet, gilt der Vertrag als nicht ordnungsgemäß.

4.1.3 Umweltaspekte

Folgende Vorgaben hinsichtlich der Geräteeigenschaften sind einzuhalten:

- Die grundlegenden Anforderungen zum Schutz von Umwelt und Gesundheit (z. B. Blauer Engel Zertifizierung, Energy Star-Zertifizierung oder vergleichbare) müssen eingehalten/erfüllt werden. Entsprechende Nachweise oder Zertifizierungen müssen aus den Produktdatenblättern der angebotenen Geräte ersichtlich sein.

4.1.4 Verpackungsmaterial

Es gelten die Bestimmungen des Verpackungsgesetzes in seiner jeweils gültigen Fassung. Danach trägt ausschließlich der Auftragnehmer die Kosten der Verpackung. Die Verpackung ist auf den unbedingt nötigen Umfang zu beschränken, sie soll wieder verwertbar bzw. stofflich verwertbar sein.

Bei Lieferung „frei Verwendungsstelle“ hat der Auftragnehmer bzw. das von ihm für die Lieferung der Ware beauftragte Unternehmen das Verpackungsmaterial unmittelbar im Anschluss an die Lieferung auf seine Kosten zurückzunehmen und ordnungsgemäß umweltfreundlich zu entsorgen. Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, so wird der Auftraggeber zu Lasten des Auftragnehmers den verwertbaren Müll und Sondermüll sowie das Verpackungsmaterial und dergleichen beseitigen lassen.

4.2 Termin- und Leistungsplan

Projektplan (nach aktuellem Sachstand):

Die Zeiten stellen den aktuellen Stand in der Ausschreibungsplanung dar. Abweichungen sind möglich und werden entsprechend kommuniziert.

Pos.	Datum / Zeitraum	Beschreibung/Erläuterung
01	02.07.2026	Einreichungsfrist der Angebote
02	02.07.2026	Eröffnung der Angebote
03	29.07.2026	Ankündigung Durchführung der Testphase
04	03.08.2026	Anlieferung Testgeräte am Standort Stuttgart
05	03.08.2026 – 14.08.2026	Teststellung der Geräte in der KVBW
06	28.08.2026	voraussichtlicher Versand des Zuschlags
07	01.09.2026	Leistungsbeginn und Lieferung der Geräte

4.3 Allgemeine technische Leistungsbeschreibung

4.3.1 Druckertreiber

4.3.1.1 Kompatibilität mit Betriebssystemen

Jedes Drucksystem muss mit folgenden Betriebssystemen kompatibel und funktionsfähig sein.

- Windows Server 2022 (alle Versionen)
- Windows Server 2025 (alle Versionen)
- Windows 11 x64 (alle Versionen)

4.3.1.2 Universaldruckertreiber

Für alle angebotenen Multifunktionsgeräte muss ein Universaldruckertreiber verfügbar sein, welcher Microsoft WHQL zertifiziert ist und alle Standard-Funktionen (z.B. Lochen, Heften) unterstützt.

4.3.2 Netzwerkfähigkeit

Alle Drucker müssen, um in die Infrastruktur der KVBW eingebunden werden zu können und die Unterstützung und Administration zu gewährleisten, netzwerkfähig sein.

Zusätzlich muss die Integration in die bestehende IEEE 802.1X Umgebung (Netzwerkzugangskontrolle) bei zertifikatsbasierter mehrstufiger Chain of Trust und einer Mindestschlüssellänge von 4096 Bit möglich sein.

Die Drucker müssen in der Lage sein, das Zertifikat von der KVBW eigenen Microsoft PKI automatisiert per Management Software zu installieren und auch zu aktualisieren.

Dabei müssen die Geräte im Ethernet sowie im bestehenden TCP/IP Netzwerk betrieben werden können.

4.3.3 Abrufbares System (Pull Printing Prinzip)

Das Pull Printing Prinzip muss unterstützt werden. Folgende Funktionen müssen hierbei bereitgestellt werden.

- Druck in eine zentrale Druckwarteschlange ohne Festlegung auf welchem Drucker die spätere Ausgabe erfolgen soll.
- Möglichkeit verschiedene Druckerwarteschlangen einzurichten, zu konfigurieren und parallel zu betreiben (z.B. SW-Druck, Farb-Druck, Personal)
- Verschlüsselte Zwischenspeicherung der Druckdaten auf einem zentralen Netzwerkspeicher.
- Abruf Druck an irgendeinem Drucker im KVBW-Netz durch Authentifizierung des Auftraggebers über Legic-Key oder Benutzername/Passwort am Drucker.
- Löschen der Druckdaten nach Abruf oder bei Erreichung eines Verfalldatums (max. 120 Stunden Speicherung).

Im Rahmen der Bereitstellung des Funktionsbereiches Pull Printing sind folgende Leistungsbestandteile von Bieter zu liefern und bereitzustellen.

- Software- & Lizenzen für Management Software
- Software- & Lizenzen für die Multifunktionsgeräte
- Lesegeräte für den Einsatz des Legic-Keys an den Multifunktionsgeräten

Der Preis ist entsprechend dem Kapitel 3.2 (Full-Service-Vertrag) in den monatlichen Mietpreis einzurechnen und damit abgegolten.

4.3.4 Kopier- und Scan-Berechtigung an den Druckern

Folgende Leistungsmerkmale müssen unterstützt werden:

- Jeder Benutzer muss sich an den Druckern mit seinem Legic-Key sowie alternativ mit Active Directory Benutzername authentifizieren, um einen Kopier-, Druck- oder Scan-Job ausführen zu können.
- Die Anmeldedaten sind Grundlage für die Zuordnung der Kosten zur Kostenstelle des Benutzers.
- Für einzelne Drucksysteme muss diese Funktion abschaltbar sein. Hier ist die Kostenzuweisung zu einer allgemein definierten Kostenstelle vorzunehmen.
- Scan-to-Mail: Als Absendername darf nur der eigene Benutzername und kein anderer Benutzer aus dem LDAP-Adressbuch auswählbar sein (Vorbeugung Missbrauch).
- Scan to Folder auf einen definierten Netzwerkshare.
- Direktdruck als Ausnahme muss konfigurierbar sein auf einzelnen Druckern.

4.4 Leistungsanforderungen an Hard- und Software

Grundsätzlich werden 3 unterschiedliche Leistungspaketanforderungen an die Multifunktionsgeräte gestellt. Diese unterteilen wir thematisch in folgende Grob-Kategorien. Die entsprechenden Leistungsdetails werden in den Unterkapiteln aufgeführt.

Leistungspaket/-bereich	Beschreibung/Erläuterung
Multifunktionsgerät KVBW groß (Leistungsklasse KVBW groß)	Standarddrucker der KVBW groß
Multifunktionsgerät KVBW klein (Leistungsklasse KVBW klein)	Standarddrucker der KVBW klein
Multifunktionsgerät KVBW-Fax (Leistungsklasse KVBW-Fax)	Standarddrucker der KVBW zuzüglich Fax Funktion

4.4.1 Multifunktionsgerät KVBW groß

Leistungsbereich	Mindestkriterien
Kategorisierung	Standarddrucker der KVBW groß
Basisdaten	
Ausführung	Standgerät
Technologie	Laser, Farbe
Papierformate Druckbarer Bereich / Papierformate nach DIN	DIN A5, A4, A3
Duplexdruck	Automatische Duplexdruckfunktion

Kopier-/Druckgeschwindigkeit DIN A 4 für SW und Farbe nach ISO / IEC 24734 in ipm	≥ 60 Seiten pro Minute
Druckauflösung	≥ 1.200 x 1.200 dpi
Druckerspeicher RAM [MB]	≥ 2.048 MB
Druckspeicher Festplattenkapazität	≥ 80 GB
Druckersprachen	PCL6, Postscript Level 3
Druckausgabe Seiten pro Blatt Pro Blatt (einseitig / A4 bzw. A3) können wie viele A4-Seiten zusammengefasst werden	Ausgabeformat A4: > 2 Seiten A4 Ausgabeformat A3: > 4 Seiten A4
Druckvolumen /monatlicher Wert Folgendes Druckvolumen kann das Druckergerät abdecken	Mind. 10.000 – 40.000 Blatt
Kopierfunktion	
Auflösung in dpi (echt nicht interpoliert)	600 x 600
Mehrfachkopie	frei bestimmbar
Originalformate & Kopierformate Papierformate nach DIN	A5 bis A3
Kopierbeginn der ersten Seite [sec]	Kopierbeginn der ersten Seite aus dem Bereitschaftsmodus: ≤ 8,0 sec
Kopierer Zoom-Funktion	Zoomfaktor 25%-400%
Kopiermodus	einseitig – einseitig einseitig – doppelseitig doppelseitig – doppelseitig doppelseitig – einseitig

Scanfunktion	
Scanfunktion	Scannen in Farbe Scan-to-Mail (nur an LDAP Empfänger) Scan-to Folder
Scan-/Kopier-Technik	Automatische Duplex-Scan- und Kopierfunktion in einem Durchgang ohne Wenden der Vorlage bei ADF-Zufuhr
Scan-Dateiformate	PDF PDF/A JPG
OCR Erkennung	OCR individuell konfigurierbar
Scan-Geschwindigkeit DIN A 4 für SW und Farbe Mindestwert ipm aus ADF bei DIN A4 (ggf. ISO/IEC-Norm 17991)	≥ 60 Seiten pro Minute
Scanner-Auflösung s/w [dpi]	mind. 600 x 600 dpi in Stufen wählbar
Scanner-Auflösung Farbe [dpi]	300 x 300 dpi (optisch)
Papierhandhabung / Volumen (gültig für Kopierpapier mit Papierstärke 0,11 mm)	
Gesamtkapazität Papiereingabe A4	Kapazität ≥ 2.000 Blatt
Anzahl geschlossene Papierfächer (-zufuhren)	Mindestens 4 Papierfächer für unterschiedliche Papierformate
Papierkapazität Kassetten	1 x mind. 500 Blatt DIN A4 1 x mind. 500 Blatt DIN A3 universal
Manuelle Papierzufuhr	Kapazität ≥ 25 Blatt
Manuelle Papierzufuhr	Die manuelle Papierzuführung muss über den Druckertreiber ansteuerbar sein
Umschaltung auf anderes Papierfach bei leerem Papierfach	Konfigurierbar auf „Automatisch“ oder „Manuell“

Kapazität der Papiereingabe für Kopieren, Scannen (ADF)	Kapazität ≥ 50 Blatt (80 g/m ²)
Kapazität der Papierausgabe	Kapazität ≥ 500 Blatt
Mediensorten	Normalpapier, Recyclingpapier, Umschläge, Karton, Etiketten und Transparentfolien
Papiergewichte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 – 200 g/m² über Kassette und Großraumfach ▪ 60 – 250 g/m² über manuelle Zufuhr
Seitenleistung der Verbrauchsmaterialien gem. ISO/IEC 19752 und ISO/IEC 19798	Mit Auslieferung des Gerätes und bei der Tonerversorgung in der Betriebsphase müssen die Druckkassetten s/w und Farbe (C,M,Y) mit der größtmöglichen Kapazität für das angebotene Modell eingebaut sein.
Ausgabenachbearbeitung	
Finisher	Ausgabefach ≥ 250 Blatt DIN A4 (80g/m ²)
Hefter	Heftung ≥ 40 Blatt DIN A4 (80g/m ²)
Lochung	Die Papiergrößen DIN A3 /A4 / A5 müssen mit einer 2-Loch-Lochung bearbeitet werden können.
Bedienung / Schnittstellen / Anschlüsse	
Benutzerschnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TFT-/LCD-Anzeige für Status und Bedienung ▪ Druckersteuerung, Einstellung, Status, Adressbuchsuche am Drucker durch Menüführung ▪ Alphanumerische Tastatur/TouchPad zur PIN-Eingabe
RFID Lesegerät	Lesegerät für RFID Schlüsselanhänger RM32 Legic MIM 256 Bytes zur Authentifizierung für: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertraulichen Druck ▪ Pull-Printing Abruf ▪ Berechtigung und Auftragserfassung für Kopieraufträge
Anschlüsse	1 x Netzwerkschnittstelle 100Base-TX oder 1000Base-T
Unterstützte Protokolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterstützung SNMP /v3 für Systemmanagementfunktionen (z.B. Toner leer, etc.) ▪ LDAP-Integration

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Active Directory Services (ADS) z.B. zum Auslesen der E-Mail-Adresse für Scan-to-Mail Funktion ▪ Lpr/lpd Line Printer Daemon
Management	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benutzerauthentifizierung für administrative Tätigkeiten ▪ Druckersteuerung über Web-Interface
Alarm- und Meldefunktionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fehlermeldungen per Mail an Administrator ▪ Zentrale Abfragemöglichkeit des Druckerstatus (Toner, Papierstau, Zählerstand)
Druckerzubehör	
SW Download	Inkl. Druckertreiber, Dienstprogramm für die lokale Druckereinrichtung und Software für das Druckermanagement im Netzwerk
Dokumentation	Benutzerhandbuch, Administrationshandbuch sowie Netzwerkkonfigurationshandbuch müssen als PDF zur Verfügung gestellt werden.
Bedienungshandbuch	In deutscher Sprache
Anschlusskabel	Anschlusskabel für die Stromversorgung: mind. 1.5 m
Tonerkassette	Druckkassette mit der größtmöglichen Kapazität / Seitenleistung muss eingebaut sein.
Optionale Erweiterungen	

4.4.2 Multifunktionsgerät KVBW klein

Leistungsbereich	Mindestkriterien
Kategorisierung	Standarddrucker der KVBW klein
Basisdaten	
Ausführung	Tischgerät/Standgerät
Technologie	Laser, Farbe
Papierformate Druckbarer Bereich / Papierformate nach DIN	DIN A5, A4,
Duplexdruck	Automatische Duplexdruckfunktion

Kopier-/Druckgeschwindigkeit DIN A 4 für SW und Farbe nach ISO / IEC 24734 in ipm	≥ 30 Seiten pro Minute
Druckauflösung	≥ 1.200 x 1.200 dpi
Druckerspeicher RAM [MB]	≥ 2.048 MB
Druckspeicher Festplattenkapazität	≥ 80 GB
Druckersprachen	PCL5c, PCL6, Postscript Level 3
Druckausgabe Seiten pro Blatt Pro Blatt (einseitig / A4) können zusammengefasst werden	≥ 2 Seiten
Druckvolumen /monatlicher Wert Folgendes Druckvolumen kann das Druckergerät abdecken	Mind. 1.000 – 5.000 Blatt
Kopierfunktion	
Auflösung in dpi (echt nicht interpoliert)	600 x 600
Mehrfachkopie	frei bestimmbar
Originalformate & Kopierformate Papierformate nach DIN	A5 bis A4
Kopierbeginn der ersten Seite [sec]	Kopierbeginn der ersten Seite aus dem Bereitschaftsmodus: ≤ 8,0 sec

Kopierer Zoom-Funktion	Zoomfaktor 25%-400%
Kopiermodus	einseitig – einseitig einseitig – doppelseitig doppelseitig – doppelseitig doppelseitig – einseitig
Scanfunktion	
Scanfunktion	Scannen in Farbe Scan-to-Mail (nur an LDAP Empfänger) Scan-to Folder
Scan-/Kopier-Technik	Automatische Duplex-Scan- und Kopierfunktion in einem Durchgang ohne Wenden der Vorlage bei ADF-Zufuhr
Scan-Dateiformate	PDF PDF/A JPG
Scan-Geschwindigkeit DIN A 4 für SW und Farbe Mindestwert ipm aus ADF bei DIN A4 (ggf. ISO/IEC-Norm 17991)	≥ 20 Seiten pro Minute
Scanner-Auflösung s/w [dpi]	mind. 600 x 600 dpi in Stufen wählbar
Scanner-Auflösung Farbe [dpi]	300 x 300 dpi (optisch)
Scan-to-Mail	Als Absendername darf nur der eigene Benutzername und kein anderer aus dem LDAP-Adressbuch auswählbar sein
Papierhandhabung / Volumen (gültig für Kopierpapier mit Papierstärke 0,11 mm)	
Gesamtkapazität Papiereingabe A4	Kapazität ≥ 1.000 Blatt
Anzahl geschlossene Papierfächer (-zufuhren)	Mindestens 2 Papierfächer für unterschiedliche Papierformate

Papierkapazität Kassetten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x min. 250 Blatt DIN A4 ▪ 1 x 500 Blatt DIN A4
Manuelle Papierzufuhr	Kapazität ≥ 25 Blatt
Manuelle Papierzufuhr	Die manuelle Papierzuführung muss über den Druckertreiber ansteuerbar sein
Umschaltung auf anderes Papierfach bei leerem Papierfach	Konfigurierbar auf „Automatisch“ oder „Manuell“
Kapazität der Papiereingabe für Kopieren, Scannen (ADF)	Kapazität ≥ 50 Blatt (80 g/m ²)
Kapazität der Papierausgabe (Standard)	Kapazität ≥ 250 Blatt
Mediensorten	Normalpapier, Recyclingpapier, Umschläge, Karton, Etiketten und Transparentfolien
Papiergewichte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 60 – 90 g/m² über Kassette ▪ 60 – 150 g/m² über manuelle Zufuhr
Seitenleistung der Verbrauchs-materialien gem. ISO/IEC 19752 und ISO/IEC 19798	Mit Auslieferung des Gerätes und bei der Tonerver-sorgung in der Betriebsphase müssen die Druckkassetten s/w und Farbe (C,M,Y) mit der größtmöglichen Kapazität für das angebotene Modell eingebaut sein.
Ausgabenachbearbeitung	
Finisher	Ausgabefach ≥ 250 Blatt DIN A4 (80g/m ²)
Hefter	Keine Heftfunktion erforderlich
Bedienung / Schnittstellen / Anschlüsse	
Benutzerschnittstelle	▪ TFT-/LCD-Anzeige für Status und Bedienung

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Druckersteuerung, Einstellung, Status, Adressbuchsuche am Drucker durch Menüführung ▪ Alphanumerische Tastatur/TouchPad zur PIN-Eingabe
RFID Lesegerät	<p>Lesegerät für RFID Schlüsselanhänger RM32 Legic MIM 256 Bytes zur Authentifizierung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertraulichen Druck ▪ Pull-Printing Abruf ▪ Berechtigung und Auftragserfassung für Kopieraufträge
Anschlüsse	1 x Netzwerkschnittstelle 100Base-TX oder 1000Base-T
Unterstützte Protokolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterstützung SNMP v1/v2/v3 für Systemmanagementfunktionen (z.B. Toner leer, etc.) ▪ LDAP-Integration ▪ Active Directory Services (ADS) z.B. zum Auslesen der E-Mail-Adresse für Scan-to-Mail Funktion ▪ Lpr/lpd Line Printer Daemon
Management	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benutzerauthentifizierung für administrative Tätigkeiten ▪ Druckersteuerung über Web-Interface
Alarm- und Meldefunktionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fehlermeldungen per Mail an Administrator ▪ Zentrale Abfragemöglichkeit des Druckerstatus (Toner, Papierstau, Zählerstand)
Druckerzubehör	
Installations-CD/SW Download	Inkl. Druckertreiber, Dienstprogramm für die lokale Druckereinrichtung und Software für das Druckermanagement im Netzwerk
Dokumentation	Benutzerhandbuch, Administrationshandbuch sowie Netzwerkkonfigurationshandbuch müssen als PDF zur Verfügung gestellt werden.
Bedienungshandbuch	In deutscher Sprache
Anschlusskabel	Anschlusskabel für die Stromversorgung: mind. 1.5 m
Tonerkassette	Druckkassette mit der größtmöglichen Kapazität / Seitenleistung muss eingebaut sein.
Optionale Erweiterungen	
Keine	

4.4.3 Multifunktionsgerät KVBW Fax

Anforderungen identisch zu "4.4.2 Multifunktionsgerät KVBW klein" zuzüglich Fax Modul

4.4.4 Besondere Anforderungen an Multifunktionsgeräte für die ARGE WP

Die ARGE WP betreibt an den Standorten in Stuttgart und Freiburg insgesamt 6 Multifunktionsdrucker.

Diese Drucker sind nicht an das Pull Printing-System anzuschließen. Druckaufträge können somit bei diesen Geräten ohne eine persönliche Authentifizierung am Drucker abgerufen/abgeholt werden.

Die ARGE WP benötigt für die Vorgangsbearbeitung eine leistungsfähige OCR-Erkennung der Dokumente, welche über die Multifunktionsgeräte eingescannt wurden. Es handelt sich dabei um Stapelscan.

Anforderung an die OCR-Erkennung:

- Multifunktionsgeräte scannen die Dokumente
- Leistungsfähige OCR-Software führt eine OCR-Erkennung der gescannten Dokumente durch und legt diese Dokumente im PDF/A Format auf einem definierten Fileverzeichnis ab
- Die Zuordnung der finalen Dokumente im Fileverzeichnis sollte gegeben sein, z.B. über einzugebenden Dokumentennamen beim Scan oder den Benutzer
- Die Verknüpfung der Multifunktionsgeräte (Display) mit dem Einsatz einer leistungsfähigen OCR-Spezial-Software ist gewünscht, jedoch kein MUSS-Kriterium

4.5 Lizenzen & Nutzungsrechte

Alle erforderlichen Lizenzen und Nutzungsrechte, die für den Betrieb der Druckerumgebung in der angebotenen Form erforderlich sind, sind entsprechend dem Kapitel 3.2 (Full-Service-Vertrag) in den monatlichen Mietpreis einzurechnen und damit abgegolten.

Hierunter zählen auch ggf. Softwarebestandteile, welche zur Steuerung, Komprimierung, Verschlüsselung oder sonstiger Bereiche verwendet werden.

Die Printserver werden in einer Basiskonfiguration durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

4.6 Zentrales Management

4.6.1 Pull-Printing Management

4.6.1.1 Lizenzierung Benutzer

Aktuell sind ca. 1.700 Benutzeraccounts im Active Directory, die auf Druckdienste zugreifen. Hiervon sind ca. 1.500 Benutzeraccounts realen Personen zugeordnet. Es besteht keine Planung zu wesentlichen Veränderungen der Benutzerzahl.

4.6.1.2 Lizenzierung Drucksysteme

Im Netz der KVBW sind, im Rahmen dieser Ausschreibung, geplant, 81 Drucker einzusetzen.

4.6.1.3 Administration

Bei Serveranmeldung des Administrators muss die Kommunikation verschlüsselt erfolgen, um einen unberechtigten Zugriff Dritter zu verhindern.

Folgende Funktionsbereiche müssen durch das Pull-Printing-Management möglich sein:

- Zentrale Verwaltung, Pflege und Administration
- Authentifizierung bei Verwendung
- Automatisch erstellte Berichte / Reports
- Formatierte Berichte / Reports
- Export der Berichte nach MS Excel
- Gruppieren von Druckern nach unterschiedlichen Kriterien (Kostenstellen, Standorte)

4.6.1.4 Benutzerverwaltung

Folgende Funktionsbereiche müssen durch das Pull-Printing-Management möglich sein:

- Zyklischer Abgleich mit dem Active Directory um Neuanlagen, Änderungen und Löschungen in der Benutzerverwaltung abzugleichen.
- Individuelle Pflege der Benutzerdaten mit Berechtigungen, Kostenstellen, Legic PIN-Codes, etc., zur Ergänzung der Daten aus dem Active Directory.

4.6.1.5 Softwarekompatibilität

Die Software muss auf folgenden Systemen installiert und betrieben werden können:

- Serverkomponenten:

- Windows Server 2022 (alle Versionen)
- Windows Server 2025 (alle Versionen)
- Clientkomponenten
 - Windows Server 2022 (alle Versionen)
 - Windows Server 2025 (alle Versionen)
 - Windows 11 x64 (alle Versionen)
- Datenbanksysteme
 - Microsoft SQL Server 2022
 - Microsoft SQL Server 2025

4.6.1.6 Nicht-Interaktives Drucken

In besonderen Fällen müssen Drucker innerhalb des Pull-Printing-Systems in einen nicht-interaktiven Modus versetzt werden können, sodass weder eine Authentifizierung noch eine Benutzerinteraktion zur Freigabe von Druckaufträgen am Gerät erforderlich ist. Das bedeutet, dass immer noch eine vollständige Prüfung aller Druckvorgänge durchgeführt wird, der Benutzer sich jedoch nicht am Ausgabegerät authentifizieren muss.

4.6.1.7 Grafische Benutzeroberfläche

Die grafische Benutzeroberfläche (GUI) aller Druckermodelle müssen auf die folgenden Funktionsweisen konfigurierbar sein:

- Freigabe der Druckaufträge nach einmaliger Authentifizierung des Benutzers und Auswahl des zu druckenden Druckauftrages.
- Freigabe der Druckaufträge nach einmaliger Authentifizierung des Benutzers ohne Bedienung der grafischen Benutzeroberfläche.

4.6.2 Drucker Management

Im Rahmen des Managements der Drucker müssen folgende Arbeiten/Leistungen möglich sein.

Die zentrale Administration der Funktionen an Multifunktionssystemen in den Bereichen Druck, Scan, Fax müssen über eine zentrale Administrationsoberfläche administriert und konfiguriert werden können.

Ergänzend müssen System-Monitoring, Konfiguration und die Einstellungen der Benutzeroberflächen sowie der Workflows, Firmware- und Softwareupdates über dieses Administrationstool möglich sein.

- Auslesen des Tonerstandes
- Konfiguration von Mail-Empfängern bei Toner-Warnmeldungen
- Konfiguration von Mail-Empfängern bei Druckerfehlern
- Permanentes Überwachungssystem der definierten Geräte auf Toner- und Tintenstände, Fehler und kritische Zustände
- Datenerhebung und Speicherung über Verbrauchsmaterial, Zählerstände, Fehlerstatistik, Reparaturen
- Verbrauchsmaterial, Zählerstände, Fehlerstatistik, Reparaturen
- Automatisierte Lieferungen von Verbrauchsmaterial und Wartungskits nach Erreichung definierter Schwellwerte

4.6.3 Regelbasiertes Drucken

Im System muss es möglich sein „Regeln“ für Druckaktionen zu hinterlegen.

- Automatische Qualifizierung aller User-Druckaufträge nach Inhalt (Farbe/Mono) und Umfang. Im Besonderen ist hier die Einstellung zu sehen, dass z.B. „E-Mails“ standardmäßig auf einen schwarz-weißen Druck eingestellt sind.
- Manuelle Anpassung durch den User ist möglich (sofern der User bewusst eine E-Mail in Farbe drucken möchte, kann er dies durch eine Einstellung beim Drucken ermöglichen).

4.6.4 Vertreterfunktion / Delegiertes Drucken

Im Rahmen der allgemeinen Tätigkeiten ist es für einige Beschäftigte (Führungskräften/Sekretariate) erforderlich, die eigenen Druckaufträge von anderen Personen am Drucker, mit der Kennung (Legic, etc.) der anderen Person, ausgeben lassen zu können.

Die Beschäftigten müssen hierzu Ihre „Druckpostfächer“ bzw. „Druckaufträge“ für andere Beschäftigte freigeben können. Dafür müssen die Beschäftigten selbst entscheiden können, wer auf Ihre Druckaufträge zugreifen kann.

Es muss eine Funktion/Lösung vorhanden sein, um die von der KVBW genannte „Vertreterfunktion“ zu ermöglichen.

4.7 Sicherheit

Folgender Leistungsumfang an den Geräten muss zur Gewährleistung der Daten- und IT-Sicherheit geleistet werden:

Leistungsmerkmal	Erläuternde Merkmale & Hinweise
1. Festplattenverschlüsselung	Verschlüsselte Speicherung der Druck- und Scan-Daten auf der Festplatte im Drucker.
2. Regelmäßiges (konfigurierbares) Löschen des Arbeitsspeichers und der Festplatte	Sicheres Löschen durch Überschreiben der Druckdaten nach Abrufende des Druckauftrags. Der Bieter hat darzulegen, wie der Prozess zur sicheren Datenlöschung abläuft und welche Löschwerkzeuge zum Einsatz kommen.
3. End-to-End Verschlüsselung im Druckprozess	Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der Kommunikation zwischen den Servern, den Multifunktionssystemen sowie den Clients Abgefangene Druck- und Scandaten können nicht ausgelesen werden
4. Bei Ausbau und Weiterverwendung der Festplatte: Sicheres Löschen der Festplatte und Dokumentation der Löschung mit Zertifikat; oder physische Vernichtung anhand der Norm DIN 63399	Schutzklasse H-4 oder H-5 für Festplatten (hoher Schutzbedarf für vertrauliche Daten) nach DIN 63399
5. Sichere Konfiguration erlauben	Deaktivierung aller nicht benötigter Ports, Protokolle und Schnittstellen (USB, Centronis, seriell, LAN, WLAN...) für unberechtigte Benutzung); Sicherer Administrationszugriff (restriktiver Zugriff mit Admin-Kennung und Passwort); Gesicherter Zugang zu gespeicherten Druck- Ausgaben
6. Sicherstellung eines regelmäßigen Patch Managements	
7. Protokollierung	Insbesondere von Administrationsaktivitäten
8. Vertraulicher Druck	Sicherstellung einer Protokollierung
9. Sicherheit bei der Durchführung von Wartungsarbeiten	Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Wartungstechnikern durchgeführt werden, die zusätzlich in Informationssicherheit und Datenschutz (DSGVO) geschult sind.

5. Dienstleistungen in der Implementierungsphase (Leistungsanforderung)

Die innerhalb dieses Kapitels aufgeführten Leistungen sind vom Auftragnehmer in der Implementierungsphase, bis zu einer Abnahme der erbrachten Leistung bzw. abgenommenen Funktionsfähigkeit, im Rahmen des Vertrages in der aufgeführten Art und Umfang zu leisten. Die Aufwände des Auftragnehmers sind im finanziellen Angebotsrahmen des Auftragnehmers enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

5.1 Unterstützung in der Implementierungsphase

5.1.1 Roll-out mit Montage, Konfiguration und Dokumentation

Vom Auftragnehmer wird erwartet, dass er nach sorgfältiger Projektplanung nicht nur die Lieferung der Drucksysteme und der zentralen Managementsoftware, sondern auch die von einem Projektmanagement begleitete Implementierung der Gesamtlösung und die Ausbildung des Personals des Auftraggebers übernimmt.

Folgende Leistungen sind zu erbringen:

5.1.1.1 Drucksysteme – Montage, Konfiguration & Dokumentation

Leistungsbereich		Leistungen			
Abstimmen und Erstellen des Roll-out-Planes / Vorbereitung der Drucksysteme		<ul style="list-style-type: none"> Planen und organisieren des abteilungs-/standortweisen Roll-out in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Komplettieren der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Druckerübersicht mit Seriennummer und MAC-Adresse der neuen Drucker. Konfiguration der Netzwerkeinstellungen (HOST-Name, Protokolle etc.) nach Vorgabe des Auftraggebers (Details werden im Projektgespräch definiert). Einspielen der jeweiligen Konfiguration am Drucker. Beschriftung des Druckers mit Freigabename nach Vorgabe durch den Auftraggeber. 			
Lieferung der Drucker je Standort					
Modell	Stuttgart	Karlsruhe	Reutlingen	Freiburg	
Multifunktionsgerät KVWB groß	14	16	9	10	
Multifunktionsgerät KVWB klein	15	7	3	2	

Multifunktionsgerät KVWB Fax	1	0	2	2
Neue Drucksysteme je Standort		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lieferung frei Verwendungsstelle, d.h. zum Aufstellort innerhalb der Dienststelle. ▪ Lösen der Verkabelung vom bisherigen Drucker und diesen abbauen. ▪ Auspacken des neuen Druckers und der zugehörigen Komponenten. ▪ Montage des Druckers und aller Komponenten am Aufstellort. ▪ Anschluss des Druckers an das Stromnetz. ▪ Anschluss des Druckers an das Datennetz (Netzwerk). ▪ Kontrolle IP-Adresse gemäß Vorgabe/Liste. ▪ Synchronisation Adressbuch/Konfiguration Zugriff auf lokal vorhandenes Active Directory. ▪ Einrichten der Legic-Lesestation. ▪ Meldung an die IT-Abteilung zum Einrichten und Konfigurieren der Druckersoftware. ▪ Funktionsprüfung des Druckers über einen Arbeitsplatz im Kontext eines Benutzers. ▪ Funktionsabnahme zusammen mit einem Mitarbeiter der IT-Abteilung. ▪ Ausdrucken Testseite und der Konfiguration des Druckers sowie Sichern der Konfiguration als Datei. ▪ Kurzeinweisung der Nutzer in die Bedienung der Geräte (Dauer: ca. 30 Min.). ▪ Entsorgung der Verpackung. ▪ Übergabe (Abnahmeprotokoll). 		

5.1.1.2 Zentrale Managementsoftware

Leistungsbereich	Leistungen
Zentrale Drucker Managementsoftware	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation der Drucker Managementsoftware auf einem vom Auftraggeber bereitgestellten System. ▪ Konfiguration der Software zur Steuerung der Drucksysteme an einem Standort (Stuttgart). ▪ Funktionstest der Software und Demonstration. ▪ Übergabe.
Zentrale Pull-Printing Managementsoftware	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installation und Betrieb der Pull-Printing Managementsoftware auf einem vom Auftraggeber bereitgestellten System. ▪ Konfiguration der Software zur Erfassung der gedruckten/kopierten Seiten nach Kostenstellen. ▪ Einrichtung der Grundregeln für „Regelbasiertes Drucken“.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstmalige Übernahme aller Benutzerdaten aus dem Active Directory der Windows Domäne. ▪ Funktionstest der Software und Demonstration. ▪ Übergabe (Abnahmeprotokoll).
--	--

5.2.1 Ausbildung der Administratoren

Damit der Auftraggeber die Drucksysteme und die zentrale Managementsoftware optimal nutzen kann, müssen die Administratoren in der Handhabung der Geräte und der Software ausgebildet werden.

5.2.1.1 Druckersysteme

Leistungsbereich	Leistungen
Neue Drucksysteme	<p>Ausbildung von ca 4 Drucker-Operatoren an den Drucksystemen für alle Geräteklassen je Standort (insgesamt 4 Standorte) in den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Handhabung der Drucksysteme ▪ Austausch von Toner ▪ Bedienung der Drucksysteme über das Bedienfeld ▪ Information über Konfigurations- bzw. Einstellungsmöglichkeiten der Gerätetreiber ▪ Information über Fernadministrationsmöglichkeiten der Drucksysteme (z.B. per Webschnittstelle) ▪ Information zu Berichts-/Reportmöglichkeiten des Geräts ▪ Grundlegende Fehlerbehebung

5.2.1.2 Zentrales Management

Leistungsbereich	Leistungen
Zentrales Management der Drucksysteme	<p>Zentrale Ausbildung von 4 IT-Administratoren zur Betreuung der Managementsoftware am Standort Stuttgart mit den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konfiguration und Administration der Software ▪ Handhabung und Bedienung der Managementsoftware mit in allen Funktionseinheiten ▪ Fernadministration der Software ▪ Möglichkeit der Delegation der Berechtigungen nach Organisationseinheiten ▪ Regelerstellung für „Regelbasiertes Drucken“ ▪ Berichtswesen / Reporting

6. Dienstleistungen in der Betriebsphase (Leistungsanforderung)

Die innerhalb dieses Kapitels aufgeführten Leistungen sind vom Auftragnehmer während der Vertragslaufzeit, im Rahmen des Vertrages in der aufgeführten Art und Umfang zu leisten. Die Aufwände des Auftragnehmers sind im finanziellen Angebotsrahmen des Auftragnehmers enthalten und werden nicht gesondert vergütet.

6.1 Kommunikation zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber

Folgender aufgezeigter Prozess muss vom Auftragnehmer gewährleistet werden.

Die Meldung von Druckerstörungen oder -ausfällen erfolgt am ServiceDesk der KVBW. Ist ein Technikereinsatz erforderlich, dann wird eine entsprechende Mail an den User Help Desk des Providers gesendet. Nach Eingang dieser Mail wird automatische eine Bestätigungsmail mit der Bearbeitungsnummer des Providers an den ServiceDesk gesendet. Der Techniker muss sich bei den Druckerbeauftragten des jeweiligen Standorts melden; eine entsprechende Liste wird zur Verfügung gestellt. Es sind Statusmeldungen an den ServiceDesk der KVBW zu senden.

Spätestens wenn der Techniker oder der Provider auf anderem Wege das Problem gelöst hat, ist eine Abschlussmeldung an den ServiceDesk der KVBW zu senden.

Die Meldung erfolgt per Mail unter Einhaltung bestimmter Formalia, z.B. der KVBW-Bearbeitungsnummer im Betreff ([#XXX]*), Druckernummer, Seriennummer, also derjenigen Daten, die eine eindeutige Bestimmung des betroffenen Druckers garantieren.

- Zweimal im Jahr wird ein Abgleich der Druckerstandorte durchgeführt (von der KVBW, der ARGE WP und der ARGE Mammo).
- Abweichungen von der Standortliste werden dem ServiceDesk gemeldet.
- Der ServiceDesk und die Administratoren benötigen Zugriff auf den Drucker über das Webinterface zwecks Kontrolle der Einstellungen und möglicher Fehlermeldungen.
- Das Admin-Passwort darf ausschließlich nur dem ServiceDesk und die Admins in der KVBW bekannt sein.

*) Dies ist notwendig, damit die Mail zwecks Dokumentation direkt in diesen bestehenden Vorgang eingeht.

6.2 Vor-Ort-Service und Wartung für die Drucksysteme

An die Leistungen des Bieters im Garantiefall / Wartungsfall nach Abschluss der telefonischen Unterstützung stellt der Auftraggeber folgende Anforderungen:

- **Reaktionszeit.**
Die Annahme eines Serviceauftrags muss innerhalb von 2 Stunden, gerechnet vom Zugang der Fehlermeldung, bestätigt werden und der Serviceauftrag eingeleitet werden. Die Annahme der Serviceaufträge muss von Montag bis Freitag jeweils von 7:00 Uhr bis 17:00 Uhr möglich sein.
- **Wiederherstellungszeit**
Im Fehlerfall muss die volle Funktionalität der einzelnen Geräte spätestens am nächsten Arbeitstag nach Fehlermeldung wiederhergestellt sein.
Anmerkung zu Produktionsdruckern: Diese werden nicht über den ServiceDesk verwaltet und betreut.
- **Vor-Ort-Service** erfolgt am Standort des Drucksystems.
- Die **Reparatur / Wartung** erfolgt direkt am Aufstell-/Montageplatz oder durch Ersatzstellung eines identischen Drucksystems am Aufstell-/Montageplatz
- Alle **notwendigen Materialien und Werkzeuge** (z.B. Antistatik-Sets, Messinstrumente, Tonerstaubsauger, Diagnosesoftware etc.) werden vom Auftragnehmer gestellt
- Alle notwendigen **Arbeitsschritte vor der Reparatur** (z.B. Trennen vom Stromnetz, Trennen vom Datennetz, Trennen aller sonstigen Verbindungen) werden nach vorheriger Absprache vom Auftragnehmer durchgeführt
- Fachmännische **Durchführung der Reparatur / der Wartung** bzw. des Austauschs mit Wiederherstellung der ursprünglichen Konfiguration. Falls notwendig muss vorher eine Sicherung angefertigt werden, von der die ursprüngliche Konfiguration nachher wieder-hergestellt wird.
- Alle notwendigen **Arbeitsschritte nach der Reparatur / Wartung** (z.B. Wiederherstellung der Verbindungen zu Stromnetz, Datennetz und aller sonstigen Verbindungen) werden in Absprache mit dem Auftraggeber vom Auftragnehmer durchgeführt
- **Nachweis** der erfolgreichen Reparatur / Wartung mittels gegenseitig abgestimmter, vom Auftragnehmer bereitgestellter Software-Werkzeuge und Vorgehensweise
- Die **Dokumentation der Reparatur / Wartung** erfolgt durch den Auftragnehmer
- Der Auftragnehmer lässt die **Reparatur / Wartung** bzw. den Austausch von den Drucker-Operator oder der Dienststelle des Auftraggebers **bestätigen**
- Der Auftragnehmer überlässt defekte, ausgetauschte Festplatten/Datenträger bei der Dienststelle des Bezugsberechtigten zur Vernichtung. Hierfür kann im Einzelfall eine entsprechende Pauschale gesondert berechnet werden.
- Defekte, ausgetauschte Festplatten/Datenträger können vom Auftragnehmer nur dann zurückgenommen werden, wenn dieser für die Löschung bzw. Vernichtung einen zertifizierten und BSI-konformen Ablauf nachweisen kann. Die Löschung bzw.

Vernichtung muss protokolliert werden und der Nachweis dem Auftraggeber übermittelt werden.

- Ein Remotezugriff von extern in das Netz der KVBW wird aufgrund von Sicherheitsvorgaben technisch nicht unterstützt (z.B. zur Störungsbeseitigung, Fehleranalyse, Druckerkonfiguration, Monitoring). Ein Reporting und Monitoring (Zählerstände, automatisierte Verbrauchsmaterialbestellungen, Störungsmeldungen) aus dem KVBW-Netz nach extern ist per verschlüsselter Datenübertragung möglich.

Die Drucker-Operator oder die Dienststelle bei der KVBW stellt jeweils den Zugang zum Aufstell-/Montageort der Geräte sicher.

Für das Ersatzgerät muss die gleiche Gewährleistung und die gleichen Garantieleistungen gelten, wie für das ursprünglich gelieferte Gerät. Die Seriennummer des Gerätes muss zur Abwicklung der Leistungen in der Serviceorganisation des Auftragnehmers bekannt gemacht werden.

Als Ersatzgeräte werden nur solche akzeptiert, die aufgrund dieser Ausschreibung den Zuschlag erhalten haben oder höherwertige, kompatible Geräte (in Abstimmung mit dem Auftraggeber und ohne Zusatzkosten für den Auftraggeber).

Im Falle eines Einsatzes von Ersatzgeräten im Garantiefall unterstützt der Auftragnehmer den Auftraggeber bei der Implementierung und Konfiguration der Ersatzgeräte für den vorgesehenen Einsatzfall. Eine Vergütung des Aufwandes erfolgt seitens des Auftraggebers nicht.

Sofern der Auftragnehmer nicht mehr in der Lage ist, im Wege der Garantieleistung das ursprünglich angebotene Systemteil oder Gerät zu liefern, hat er dies dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich oder per E-Mail mitzuteilen und ihm gleichzeitig mögliche Alternativen aufzuzeigen.

6.3 Reinigung & Verbrauchsmaterialien

6.3.1 Reinigung

Für alle Drucksysteme müssen vom Auftragnehmer während der Laufzeit von 72 Monaten, sofern notwendig und vom Hersteller vorgeschrieben, die Reinigungsaufgaben durchgeführt werden. Hierzu zählen folgende Leistungen:

- Reinigung des Drucksystems in Abhängigkeit von den gedruckten Seiten nach Vorgabe des Herstellers. Berechnet über die gesamte Laufzeit des Gerätes (72 Monate) nach Druckvolumen (Seitenzahl). Inkl. Materialien, Arbeitszeit und inkl. Fahrt- und Nebenkosten pauschal.

6.3.2 Austausch von verbrauchsabhängigen Komponenten

Die verbrauchsabhängigen Komponenten gliedern sich in technische verbrauchsabhängige Komponenten und Verbrauchsmaterial (Toner). Das Verbrauchsmaterial muss für die Drucksysteme vom Auftragnehmer rechtzeitig, d.h. binnen 2 Arbeitstagen, an die entsprechende Dienststelle geliefert werden. Zu den technischen verbrauchsabhängigen Komponenten und den damit verbundenen Leistungen zählen:

- Wartungskits (sofern für das angebotene Modell benötigt)
- Transfer Kits (sofern für das angebotene Modell benötigt)
- Fixierkits (sofern für das angebotene Modell benötigt)
- Belichter Einheiten (sofern für das angebotene Modell benötigt)
- Ggf. weitere, notwendige drucksystem- und verbrauchsabhängige Komponenten
- Berechnet über die gesamte Laufzeit des Gerätes (72 Monate) nach Druckvolumen (Seitenzahl)

Es darf ausschließlich Verbrauchsmaterial zum Einsatz kommen, welches keinen Einfluss auf die Herstellergarantie hat und in den stofflichen Eigenschaften den vom Hersteller vorgesehenen Originalen gleichwertig ist.

6.3.3 Verbrauchsmaterial (Toner)

Für die Drucksysteme muss das Verbrauchsmaterial (Toner) automatisch nach dem Erreichen der vom Hersteller definierten Schwellwerten direkt an die Standorte der Drucksysteme geliefert werden. Das Verbrauchsmaterial (Toner) muss vom Auftragnehmer rechtzeitig, d.h. binnen 2 Arbeitstagen ab Meldung des Druckers, an die entsprechende Dienststelle geliefert werden.

Zu den Leistungen zählen:

- Automatisierte Lieferungen von Toner nach Erreichen definierter Schwellwerte an die entsprechende Dienststelle/den Gerätestandort binnen 2 Arbeitstagen.
- Aktualisieren der Gerätelisten bei Gerätetausch (Garantietausch) bzw. Standortveränderung in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber.
- Datenerhebung und Speicherung der Daten der Tonerlieferungen.
- Bereitstellung der Daten zur automatisierten, verbrauchsgerechten Abrechnung und Statistik der Tonerlieferungen mit Auswertemöglichkeit auf Geräteebene nach Verursacher.
- Für Ausnahmefälle Bestellannahme per Telefon, Fax oder E-Mail von Dienststellen des Auftraggebers.

Der Auftraggeber nimmt den Austausch der Tonerkartusche(n) in Eigenregie vor.

6.4 Serviceleistungen

6.4.1 Technischer Support per Telefon

Für technische Probleme, deren Lösung nicht nach Kapitel 6.1 erreicht werden kann, muss der Bieter einen technischen Support per Telefon für die in den Leistungsblättern jeweils ausgewiesene Garantiezeit zur Verfügung stellen. Der technische Support muss mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- Erreichbarkeit über eine zentrale Rufnummer.
- Telefonischer Support in Deutsch montags bis freitags von 07.00 Uhr bis 17.00 Uhr.
- Durchführung der Problemdiagnose in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber zur Identifizierung des ausgefallenen Systemteils.
- Beauftragung des Vor-Ort-Service zur Erfüllung der in den Leistungsblättern angegebenen Zeiten, falls die telefonische Fehlerbehebung nicht zum Erfolg geführt hat und ein Garantiefall vorliegt.
- Für den Auftraggeber dürfen maximal die Anrufkosten entstehen. Es dürfen keine gebührenpflichtigen Sondernummern verwendet werden.

6.4.2 Service Level Management

Treffen nach Bedarf mindestens 1-mal je Halbjahr. Darstellung folgender Punkte:

- Die Qualitätssicherung der beauftragen Services.
- Einhaltung der Service Level Vereinbarungen.
- Halbjährliche Aktualisierung und Bereitstellung der Service-Objektliste.
- Halbjährliche Review Meetings vor Ort.
- Halbjährliche Bereitstellung von Reports im Rahmen des Review Meetings.
- Darstellung aufgelaufener Störungen im Zeitraum in einer RAG-Analyse nach roten, gelben und grünen Störungen und Stand des Eskalations-Managements bei roten.
- Einweisung in Service-Prozesse und in das Service-Portal.
- Proaktive Informationen zum End-of-Support.

6.4.3 Patch Management

Im Rahmen des Patch Managements sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

- Halbjährliche Analyse der eingesetzten Softwareversionen und Identifizieren von Patch-Rückständen.
- Bewertung von Sicherheits- und Funktions-Updates.

- Unterstützung beim Einspielen von Updates.
- Installation und Aktualisierung von Sicherheitszertifikaten.
- Firmware Updates der Drucksysteme.

6.4.4 Monitoring

Im Rahmen des Monitorings sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

- tägliche Überwachung der Geräte auf kritische Zustände.
- Bewertung der Meldungen.
- Ergreifung geeigneter Maßnahmen in Absprache mit dem Auftraggeber aus den oben genannten Dienstleistungen während der Betriebsphase.

6.4.5 Reporting

Im Rahmen des Service sind folgende Leistungen vom Auftragnehmer zu erbringen:

- Bereitstellung aller Verbrauchsdaten (Toner, Photoleiter, etc.) und Zählerstände zur automatisierten, verbrauchsgerechten innerbetrieblichen Abrechnung und Statistik der Lieferungen sowie Leistungen mit Auswertemöglichkeit nach Kostenstelle, Gerät, Standarddateiformat zur Weiterbearbeitung z.B. in MS Excel.
- Bereitstellung von Geräte-Statistiken mit Fehlern, Reparaturen und Ausfallzeiten.
- Export-Möglichkeit der Reports zur weiteren Bearbeitung in standardisiertem Format (z.B. als csv).

6.4.6 Standortveränderungen

Organisatorische Veränderungen machen Standortveränderungen der Druckgeräte ggf. erforderlich.

- Der Auftragnehmer zieht Arbeits- und Etagendrucker innerhalb von 2 Werktagen, nach Anmeldung des Bedarfs einer Standortveränderung, zwischen Gebäuden der KVBW um.
- Die KVBW ist berechtigt, Arbeits- und Etagendrucker innerhalb eines Gebäudes selbständig umzuziehen.
- Der Nachweis des Umzuges erfolgt wie im Absatz „Kommunikation zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber“ (Kapitel 6.1) beschrieben.

6.5 Management

Folgende Leistungen sind im Rahmen des Managements vom Auftragnehmer eigenständig zu erbringen.

- Durchführung sämtlicher Konfigurationsänderungen der Drucksysteme. Hierzu kann von Seiten des Auftragnehmers auf die installierte Drucker-Managementsoftware zugegriffen werden. Diese Software ist während der Implementierungsphase vom Auftragnehmer auf ein vom Auftraggeber bereitgestelltes System zu installieren. Ein Zugriff auf die Managementsoftware kann per überwachten Fernzugriff (freizuschaltenden Zugriff und 4 Augen-Prinzip) remote erfolgen.

Der AN befähigt die KVBW (Schulung, Einrichtung von Zugängen auf die Managementsoftware, etc.) die entsprechenden Tätigkeiten bei Bedarf selbstständig durchführen zu können. Die KVBW geht davon aus, dass die Tätigkeiten primär vom Auftragnehmer erbracht werden.

7. Volumenbedarf der KVBW und ARGE WP

Die zu erwartenden Volumen sind auf Grundlage der bisherigen Werte errechnet. Die Werte stellen hierbei einen kalkulatorischen Wert dar.

Multifunktionsgeräte	Gesamt -Anzahl	Mittelwert (Seitendrucke pro Monat)	Kalk. Gesamtvolumen
Multifunktionsgerät KVBW groß	42	5500	231000
Multifunktionsgerät KVBW klein	16	2000	32000
Multifunktionsgerät KVBW-Fax	5	1800	9000
			272.000

Als Grundlage für den Full-Service-Vertrag sind **272.000** Seiten pro Monat als enthaltenes Volumen einzukalkulieren. Die Verteilung wird hier mit einem Verhältnis von 70% SW-Seitendruck und 30% Farb-Seitendruck definiert.

8. Versicherung der Mietgeräte

Der Auftraggeber hat durchgehend eine Inventar-/Elektronik-Versicherung abgeschlossen, in welche die vom Auftragnehmer bereit gestellten Leasinggeräte eingebunden und abgesichert werden.

Dieser liegt ein genereller Selbstbehalt je Schadenereignis von 500 € bzw. ein Selbstbehalt je Schadenereignis von 10 %, mind. 500 €, max. 10.000 € für Softwareschäden zugrunde. Der Versicherungsschutz kann nach Zuschlagserteilung durch Vorlage eines Sicherungsscheins an den Bieter übertragen werden.

Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber mit Zuschlag den Anschaffungswert der überlassenen Gegenstände mitteilen.

9. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

Die KVBW wird den Auftragnehmer, in dem für eine ordnungsgemäße Auftragsdurchführung erforderlichen Maß, unterstützen. Diese Unterstützung besteht sowohl in personeller Hinsicht (Benennung von Ansprechpartnern, Teilnahme an Workshops und Abstimmungsgesprächen, Bereitstellung des für die Umsetzung erforderlichen Personals), als auch bezüglich organisatorischer Belange in Form von temporärer Bereitstellung von Besprechungsräumen, jedoch nicht von Arbeitsplätzen und -mitteln.

10. Interessenkonflikt

Sofern bei einem Mitarbeiter des Auftragnehmers ein Interessenkonflikt besteht, ist dieser von der Mitwirkung im Rahmen des Vergabeverfahrens, insbesondere der Vorbereitung und Betreuung auszuschließen.

Ein Interessenkonflikt besteht für Personen, die an der Durchführung des Vergabeverfahrens beteiligt sind oder Einfluss auf den Ausgang eines Vergabeverfahrens nehmen können und die ein direktes oder indirektes finanzielles, wirtschaftliches oder persönliches Interesse haben, das ihre Unparteilichkeit und Unabhängigkeit im Rahmen des Vergabeverfahrens beeinträchtigen könnte.