

Leistungsverzeichnis Druckererneuerung für die Universitätsmedizinen in Greifswald und Rostock

Inhalt

1	Allgemeine Informationen	3
2	Angebotsbewertung/Zuschlagserteilung	3
3	Anforderungen an die Druckumgebung	4
3.1	Allgemein	4
3.2	Drucker-Leistungsklassen	4
3.3	Zentrales Management.....	6
3.3.1	Zentrales Management – Flottenmanagement	6
3.3.2	Monitoring / Management.....	7
3.3.3	Integration in die Infrastruktur der Universitätsmedizinen	8
3.3.4	Not- und Patientenaufnahmen	8
3.3.5	Vertrautes, sicheres Drucken.....	9
3.3.6	Serverbasierte Texterkennung – OCR.....	9
4	Rollout.....	10
4.1	Planung.....	11
4.2	Dokumentation der aufgebauten Geräte	11
4.3	Abnahme	11
4.4	Dienstleistung Consulting	12
4.5	Einzelabruf	13
4.6	Teilkündigung von Hardware	14
4.7	Teststellung	14
5	Dokumentation	14
6	Service und Wartung.....	15
6.1	Verbrauchsmaterialien	15
6.2	Einzelne Leistungen – Verbrauchsmaterial	16
6.3	Störungsbeseitigung	17
6.4	Störungsmeldung.....	17
6.5	Service-Level-Agreement	17
6.5.1	Standard-Service – Next-Business-Day (NBD).....	18

6.5.2	VIP Service – 50 festdefinierte Geräte	18
6.5.3	Servicefall / Ausfall von Systemen / Komponenten	18
6.5.4	Ersatzgerät im Servicefall von Systemen.....	18
6.5.5	Vertragsstrafe bei Nichteinhaltung der definierten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten.....	19
6.6	Störungsbeseitigung	19
6.6.1	Firmware- und Softwareupdates.....	20
6.6.2	Reporting	20
6.7	Geschäftsvorfall Umzug	21
6.8	Mehraufwendungen	22
7	Sicherheit (Sicherheitskonzept)	23
8	Preisblatt	24
9	Anlagen	24

1 Allgemeine Informationen

Die Universitätsmedizinen (UM) in Greifswald (UMG) und Rostock (UMR) gehören zu den größten medizinischen Versorger in Mecklenburg-Vorpommern. Mit jeweils über 5.000 Mitarbeitern in klinischen, verwaltungstechnischen und forschenden Bereichen an verschiedenen Standorten zählen die Universitätsmedizinen als Maximalversorger.

Im Rahmen der bestehenden Verträge wurde jeweils eine umfassende und weitgehend standardisierte Druck- und Outputmanagementlösung etabliert. Die zuvor heterogene Druckerlandschaft wurde im Rahmen eines zentralen Konzeptes konsolidiert und vereinheitlicht.

Die aktuelle Anzahl an Druckern und Multifunktionsgeräten ist im tabellarischen LV auf den Tabellenblättern „Preise UMx“ zu finden.

Abweichungen in der tatsächlichen Anzahl der Systeme sind im Rahmen der Vertragslaufzeit möglich.

Die derzeit eingesetzten Systeme werden über ein zentrales Druck- und Outputmanagement betrieben. Die bestehende Lösung umfasst insbesondere eine Managementsoftware zur Verwaltung der Geräteflotte, ein Follow-Me-Druckverfahren sowie eine zentrale Authentifizierungsinfrastruktur. Prozesse im Bereich Monitoring, Service, Wartung und Verbrauchsmaterialversorgung sind weitgehend automatisiert und haben sich im operativen Betrieb bewährt.

Der aktuell bestehende Rahmenvertrag für die Bereitstellung und den Betrieb der Druck- und Multifunktionssysteme läuft aus und ist Gegenstand dieses Vergabeverfahrens.

Ziel der Ausschreibung ist es, die bestehende Druckinfrastruktur in ihrer Funktionalität und Leistungsfähigkeit vollumfänglich fortzuführen und gleichzeitig unter Berücksichtigung aktueller technologischer Entwicklungen weiterzuentwickeln und zu optimieren. Die bereits etablierten Funktionalitäten, insbesondere im Bereich Follow-Me-Druck, zentrale Administration über ein Flottenmanagement sowie automatisierte Serviceprozesse, sind weiterhin zwingend bereitzustellen.

Ein Kostenmanagement erfolgt weiterhin über ein klickpreisbasiertes Abrechnungsmodell. Ein Klickpreis umfasst hierbei sämtliche Kosten für Druck, Verbrauchsmaterialien (insbesondere Toner aber kein Papier), Service, Wartung sowie Verschleißteile.

In bestimmten Bereichen, insbesondere im klinischen Umfeld, besteht weiterhin die Notwendigkeit eines hochverfügbaren Druckbetriebs. Diese Systeme sind als besonders kritisch einzustufen und müssen eine Verfügbarkeit von 24 Stunden an 7 Tagen pro Woche gewährleisten. Im Störfall ist eine schnellstmögliche Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft sicherzustellen.

Im klinischen Betrieb werden eine Vielzahl unterschiedlicher Fachanwendungen eingesetzt. Es ist zwingend sicherzustellen, dass aus sämtlichen eingesetzten Applikationen ein uneingeschränkter und performanter Druck möglich ist.

2 Angebotsbewertung/Zuschlagserteilung

Die Angebotsbewertung erfolgt entsprechend der im tabellarischen LV gegebenen Informationen auf dem Tabellenblatt „0. Allgemeine Infos“. Die Berechnung des Gesamtergebnisses für einen Bieter erfolgt für die beiden Kliniken auf den Tabellenblättern „Mengen und Preise UMx“.

Nach der Ermittlung des erstplatzierten Bieters (höchstes Gesamtergebnis), wird dieser zur Teststellung aufgefordert. Nach erfolgreich durchgeführter Teststellung und gleichgebliebener Rangfolge wird der Zuschlag an den erstplatzierten Bieter erteilt und die vollständige Umsetzung kann beginnen.

3 Anforderungen an die Druckumgebung

3.1 Allgemein

Das Hauptbetriebssystem im Klinikum ist Windows, ergänzt durch eine Citrix-Terminalserver-Umgebung sowie MacOS. Aus diesen Systemumgebungen muss ein uneingeschränkter Druckbetrieb gewährleistet sein.

Die aktuell eingesetzte Druck- und Outputmanagementlösung beinhaltet eine integrierte OCR-Funktionalität, welche Bestandteil bestehender Arbeitsprozesse ist. Diese Funktionalität muss auch künftig durch die angebotene Lösung bereitgestellt werden und die Verarbeitung von Dokumenten in durchsuchbare sowie weiter verarbeitbare Formate ermöglichen.

Drucksysteme, die über ein eingebautes Massenspeichermedium verfügen, müssen ein gesetzeskonformes Löschen der gespeicherten Daten gewährleisten. Dies gilt sowohl für temporär gespeicherte Druckdaten als auch für sonstige systeminterne Datenbestände.

Eine flächendeckende Bereitstellung von Pull-Printing (Follow-Me-Druck) ist Bestandteil der bestehenden Infrastruktur und muss weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Das Monitoring der Druckinfrastruktur erfolgt über eine zentrale, agentenbasierte Lösung. Die angebotene Lösung muss eine Integration in die bestehende Monitoringumgebung ermöglichen oder eine gleichwertige Funktionalität bereitstellen.

Zur Gewährleistung eines hohen Sicherheitsniveaus ist sicherzustellen, dass veraltete und unsichere Protokolle (insbesondere SNMP v1 und v2) auf den Systemen deaktivierbar sind. Die Unterstützung von SNMP v3 ist hierbei zwingend erforderlich.

3.2 Drucker-Leistungsklassen

In den Leistungsklassen wird das Druckhardware-Portfolio der Universitätsmedizin mit den geforderten Details beschrieben. Genauere Informationen zu den technischen Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis. Es sind nur fabrikneue Systeme zu liefern. Die Geräte inklusive ihrer Zusatzeinrichtungen müssen allen aktuell gültigen gesetzlichen Vorschriften entsprechen: z. B. dem Gerätesicherheitsgesetz (Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen DIN EN ISO 6385), den entsprechenden Gesetzen und Verordnungen zur Arbeitssicherheit und dem Umweltschutz, allen gültigen Unfallverhütungsvorschriften (u.a. BGV A3) sowie dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, sowohl zum Zeitpunkt der Übergabe der Geräte als auch während der gesamten Vertragslaufzeit.

Zum Schutz der Umwelt ist es gewünscht Drucker zu beschaffen, die mit einem Anteil von mehr als 60% recycelter Komponenten hergestellt wurden. Dies wird zu den einzelnen Leistungsklassen abgefragt und entsprechend bewertet.

Auf Grund des bestehenden SAP-Umfelds muss der AN im SAP Printer Vendor Programm vertreten sein. D.h. die angebotenen Systeme müssen gelistet sein und entsprechende Device Types dafür von der SAP-Website heruntergeladen werden können.

Im Folgenden sind die geforderten Leistungsklassen kurz benannt.

LK 1 – Arbeitsplatzdrucker A4 S/W

Die Kategorie 1 stellt die Arbeitsplatzdrucker dar. Im Allgemeinen sollen diese die Formate A4, A5 und A6 unterstützen. Hauptaufgabenfeld ist der Druck von schwarz/weiß Seiten im Büro.

Detaillierte Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

LK 2 - Multifunktionsdrucker (MFP) A4 S/W

Drucker der Leistungsklasse 2 beschreiben die zentralen Drucksysteme. Mit Hilfe derer soll der Druck, Fax- und Scan, vertrautes drucken -funktionalität bereitgestellt werden.

Detaillierte Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

LK 3 – Arbeitsplatzdrucker A4 Farbe

Die Kategorie 3 stellt die Arbeitsplatzdrucker mit Farbdruck dar. Im Allgemeinen sollen diese die Formate A4, A5 und A6 unterstützen. Hauptaufgabenfeld ist der Druck von schwarz/weiß sowie Farbdruck im Büro.

Detaillierte Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

LK 4 - Multifunktionsdrucker A4 Farbe

Drucker der Leistungsklasse 4 beschreiben die zentralen Drucksysteme. Mit Hilfe derer soll der Farbdruck, Fax- und Scan, vertrautes drucken -funktionalität bereitgestellt werden.

Detaillierte Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

LK 5 – Multifunktionsdrucker A3 Farbe

Generell ist der Druck von A3-Seiten sicherzustellen. Diese werden vereinzelt an zentralen und ausgewählten Plätzen aufgestellt. Mit Hilfe derer soll der Farbdruck, Fax- und Scan, vertrautes drucken -funktionalität bereitgestellt werden.

Detaillierte Anforderungen entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

Zu allen Geräten ist ein Produktdatenblatt bei Angebotsabgabe beizulegen. (UM1_Produktdatenblätter)

3.3 Zentrales Management

Da der Auftraggeber für die benötigten Funktionen eine Hochverfügbarkeit (24/7/365) realisieren muss, ist ein Konzept (Nr. UM2_Betriebskonzept) zu erstellen, welches die Punkte Fail-Over, Load-Balancing, allgemeiner Infrastrukturaufbau, Monitoring, Printserver und Flottenmanagement erläutert. Während der Implementierung, wird dieses Konzept umgesetzt. Hierfür dürfen keine nachträglichen Zusatzkosten entstehen.

Wichtige Anforderungen der UM an das Konzept entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

3.3.1 Zentrales Management – Flottenmanagement

Vom Bieter ist eine Software bereitzustellen, die automatisiert Verbrauchsmaterialien bestellt, aber auch Störungsmeldungen auslöst. Das System muss gewährleisten, dass Verbrauchsmaterial nach Bedarf je Gerät bestellt wird. Die zentrale Bedienung erfolgt über ein Web-Interface, welches die gängigen Authentifizierungslösungen unterstützt. Eine automatische Zählerstandübertragung an den Auftragnehmer, ist durch die Lösung hinsichtlich Abrechnungszwecken zu gewährleisten.

Für die angebotenen Multifunktionsgeräte ist die erforderliche Software (z.B. Treibersoftware) inklusive aller Lizenzen vom AN zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren müssen alle notwendigen Lizenzen für die angebotene Lösung (Verwaltungs- und Authentifizierungslösung, FollowMe (oder vergleichbar), Scannen und Flottenmanagement) bereitgestellt werden. Hierbei müssen auch abgesetzte Standorte mit bedacht werden. Nicht vom AN anzubieten sind ggf. erforderliche Datenbank- oder Betriebssystemlizenzen.

Während der Vertragslaufzeit stellt der AN dem AG alle erforderlichen Updates der Software zeitnah und ohne zusätzliche Lizenzkosten zur Verfügung. Eventuell notwendige Lizenzen für Direktdruck sind bereitzustellen. Zudem muss es der IT-Abteilung möglich

sein, für Ausnahmefälle einen Direktdruck einzurichten, sodass in diesen Fällen keine Authentifizierung am Multifunktionssystem notwendig ist.

Die angebotene Software muss eine Vereinfachung der Verwaltung, Installation, Konfiguration, Nutzung, Überwachung und Fehlerdiagnose, aber auch die zentrale Überwachung und Gerätesteuerung über SNMP-Agent, gewährleisten.

Eine automatische Reporting-Funktion, die vordefinierte Reports an vordefinierte Empfänger sendet muss konfigurierbar sein. Dies bedeutet, dass Berichte, über Auslastung und Fehlerhäufigkeit, Druckkosten je Kostenstelle aber auch Druckvolumen, sortiert nach s/w- und Farbseiten, monatlich erstellt und versandt werden.

Detaillierte Anforderungen an das Flottenmanagement entnehmen Sie dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

- zentrale Hardwareverwaltung
- zentrale Erfassung der Zählerstände
- Monitoring-Funktionen (abgebrochene Druckjobs, blockierte Drucker-Queues)
- Alerting-Funktionen mit Autoreaktionen
- Unterstützung der Verwaltung der Drucker-Queues auf den zentralen Druck-Servern
- Mandantenfähigkeit

Die IT-Mitarbeiter des AG (max. 5 Administratoren) müssen für die angebotenen Softwarelösungen geschult werden.

Hierfür soll in Nr. UM3_Schulungskonzept ein detailliertes Schulungskonzept eingereicht werden. Dieses Konzept hat die folgenden Punkte zu beinhalten:

- Den Preis für 3 Tage Präsenzs Schulung vor Ort für die angebotenen Softwarelösungen (Preis ist optional im Preisblatt anzubieten und nicht in den Mietpreis mit zu integrieren).
- Inhalt und Ziel des Trainings ist im Schulungskonzept zu benennen.
- Es ist darzustellen wie der AN eine kontinuierliche Qualität seiner Trainings sicherstellt. Nachweis ist mittels Eigenerklärung bei Angebotsabgabe zu hinterlegen.

Wichtige Anforderungen der UM an das Konzept entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

3.3.2 Monitoring / Management

Ein Monitoringsystem ist für alle Geräte und ist Bestandteil des Angebotes.

Das angebotene System muss für die angebotenen Leistungsklassen folgende Anforderungen erfüllen:

- Aufbau der Struktur an zentraler Stelle

- GUI (Grafische User Interface)
- Filterbare Überwachung in Echtzeit der Verbrauchsmaterialfüllstände
- Filterbare Überwachung in Echtzeit der Systeme auf Störungen
- Abfrage und Durchführung der Konfiguration der Geräte
- E-Mailbenachrichtigung bei Störungen an unterschiedliche Mailempfänger
- E-Mailbenachrichtigung an unterschiedliche Mailempfänger bei Anforderung von Verbrauchsmaterialien
- Abfrage von Seriennummern und Zählerständen
- Zusammenfassen der Geräte zu Gerätegruppen
- Durchführung von Remote-Firmwareupdates (Einzelne Geräte, Geräte Gruppen, Zeitversetzte Updates, Update Rollback Funktion, Update Status Reporting)
- Schnittstelle zur Anbindung an ein Helpdesk-System
- Rollenbasierte Benutzerverwaltung
- Gruppierung pro Mandant / pro Kunde möglich
- Schnittstelle zum Directory Services (AD etc.)
- Jedes neu aufgestellte Gerät (dies beinhaltet auch den Umzug/Abbau eines Gerätes) ist mit seinen Initialdaten (Daten zum Auslieferungs- / Aufstellungszeitpunkt) in das Monitoringsystem einzubinden

Die Serviceleistung in Bezug auf die Monitoring- und Managementumgebung erfolgt erforderlichenfalls über dieses System, per remote

3.3.3 Integration in die Infrastruktur der Universitätsmedizinen

3.3.3.1 Netzwerk

Die zu beschaffende Drucktechnik muss in das Netzwerk der Universitätsmedizinen integriert werden. Dazu ist es unerlässlich, dass die angebotenen Drucker den Standard IEEE 802.1X unterstützen.

Zusätzliche Anforderungen können Sie dem tabellarischen Leistungsverzeichnis entnehmen.

3.3.3.2 Universaltreiber

Durch den Bieter ist sicherzustellen, dass ein zertifizierter Treiber bereitgestellt wird, welcher in der Windows-, Citrix - und MacOS Umgebung genutzt werden kann.

3.3.4 Not- und Patientenaufnahmen

Einen besonderen Stellenwert nehmen Not- und Patientenaufnahmen ein. Solche Räumlichkeiten erfordern einen hochverfügbaren Aufbau der Drucktechnik. Bei Ausfall

eines Gerätes, muss sofortiger Ersatz verfügbar bzw. einsatzbereit sein. Dementsprechend sind diese Räume mit mindestens 2 Druckern ausgestattet. Lagerräume werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

3.3.5 Vertrautes, sicheres Drucken

Vertrautes Drucken (Follow Me oder „oder vergleichbar“) wird großflächig im Klinikum verfügbar gemacht. Dabei ist es unerlässlich, dass die Authentifizierung am Gerät über die von der Universitätsmedizin Rostock bereitgestellten RFID Karten erfolgt.

- RFID Karten (Mifare® Classic 4k nach ISO 14443A; 13,56 MHz)

3.3.6 Serverbasierte Texterkennung – OCR

Die Mindestanforderungen für den OCR-Server umfassen:

[Eingangsseite]

- Dokument aus Verzeichnissen abholen
- Dokument aus Email-Postfach abholen
- Eingangsformat: PDF

[Ausgangsseite]

- Dokument in Ordner ausliefern
- Dokument als Email versenden
- Ausgangsformate: PDF, DOC, DOCX

4 Rollout

Der Bieter muss gewährleisten, dass die Systeme bis zum vereinbarten Vertragsbeginn einsatzbereit sind. Zur Sicherstellung eines reibungslosen Ablaufes, wird ein grober Rolloutplan bereitgestellt. Nach Zuschlagserteilung erfolgt eine Feinabstimmung. Des Weiteren muss der Bieter folgende Leistungen erbringen:

- Prüfung der Funktionalität der zu liefernden Drucktechnik
- Installation notwendiger Soft-/Firmware Updates
- Konfiguration der Druckhardware passend auf die Infrastruktur der Universitätsmedizin
- Aufbau der Drucker am Bestimmungsort
- Ersatz vorhandener Geräte bis 30.11.2027 – in Abstimmung mit der UMG
- Ersatz vorhandener Geräte bis 30.09.2027 – in Abstimmung mit der UMR
- Entsorgung der Lieferungsverpackung
- Einbindung der Hard- und Software in die IT-Infrastruktur des Klinikums in Zusammenarbeit mit den UM
- Nach vollständigem Rollout erfolgt die Erstellung und Übergabe eines Abnahmeprotokolls
- Einweisung des Fachpersonals in Gerätefunktionalitäten und Software

Hierzu ist ein erstes Rolloutkonzept zu liefern (UM4_Rolloutkonzept) das nach dem Zuschlag mit dem Auftraggeber verfeinert wird.

Folgenden Mindestinhalte sind zu liefern:

- Der AN erstellt einen groben Rolloutplan auf Standortebene
- Zeitplanung für die Betriebsbereitschaft
- Mitwirkungspflichten des AG
- Kommunikationsmatrix
- Eskalationspfad
- Einweisung bei Rollout von Key-Usern vor Ort
- Gleichzeitiger Rollin der Altgeräte
 - Der AN verpflichtet sich dazu, die Altgeräte, die Eigentum des AGs sind, kostenfrei abzuholen und gegebenenfalls zu entsorgen.

Der Auftraggeber stellt für die Rollout-Teams Mitarbeiter bereit, die die Rollout-Teams durch die Klinik begleiten.

Wichtige Anforderungen der UM an das Konzept entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

4.1 Planung

Für die Kalkulation des Angebots muss der Bieter berücksichtigen, dass pro UM verschiedene Standorte zu beliefern sind. Die genauen Lieferanschriften und Liefermengen je Standort werden dem Auftragnehmer mitgeteilt.

Die konkreten Druckerstandorte und Vorortbedingungen können im Rahmen einer Begehung besichtigt werden. Konkrete Standortlisten können bei Bedarf nach einer durchgeführten Begehung und einer geschlossenen Verschwiegenheitsvereinbarung ausgehändigt werden.

4.2 Dokumentation der aufgebauten Geräte

Der Auftragnehmer stellt täglich eine Liste der am Vortag aufgebauten Geräte in Form einer Excel Liste bereit. Darüber hinaus erhält der Auftraggeber wöchentlich und einmal nach Abschluss des Rollouts eine Gesamtliste der ausgelieferten Geräte. Die Liste muss folgende Daten enthalten:

- Inventarnummer
- Hersteller und Modell
- Seriennummer des Geräts
- Datum der Aufstellung
- Kostenstelle
- Raumbezeichnung
- Empfänger/Abteilung
- Quittierung des erfolgreichen Funktionstests
- Name des Technikers

4.3 Abnahme

Die Abnahme der Installation ist nach Abschluss aller Installationsarbeiten und Abschlusstests vorzunehmen. Die Dokumentation über das Ergebnis ist auf dem Installations-/ Abnahmeprotokoll schriftlich festzuhalten. Mit der Abnahme wird die Installation abgeschlossen.

Die Abnahme wird von dem vom Auftraggeber benannten Ansprechpartner vor Ort durchgeführt.

Die Funktionsfähigkeit der Systeme wird folgendermaßen definiert:

- Systeme sind nach Vorgaben des Auftraggebers aufgestellt worden
- Stromversorgung ist ordnungsgemäß hergestellt
- Anschluss des Gerätes ist ordnungsgemäß hergestellt

- Anleitung ausgehändigt bzw. am Arbeitsplatz hinterlegt
- Sicht- und Funktionsprüfung erfolgreich
- Der Ausdruck der Testseite erfolgte einwandfrei
- Entsorgung Verpackungsmaterial durch den Auftragnehmer
- Einweisung der Key User vor Ort

Eine Abnahme wird durch die Unterschrift des Ansprechpartners des Auftraggebers verbindlich. Die Unterlagen für die Abnahme stellt der Auftragnehmer bereit. Die Unterlagen werden nach Auftragsvergabe zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber abgestimmt.

Nach Bestätigung der ordnungsgemäßen Installation, sind ein Installations-/ Abnahmeprotokoll und die Lieferscheine an den Auftraggeber zu liefern. Die Details hierzu werden nach Vergabe zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber abgestimmt.

Vertragsbeginn erfolgt nach Komplettabnahme des gesamten Rollouts.

4.4 Dienstleistung Consulting

Zur Unterstützung der Implementierung und des Roll-Out-Projekts stellt der Auftragnehmer für die Dauer des Projekts einen Berater vor Ort, als Projektleiter, kostenfrei zur Verfügung. Der hierdurch beauftragte Berater muss folgende Leistungen erbringen:

- Projektplanung / Projektleitung
- Durchführung einer Vorbereitungsphase beim Auftraggeber (Implementierung der notwendigen Monitoringumgebung, Planung von Arbeitsabläufen, Einblick in die vorhandenen Infrastrukturen, Planung von notwendigen Bereitstellungen hier: z.B. Treiber)
- Konfiguration der Systeme (Drucker, Monitoring) während des Rollouts
- Koordination des Rollouts (Absprachen mit Ansprechpartnern an den zu beliefernden Standorten, Abstimmungen mit dem Auftraggeber, etc.)
- Überwachung der Auslieferungen im Rolloutzeitraum und ggf. nötige Anpassungen des Workflows durchführen
- Ansprechpartner für den UHD und den Second Level während des Rollouts
- Troubleshooting
- Durchführung und Überwachung der Inbetriebnahmen
- Koordination der Rückführung der Altgeräte
- Einrichtung und Test der Drucker Managementsoftware
- Überführung des Rollouts in den Regelbetrieb
- Customizing nach Vorgaben des Auftraggebers der Endgeräte
- Terminkoordination (Rollout, Inbetriebnahme)

- Durchführung von Funktionstests

4.5 Einzelabruf

Der Abruf innerhalb der Vertragslaufzeit erfolgt durch einzelne Bestellung zu den vertraglichen und preislichen Konditionen nach folgender Formel

Leasingbetrag = (Teilbetrag (vgl. System) * Vertragslaufzeit) / Restlaufzeit

Die Laufzeit des ursprünglichen, ausgeschriebenen Vertrages bleibt durch eine Ergänzungsbeschaffung unberührt.

Ein Nachverhandeln der Konditionen ist ausgeschlossen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, während der Laufzeit des Vertrages die folgenden „Express-Mengen“ innerhalb von 7 Kalendertagen ab dem Tag der Abrufbestellung zu liefern. Die folgenden genannten Express-Mengen können im Rahmen einer Abrufbestellung ganz oder teilweise abgerufen werden.

Leistungsklasse 1	10 Stück
Leistungsklasse 2	5 Stück
Leistungsklasse 3	5 Stück
Leistungsklasse 4	10 Stück
Leistungsklasse 5	5 Stück

Die „Express-Mengen“ müssen bis zum 21. Kalendertag nach der Abrufbestellung wieder vollständig verfügbar sein und dann wieder innerhalb von 7 Kalendertagen auslieferbar sein.

Die Express-Mengen sind keine zusätzlichen Abnahmemengen zu den Mindestabnahmemengen oder den geschätzten Abnahmemengen, sondern stellen lediglich die Stückzahl der Gerätekategorien dar, die innerhalb der o.g. Lieferfrist verfügbar sein müssen.

Bei einer höheren Abnahmemenge müssen die Geräte innerhalb von 3 Wochen nach Abrufbestellung zu den vorgenannten Konditionen geliefert werden. Die Lieferung kann in Teilmengen an unterschiedliche Lieferstandorte erfolgen. Der Auftragnehmer teilt dem Auftraggeber mindestens eine Woche vor Lieferung den verbindlichen Liefertermin mit.

Die Anlieferung erfolgt nach den vorgenannten Allgemeinen Verfahrensschritten. Diese sind nach Zuschlagserteilung mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Der Auftragnehmer muss dem Auftraggeber einen Ausliefernachweis zustellen, aus dem hervorgeht, wie viele Geräte von welcher Kategorie wann und wo ausgeliefert und in Betrieb genommen werden.

4.6 Teilkündigung von Hardware

Es muss möglich sein, innerhalb der Vertragslaufzeit, Geräte an den Auftragnehmer zurückzugeben, da der Bedarf nicht mehr gegeben ist. Vorher erfolgt eine Prüfung, ob bereits vorhandene Bestellungen obsolet sind und damit gedeckt werden können.

Eine Teilkündigung durch den AG ist bis max. 10% der Nettogesamtmietrate möglich. Die teilgekündigten Systeme werden an den AN zurückgegeben.

Im Falle einer prozentual höheren Kündigung bedarf es der Rücksprache und Abstimmung zwischen AG und AN.

Die Teilkündigung kann mit einer Frist von 4 Wochen zum Monatsende erfolgen. Durch eine Teilkündigung reduziert sich die monatliche Gesamtmietrate anteilig um den Wert des/der teilgekündigten System/e.

Vom Zeitpunkt der Wirksamkeit der Teilkündigung an verliert der AG das Recht zum Besitz der teilgekündigten Systeme sowie das Recht zur Inanspruchnahme der Serviceleistungen für die teilgekündigten Systeme und die auf diese Systeme bezogenen Verbrauchsmaterialien entsprechend.

Der AG erwartet eine Kündigungsbestätigung mit Abbau- und Kündigungsdatum.

4.7 Teststellung

Vor dem Rollout der Drucksysteme ist eine Teststellung durchzuführen. Hierfür ist mindestens ein Gerät je angebotener Leistungsklasse sowie die Software-Lösung inkl. der benötigten Konfiguration bereitzustellen. Die Teststellung dient der Überprüfung der angebotenen Lösung im Umfeld der UM sowie der Validierung der vorgesehenen Betriebs- und Administrationsprozesse.

Im Rahmen der Teststellung sind ausschließlich die im tabellarischen Leistungsverzeichnis als „relevant für Teststellung“ gekennzeichneten Leistungen, Funktionen, Softwarekomponenten und Konfigurationen vollständig bereitzustellen und betriebsbereit einzurichten.

Optional anzubieten ist eine Lösung zur Zertifikatsverwaltung der Drucksysteme. Sofern angeboten, ist die Funktionalität der Zertifikatsverwaltung ebenfalls im Rahmen der Teststellung bereitzustellen und nachzuweisen.

5 Dokumentation

Die zu liefernde Dokumentation muss in deutscher Sprache die Topologie, die Konfiguration sowie die grundlegenden zur Administration und Konfiguration der

installierten Systeme notwendigen Aufgaben und Anweisungen inkl. der IT-sicherheitsrelevanten und datenschutzrechtlichen Verfahrensdokumentation enthalten. Zusätzlich sind alle im Rahmen des Projektes erstellten bzw. angewendeten Konzepte Bestandteil der Dokumentation. Des Weiteren muss diese in einem bearbeitbaren und veränderbaren (PDF/ Word-Format) Format vorliegen.

6 Service und Wartung

Der Service- und Wartungsvertrag soll für 5 Jahre geschlossen werden (initiale Vertragslaufzeit). Zum Ende der initialen Vertragslaufzeit kann der Vertrag einmal für maximal 2 Jahre verlängert werden (erweiterte Vertragslaufzeit). Zum Ende der erweiterten Vertragslaufzeit kann der Vertrag monatlich um weitere maximal 12 Monate verlängert werden.

Es besteht keine Abnahme-Verpflichtung der hier genannten und aufgelisteten Volumen.

Der AN stellt monatlich, aktualisierte Zählerstände zur Verfügung, ausgewertet durch das Flotten-Management. Die produzierten Seiten werden auf Basis vom angebotenen Seitenpreis effektiv abgerechnet. Zu den Serviceleistungen gehören im Wesentlichen die Lieferung von Verbrauchsmaterialien/Zubehörmanagement, die Beseitigung von Gerätestörungen einzelner Geräte.

Die Serviceleistungen, sind ab der Auslieferung der Geräte für die Vertragslaufzeit zu erbringen. Informationen zu neuen Produkten, Techniken oder Geräten sind dem Auftraggeber unaufgefordert bereitzustellen. Innovationen die sich während der Vertragslaufzeit ergeben, können in Absprache mit dem Auftraggeber integriert werden.

Hierzu ist ein Konzept (UM5_Servicekonzept) zu erstellen, der Bezug auf die u.g. Punkte nimmt.

Weitere Anforderungen der UM an das Konzept entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

6.1 Verbrauchsmaterialien

Vom Auftragnehmer wird das Management des originalen Zubehörs und originalen Verbrauchsmaterials für alle Drucker und Multifunktionsgeräte erwartet, die in das Netzwerk eingebunden werden.

Für die Kalkulation des Verbrauchsmaterials ist von folgenden Parametern auszugehen:

- Einzuberechnen sind folgende Verbrauchsmaterialien bezogen auf die Gesamtdruckleistung

- Toner
- Wartungskits, Transferkits, Fixierkits, Belichtungseinheiten
- Feinstaub- und Ozonfilter (sofern vorhanden)
- sowie von Abnutzung betroffene Geräteteile

Abrechnung nach Aufwand:

- Heftklammern (sofern angeboten)

6.2 Einzelne Leistungen – Verbrauchsmaterial

Der Service umfasst folgende Leistungen:

- automatische Bereitstellung von allen zum Betrieb benötigten Verbrauchsmaterialien je Gerätetyp
 - Hierfür müssen durch den AN, in Abhängigkeit der Nutzung der Geräte variable Schwellwerte definiert werden (z.B. für den Tonerfüllstand), die eine rechtzeitige Auffüllung des Verbrauchsmaterials sicherstellen. Bei Bedarf sind die Schwellwerte mit dem AG abzustimmen bzw. können vom AG bestimmt werden.
- Management der Verteilung von Zubehör und Verbrauchsmaterial an den Auftraggeber über den für den Standort benannten Ansprechpartner
- Eindeutige Beschriftung der zu liefernden Verbrauchsmaterialien mit Bezug zum bestellenden System
- die Entsorgung der Verbrauchsmaterialien stellt der Auftragnehmer nach den jeweils allgemein gültigen Bedingungen sicher
- die Entsorgung der leeren Kartuschen obliegt dem Auftragnehmer
- defekte Kartuschen sind für den Auftraggeber kostenlos zu tauschen

Der Wechsel von Papier, Heftklammern kann durch den Auftraggeber selbst vorgenommen werden. Der Wechsel aller anderen Verbrauchsmaterialien obliegt dem Auftragnehmer.

Tonerlieferungen müssen wie folgt beschriftet sein:

- Materialnummer
- Inventarnummer
- Zielgerät
- Zielraumnummer
- Zieluser

6.3 Störungsbeseitigung

Der Begriff Störungsbeseitigung umfasst die Verpflichtung des Auftragnehmers sicherzustellen, dass die Geräte für die vereinbarte Dauer des Servicezeitraums gemäß den Anforderungen der Leistungsbeschreibung und der Verpflichtung seines Angebots technisch voll funktionsfähig sind.

Damit es zu möglichst wenigen Störungen kommt, sind vorbeugend und in Abstimmung mit dem Auftraggeber regelmäßig Wartungen durchzuführen. Der Umfang der vorbeugenden Wartung richtet sich nach dem Nutzungsgrad der Systeme und wird vom Hersteller nach dessen technischen Erfordernissen bestimmt.

6.4 Störungsmeldung

Die Störungsmeldungen (Incidents) erfolgen durch den Auftraggeber. Der First-Level-Support erfolgt durch den Auftraggeber nach Schulung durch den Auftragnehmer. Der Auftragnehmer hat eine kostenfreie, telefonische Hotline (Support) in deutscher Sprache für einen definierten Personenkreis des Auftraggebers zur Verfügung zu stellen. Die Störungsmeldungen müssen alternativ auch per E-Mail möglich sein.

Die Meldung einer Störung erfolgt mit einer eindeutigen Störungsnummer, die durch den Auftraggeber definiert wird. Zur Verifizierung der Eingangsmeldung ist dem Auftraggeber eine Antwortmail unter der Angabe der Störungsnummer des Auftraggebers, sowie die Bearbeitungsnummer des Auftragnehmers zu übersenden. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, eine eingehende Störungsmeldung innerhalb von 60 Minuten per Antwortmail zu bestätigen.

6.5 Service-Level-Agreement

Die maximale Instandsetzungszeit (Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft) für die in Gewährleistung befindlichen Systeme ist abhängig von Störungseingang und ist nachfolgend spezifiziert. Für die Einhaltung der Qualität und Quantität wird eine Service-Level-Vereinbarung vereinbart. Der Auftragnehmer hat hierüber ein monatliches Reporting zu erstellen. Detaillierte Erläuterung finden Sie unter dem Punkt „Reporting“.

Die Störungsbearbeitung beginnt mit der Meldung beim Auftragnehmer und endet mit der Wiederherstellung der hardwaretechnischen Funktionalität. Alle Arbeitsschritte müssen vom Auftragnehmer dokumentiert und dem Auftraggeber übermittelt werden.

Es gelten folgende Servicezeiten:

- Montag bis Freitag: 8:00 - 17:00 Uhr exkl. Feiertage

6.5.1 Standard-Service – Next-Business-Day (NBD)

- Bis 12 Uhr gemeldete Störungen werden innerhalb eines Werktages beseitigt
- Nach 12 Uhr gemeldete Störungen müssen innerhalb von zwei Werktagen beseitigt werden
- Die Bearbeitung erfolgt in den unten genannten Servicezeiten

6.5.2 VIP Service

- Unabhängig von der Uhrzeit der Störungsmeldung hat der Abschluss der Servicearbeiten innerhalb von 4 Stunden innerhalb der Servicezeit zu erfolgen.
- Räumlichkeit für Ersatzgeräte stellt der Auftraggeber zur Verfügung
- Menge der Ersatzgeräte wird durch Auftraggeber und –nehmer abgestimmt (Wirtschaftlichkeit)
- Bekanntmachung der definierten Geräte erfolgt nach Zuschlagserteilung

6.5.3 Servicefall / Ausfall von Systemen / Komponenten

Sofern ein System in seinen Kernfunktionen (je nach Ausstattungsvariante: kopieren, drucken, faxen und/oder scannen) mehr als 4 mal innerhalb von 4 Wochen einen Service benötigt bzw. ausfällt und der Service / Ausfall nicht vom AG zu vertreten ist, wird es vom AN kostenlos gegen ein System gleichwertiger Art ausgetauscht, das den ausgeschriebenen Anforderungen entspricht.

Der vertraglich vereinbarte Service wird jeweils am Standort des Systems durchgeführt. Sollte die Störung nicht vor Ort behebbar sein, erfolgt die weitere Reparatur in der Werkstatt des Auftragnehmers. In solchen Fällen ist ein kostenloses Ersatzgerät mit derselben Ausstattung und Funktionalität vom AN zu stellen.

6.5.4 Ersatzgerät im Servicefall von Systemen

Wird durch die qualifizierte Fachkraft festgestellt, dass das fehlerhafte System nicht vor Ort repariert werden kann, so ist ein kostenloses Überbrückungs- oder Tauschgerät innerhalb von 48 Stunden bereit zu stellen. Dieses Überbrückungssystem verbleibt nur für die Dauer der Wiederherstellung des fehlerhaften Systems beim AG.

Die Ausführung erfolgt während der Geschäftszeiten des AG.

6.5.5 Vertragsstrafe bei Nichteinhaltung der definierten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten.

Sollte der AN die vereinbarte Reaktions- und Wiederherstellungszeit nach Eingang der Störungsmeldung überschreiten, so gilt folgendes:

Der AG hat das Recht, für jeden angefangenen Werktag (= 22 pro Monat), an dem das Gerät stillsteht, die Erstattung der nachstehend definierten Pauschalen für das betroffene System vom AN zu verlangen.

Der AN wird diesen Betrag im Wege einer mit den Mietzinszahlungen oder Wartungszahlungen zu verrechnenden Gutschrift erstatten.

Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt 5 v.H. der Auftragssumme (Bruttosumme) begrenzt.

System-Art	Vertragsstrafe in Euro
Druck-Systeme	10,00
Kopier-Systeme (auch multifunktional)	25,00

Kann die Wiederherstellung nicht fristgerecht ausgeführt werden, weil es die Öffnungszeiten des Störungsstandortes bzw. eine Absprache mit dem Ansprechpartner vor Ort nicht zulassen, so sind die verursachenden Gründe sowie der Name des Ansprechpartners vor Ort im Abnahmeprotokoll zu dokumentieren.

Geräte gelten bei drei erforderlichen Technikereinsätzen innerhalb von sechs Monaten als störungsanfällig. Für den Fall des Gerätetausches ist die Festplatte des defekten Gerätes auszubauen und in das Austauschgerät einzubauen.

6.6 Störungsbeseitigung

Die Störungsbeseitigung ist immer ein Vor-Ort-Service. Eine Hilfestellung des Auftraggebers bzw. eines Ansprechpartners vor Ort ist nicht vorgesehen. Die Störungsbeseitigung beinhaltet folgende Leistungen:

- An- und Abfahrt
- Austausch von Bauteilen / der Geräte vor Ort
- Sicherstellung der identischen Konfiguration (Flash-Image, Einstellungen, usw.)
- Inventarisierungsdaten sind zu aktualisieren, gemäß dem Kapitel „Inventarisierung“
- Bei Defekt des Gerätes (kein Festplattendefekt) und entsprechendem Austausch wird die intakte Festplatte aus dem defekten Gerät übernommen und in das Austauschgerät eingebaut.

- Sollte der Gerätedefekt auf eine defekte Festplatte zurück zu führen sein, ist die defekte Festplatte auszubauen und beim Auftraggeber oder bei einem vom Auftraggeber benannten Dritten zu belassen.
- Die Entsorgung der defekten Festplatten erfolgt ausschließlich durch den Auftraggeber.

Nach Abschluss der Störungsbeseitigung erfolgt eine Meldung an den Auftraggeber unter Angabe dessen Störungsnummer und des ausgefüllten Abnahmeprotokolls. Ein Muster des Abnahmeprotokolls wird nach Zuschlag zur Verfügung gestellt.

6.6.1 Firmware- und Softwareupdates

Der Auftragnehmer führt während der Vertragslaufzeit alle anstehenden Updates der Firmware der Geräte, sowie der Management- und Monitoringumgebung aus. Diese Updates sind vom Auftragnehmer eigenständig anzuzeigen (nach Herstellervorgaben / -ankündigungen). Der Termin für diese Updates ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Auftraggeber leistet bei diesen Updates nur rudimentäre Hilfestellung. Ein Firmwareupdate darf nur nach vorheriger Prüfung und Test ausgeführt werden.

Ein Update gilt erst nach erfolgter Abnahme durch den Auftraggeber als abgeschlossen.

6.6.2 Reporting

Der Auftragnehmer erstellt für den Auftraggeber einen monatlichen Betriebsbericht (in elektronischer Form), der Folgendes beinhalten muss:

- Anzahl Gerätestörungen nach Gerätetyp
- Kennzahl der erbrachten Servicelevel für den jeweiligen Monat
- Der Auftraggeber erwartet zu den Störungsmeldungen die Protokollierung folgender Informationen:
 - Nummer des Arbeitsauftrags
 - Auftragsnummer
 - Name
 - Problem
 - Ursache
 - Status
 - Name des Ansprechpartners
 - Telefonnummer des Ansprechpartners
 - Antwortzeit bei Telefonanrufen
 - Name des Technikers
 - Datum und Uhrzeit der Technikerentsendung
 - Anzahl Tage bis Entsendung

- Anzahl Tage bis Ankunft
- Ankunftsdatum und Uhrzeit
- Erledigungsdatum und –uhrzeit
- Anzahl Tage bis Erledigung
- Artikelnummer
- Artikelbeschreibung
- Modellnummer
- Seriennummer
- Anzahl Arbeitsstunden

Darüber hinaus ist monatlich ein Management-Report an den AG (in elektronischer Form) zu übermitteln, der die vorgenannten Daten kumuliert auf einer DIN A4-Seite mit folgenden wesentlichen Informationen darstellt:

- Auswertungszeitraum (Monat)
- Anzahl der betreuten Geräte in diesem Zeitraum
- Anzahl der aufgelaufenen Tickets in diesem Zeitraum
- Erfüllungsgrad des geforderten Servicelevels über diese Tickets
- Darstellung der negativen Tickets (ohne Servicelevel-Erfüllung)
- Einzelfallbetrachtung einzelner Tickets, die aus dieser Auswertung herausfallen
- Besonderheiten und Bemerkungen

Je Quartal findet ein Review-Termin statt, in dem alle relevanten Vertragsthemen und die Einhaltung der Service-Level durch den Auftragnehmer vorgestellt und besprochen werden. Der Auftragnehmer protokolliert die besprochenen Themen und stellt das Dokument dem jeweiligen Teilnehmerkreis zur Verfügung.

6.7 Geschäftsvorfall Umzug

Der Auftragnehmer muss Druckerumzüge für alle Kategorien durchführen. Dabei wird ein Drucker / Multifunktionsgerät mittels Direktfahrt:

- innerhalb eines Standorts (Niederlassung)
- innerhalb einer Stadt

umgezogen. In beiden Fällen ist die Anpassung der Inventardaten (Standort, usw.) durch den Auftragnehmer durchzuführen.

Dazu werden dem Auftraggeber nach erfolgtem Umzug folgende Informationen durch den Auftragnehmer in elektronischer Form bereitgestellt:

- Gerätemodell
- Seriennummer
- Inventarnummer

- Abholungsort (inkl. Raumnummer)
- Abholdatum
- Aufstellungsort (inkl. Raumnummer)
- Aufstellungsdatum

Ein Umzug wird gesondert angefordert und muss nach datenschutzrechtlichen Vorgaben erfolgen.

Für die 2 Umzugsvarianten ist jeweils ein Festpreis je Gerätekategorie und je Servicelevel (Standard- Umzug innerhalb 10 Arbeitstagen bzw. Express-Umzug innerhalb 3 Arbeitstagen) zu benennen.

6.8 Mehraufwendungen

Während der Vertragslaufzeit kann es möglicherweise zu ungeplanten Mehraufwendungen kommen. Dies kann zum Beispiel sein:

- Kostenpflichtige Reparaturen

Um für die Vertragspartner eine einheitliche Abrechnungsbasis zu gewährleisten, ist im Preisblatt ein Preis für die nachstehenden Leistungen anzugeben:

- Technikereinsatz Abrechnungseinheit 15 Min.
- Zusätzliche An- und Abfahrtskosten pauschal

7 Sicherheit (Sicherheitskonzept)

Informationssicherheit und Datenschutz hat für den AG einen hohen Stellenwert daher muss bei Angebotsabgabe ein detailliertes Konzept beigelegt werden (Anlage UM6_Sicherheitskonzept).

Dieses Konzept muss folgende Informationen beinhalten:

- Überblick über das Informationssicherheits-Managementsystem
- Schwerpunkte des Informationssicherheits-Managementsystems
- Risikomanagement-Prozess
- Lieferantensteuerung
- Business Continuity Management
- Umgang mit Sicherheitsvorfällen
- Audits
- Überblick der Regelungen zur IT-Sicherheit
- Zutrittskontrolle
- Zugangskontrolle
- Zugriffskontrolle
- Weitergabekontrolle
- Eingabekontrolle
- Auftragskontrolle
- Verfügbarkeitskontrolle
- Trennungsgebot

Ein zertifiziertes Informationssicherheits-Managementsystem nach ISO 27001:2013 (oder „oder gleichwertig“) wäre wünschenswert. Der Nachweis dafür muss in Anlage UM6_Sicherheitskonzept enthalten sein.

Wichtige Anforderungen der UM an das Konzept entnehmen Sie bitte dem tabellarischen Leistungsverzeichnis.

8 Preisblatt

Unter Berücksichtigung der im Leistungsverzeichnis und dem tabellarischen LV beschriebenen Anforderungen sind die Preispositionen für sämtliche zu erbringenden Leistungen anzugeben.

- Anforderungen die im Bewertungsbogen als erfüllt benannt werden, müssen Bestandteil der angegebenen Preise sein

Alle Preise sind inklusive eventuell anfallender Auslagen und Nebenkosten (Installation, Implementierung, Reisekosten etc.) zu kalkulieren.

Die ausgefüllten Tabellenblätter des tabellarischen LV inkl. der beiden Preisblätter sind zu unterschreiben.

Der zu wertende Gesamtangebotspreis errechnet sich auf Basis der im Preisblatt angebotenen Einzelpreise.

9 Anlagen

Anlage 1 - Tabellarisches LV