



UNIKLINIK
KÖLN

Leistungsbeschreibung für die Digitalisierung und Lagerung von Fallakten

des

Universitätsklinikums Köln (AöR)

Kerpener Str. 62

50937 Köln

Ausschreibungszeitraum

2026



Inhaltsverzeichnis

1	GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG	5
2	Globale Informationen zu den Akten.....	6
2.1	Beschreibung der Aktenführung generell.....	6
2.2	Inhalte und Formate	7
2.3	Standorte der Abholung für die Verarbeitung.....	8
2.4	Mengenübersicht Uniklinik Köln / Evangelisches Krankenhaus Weyertal.....	8
2.5	Organisatorische Zuständigkeit	9
3	Selektion der Papierakten für die Digitalisierung	9
3.1	Abgrenzung des Bestandes zur Verarbeitung.....	9
3.2	Priorisierung bei der Verarbeitung	10
4	Vorbereitung der Akten für die Digitalisierung.....	10
4.1	Vorlauf.....	10
4.2	Ausstattung der Boxen und Codierung.....	11
4.3	Kennzeichnung der Akten für die Digitalisierung	11
5	Registrierung / Bereitstellung eines Aktenregistrierungstools (ART).....	12
5.1	Prozessüberwachung	12
5.2	Daten der Registrierung.....	13
5.3	Statusangabe zum Verlauf (je Akte).....	14
5.4	Statuswerte der Bestandsdigitalisierung	14
5.5	Zusätzliche Funktionen	15
6	Transport und Logistik der Aktenverarbeitung	15
6.1	Verpacken der Papierakten.....	15
6.2	Chargenbildung.....	16
6.3	Aktenabholung.....	16
6.4	Notfallbetrieb.....	16
7	Digitalisierung	17
7.1	Papierhandhabung.....	17
7.1.1	Umgang mit Aktendeckel	17



7.1.2	Klammerung	17
7.1.3	Klebezettel	17
7.1.4	Umgang mit Unterformaten	17
7.1.5	Umgang mit Überformaten	18
7.1.6	Eingerissene Blätter	18
7.1.7	Geknickte Blätter	18
7.1.8	Umgang mit Originalen	18
7.2	Technische Vorgaben für das Erzeugen der Bilddateien (Scannen)	18
8	INDEXIERUNG	18
8.1	Indexierung von Akten	19
8.2	Indexierung von Dokumenten	19
8.3	Aufbau der Indexdatei für Akten und Dokumente und einzuhaltende Normen	20
9	BEREITSTELLUNG VON DIGITALISIERTEN AKTEN	20
9.1	Digitale Aktenbereitstellung	20
9.2	Bereitstellung der digitalen Dokumente	21
9.3	Bereitstellung der gescannten Originale	22
10	QUALITÄTSSICHERUNG UND BERICHTSWESEN	22
10.1	Qualitätsmanagement für den Prozess	22
10.1.1	Konformität mit der EU-Verordnung 2024/1689 (EU AI Act)	23
10.2	Qualitätssicherung bei Rücklieferung der digitalen Daten	23
10.3	Fehlerbehandlung während der Produktionsphase und Umgang mit Mängeln	24
10.3.1	Vertragsstrafen	25
10.4	Berichtswesen	26
11	ABWICKLUNG DER REINEN AKTENVERWAHRUNG	26
11.1	Beauftragung	26
11.2	Registrierung der Akten	27
11.2.1	Registrierung durch den Auftraggeber	27
11.2.2	Registrierung durch den Auftragnehmer	27
11.2.3	Verpackung durch den Auftragnehmer	27
12	AUFBEWAHRUNG DER AKTEN UND DATEN	28
12.1	Globale Anforderung an die Lagerung der Akten	28
12.1.1	Raumausstattung	28
12.1.2	Lagerform	29
12.1.3	Datenschutz und Normen	29
12.1.4	Personal des Auftragnehmers	29



12.2	Anforderungen an Akten aus der Digitalisierung.....	30
12.2.1	Archivierung der Akten aus der Digitalisierung.....	30
12.2.2	Archivierung der Daten aus der Digitalisierung	30
12.3	Anforderungen an Akten zur Verwahrung.....	30
12.3.1	Archivierung der Akten	30
12.3.2	Berichtswesen	30
13	AKTENBEREITSTELLUNG	31
14	VERNICHTUNG DER PAPIERAKTEN UND DATEN	31
15	ABLAUF- UND ZEITPLANUNG FÜR DIE DIGITALISIERUNG	32
15.1	Leistungen in der Setup-Phase.....	32
15.2	Leistungen in der Produktionsphase	33
15.3	Optionale Leistungen während der Aufbewahrungszeit	33
16	KAUFMÄNNISCHE ABWICKLUNG	33



1 GEGENSTAND DER AUSSCHREIBUNG

Dieses Dokument ist die Leistungsbeschreibung zur Ausschreibung einer Dienstleistung zur Digitalisierung von Fallakten und der damit in Zusammenhang stehenden Logistik und Hilfsleistungen für das Universitätsklinikum Köln (im Folgenden „Auftraggeber“ / „AG“). Die digitalisierten Dokumente sollen anschließend in eine digitale Aktenlösung importiert werden.

Vom Dienstleister (im Folgenden „Auftragnehmer“ / „AN“) sind folgende Leistungen zu erbringen:

1. Unterstützung bei der Vorbereitung der Digitalisierung (bei reiner Lagerung)
2. Bereitstellung eines Aktenregistrierungstools (ART)
3. Logistik und Transport vor der Digitalisierung der Papierakten
4. Digitalisierung der Papierakten
5. Logistik und Transport zur Rücklieferung von digitalisierten Akten
6. Aufbewahrung und Vernichtung der Akten und Daten

Weiterhin möchte der Auftraggeber Papierakten zur Aufbewahrung an einen Auftragnehmer übergeben. Diese Aufbewahrung betrifft sowohl Akten, welche zuvor digitalisiert wurden, als auch Akten, welche ausschließlich zur physischen Aufbewahrung abgeholt und beim Auftragnehmer verwahrt werden sollen. Für beide Formen gilt zudem, dass die Akten nach Ablauf einer definierten Aufbewahrungsdauer der ordnungsgemäßen Vernichtung unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und den Vorschriften des Datenschutzes vernichtet werden sollen.

Vom Dienstleister (im Folgenden „Auftragnehmer“) sind hierzu folgende Leistungen zu erbringen:

1. Unterstützung bei der Vorbereitung der Abholung
2. Bereitstellung eines Aktenregistrierungstools (ART)
3. Logistik und Transport vor der Aufbewahrung der Papierakten
4. Aufbewahrung und Vernichtung der Akten

Aufgrund dieser unterschiedlichen Leistungen erfolgt die Aufteilung der Ausschreibung in einzelne Leistungsteile. Diese sind:

- Teil 1: Setup der Verarbeitung (Punkte 1-4)
- Teil 2: Digitalisierung der Fallakten, Aufbewahrung und Vernichtung bei Auftragnehmer und Auftraggeber (Punkte 5-10)
- Teil 3: Aufbewahrung von Papierakten ohne Digitalisierung und deren Vernichtung (Punkte 11-14)



Umfang und Inhalte der einzelnen Leistungsteile ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

Leistungsteil	Kapitel
Projektmanagement und Konzeption	1, 2
Bereitstellung Aktenregistrierungs-Tool	5
Test und Bereitstellung produktionsfähige Umgebung	?
Selektieren und Kennzeichnen der Akten (Fallakten und Altakten)	2.2, 3.1, 4.3
Registrieren der Akten zur Verarbeitung in einem Tool	5
Bereitstellung von Transportbehältern	4.2
Verpacken der Akten in Transportbehälter	6.1
Transport zum Verarbeitungsort	2.3, 6
Leistungsteil	
Vorbereitung der Akten zum Digitalisieren	4
Dokumente aufbereiten und trennen	2.2, 4.3
Dokumente Scannen als Fallakten	2.2
Dokumente Scannen als Altakten	2.2
Dokumente Scannen als Nachzügler	2.2
Indexierung Fallakten	5.2
Indexierung Altakten	5.2
Indexierung Nachzügler	5.2
Bereitstellung digitale Dokumente und Index	2.1, 13
Aufbewahrung der Papierakten	12
Rücklieferung Akten auf Anforderung	9.3
Vernichtung von Papierakten	7.1.8, 12
Vernichtung von Daten gescannter Akten	12

Tabelle 1: Aufteilung der Leistungsteile

Die einzelnen Leistungen, die der Auftraggeber vom Auftragnehmer erwartet, sind in den referenzierten Kapiteln genauer definiert.

Der auszuwählende Dienstleister muss seine Qualifikation für die Durchführung der hier beschriebenen Tätigkeiten durch entsprechende Referenzen nachweisen. Die geforderten Nachweise werden im Rahmen der Ausschreibungsdokumente näher spezifiziert.

In diesem Dokument werden die zur Umsetzung der Aufgabenstellung erforderlichen Themen beschrieben. Die zugehörige Preiskalkulation wird im separaten Preisblatt (siehe Anlage) erfragt.

2 GLOBALE INFORMATIONEN ZU DEN AKTEN

2.1 Beschreibung der Aktenführung generell

Aktuell werden die Fallakten in den Kliniken meist in Papierform geführt. Der Auftraggeber hat mehrere Standorte innerhalb des Campus, an denen die Akten gelagert sowie genutzt werden. Der Aktenbestand umfasst einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren. Der Großteil der Akten ist jedoch aktuell bzw. neueren Ursprungs.



Die Ablage der Akten erfolgt in der Regel nach einem Hauptkennzeichen (Fall-ID / Patienten-ID) an den Lagerorten (vgl. spätere Beschreibung dazu). Das Hauptkennzeichen ist fast immer -gemeinsam mit Angaben zur Person, wie Nachname, Vorname, Geburtsdatum- auf den Akten vermerkt. Eine Akte wird immer für einen Fall geführt. Pro Person können auch mehrere Akten (Fallakten) vorhanden sein. In Ausnahmefällen befinden sich allerdings auch mehrere Fälle in einer physischen Akte.

Die Zuordnung des Fallzeichens zu einer Person wird bisher über ein Fachverfahren verwaltet. Somit steht ein zentrales Verzeichnis zur Verfügung, über welches man zukünftig eine Zuordnung von Personendaten und Falldaten zum Aktenzeichen auf der Akte herstellen kann. Anschließend ist die Akte dann im elektronischen Archiv des Auftraggebers anhand der dort verfügbaren Attribute zu finden.

Der Auftraggeber hat bereits seit vielen Jahren eine eigene Digitalisierungsstelle in Betrieb. Zudem wird die Digitalisierungsstelle bereits heute durch einen externen Dienstleister unterstützt. Somit besteht bereits ein vorhandenes und etabliertes Verfahren zur Aktendigitalisierung. Deswegen ist gewünscht, dass der Scan sowohl beim AN wie auch beim AG durchgeführt werden kann.

Das Verfahren umfasst die gesamte Logistik der Papierakten vor der Digitalisierung, die Digitalisierung selbst sowie die Bereitstellung zur Übernahme der digitalisierten Akten in das elektronische Archiv des Auftraggebers.

2.2 Inhalte und Formate

Die Akten enthalten eine Vielzahl durchaus unterschiedlicher Dokumente und Formate:

- DIN A4-Dokumente in verschiedenen Qualitäten und Farben
- In geringeren Anteil Dokumente in Überformaten (z.B. Langzeitaufzeichnungen von Kliniksystemen) in verschiedenen Qualitäten und Farben (DIN A3 und DIN A0)
- Notizen in Handschrift in verschiedenen Formaten und Qualitäten
- Kleinformate
- Originale / Datenträger

Das Beleggut liegt in unterschiedlichen Papierqualitäten und -grammaturen vor. Teilweise ist Thermopapier im Einsatz. Da ein Großteil der Dokumente -in Bezug auf die Mengen- aus der jüngeren Vergangenheit stammt, ist die Mehrzahl der Dokumente gut lesbar und in Maschinschrift. Das Beleggut ist jedoch teilweise eingerissen und erfordert ein Kleben vor der Bearbeitung (Achtung! Bei Thermopapier ist dies nur auf der Rückseite möglich!).

Bei **Fallakten** (Akten zu einzelnen Fällen ab Aufnahme datum 01.01.2022 bis heute) sind die Dokumente nach elektronischer Verarbeitungsvereinbarung (eVV) zu klammern und in die bestehende Registerstruktur im Archivsystem HYDMedia abzulegen. Diese Struktur setzt sich zusammen aus: Hauptbelegart, Unterbelegart, Dokumentenklasse und Dokumentenbenennung (basierend auf der „Klinischen Dokumentenklassen-Liste“, KDL). Es soll die vorhandene Struktur beibehalten werden. (Siehe Punkt 8.3)

Bei **Altakten** (Akten zu einzelnen Fällen oder Lebendakten mit mehreren Fällen mit Aufnahme datum 01.01.2004 bis 31.12.2021) sind die Akten als ein einziges PDF (vorzugsweise PDF/A) im Archivsystem



HYDMedia abzulegen, in einer vom Auftraggeber vorgegebenen Dokumentenklassen (KDL „999997 Gesamtakte“).

Bei **Nachzüglern** (einzelne Dokumente zu bereits digitalisierten Akten) sind die Dokumente nach elektronischer Verarbeitungsvereinbarung (eVV) zu klammern und in die bestehende Registerstruktur im Archivsystem HYDMedia abzulegen. Diese Struktur setzt sich zusammen aus: Hauptbelegart, Unterbelegart, Dokumentenklasse und Dokumentenbenennung (basierend auf KDL). Es soll die vorhandene Struktur beibehalten werden.

Die Trennung zwischen Fallakte und Altakte soll beim Registrieren der Akten stattfinden.

2.3 Standorte der Abholung für die Verarbeitung

Die für die Digitalisierung vorgesehenen Akten werden an verschiedenen Standorten im Campus des Auftraggebers gehalten. Für die Verarbeitung durch den Auftragnehmer werden die Akten an folgenden zentralen Standorten zusammengeführt. Diese sind:

UKK Poststelle, Gebäude 4, Kerpener Str. 62, 50937 Köln

UKK Orthopädie, Gebäude 43, Kerpener Straße 62, 50937 Köln

EVK, Weyertal 76, 50931 Köln

Akten, welche sich außerhalb des Standorts befinden (z.B. in Bearbeitung), sind nicht Bestandteil dieser

Betrachtung, da deren Rücklauf intern verwaltet wird. Sollten Akten, welche in Bearbeitung waren, der Digitalisierung zugeführt werden, so werden diese über die benannte Anschrift an den Auftragnehmer zur Verarbeitung übergeben.

2.4 Mengenübersicht Uniklinik Köln / Evangelisches Krankenhaus Weyertal

Bei den folgenden Mengenangaben der digitalisierten Akten handelt es sich um eine Erhebung aus den Jahren 2024 und 2025. Die Angaben dienen als Orientierungshilfe für den Auftragnehmer und dessen Kalkulation.

Uniklinik Köln (UKK)								
	2024				2025			
	UKK intern (Ø29 Blätter)	UKK AN Fallakten (Ø29 Blätter)	UKK AN Altakten (Ø0 Blätter)	Gesamt	UKK intern (Ø29 Blätter)	UKK AN Fallakten (Ø29 Blätter)	UKK AN Altakten (Ø150 Blätter)	Gesamt
Anzahl Akten	52.493	128.475	0	180.968	47.599	118.329	5.117	171.045
Anzahl Blätter	1.498.843	3.772.274	0	5.271.117	1.362.269	3.466.433	766.236	5.594.938

Tabelle 2: Mengenübersicht (Quelle: Leistungszahlen UKK Abt. Digitalisierung & Archiv, Stand vom 27.01.2026)



Evangelisches Krankenhaus Weyertal (EVK)								
	2024				2025			
	EVK extern Einzelbelege (Ø0 Blätter)	EVK extern Fallakten (46,82 Blätter)	EVK extern Altakten (Ø0 Blätter)	Gesamt	EVK extern Einzelbelege (Ø0 Blätter)	EVK extern Fallakten (44,93 Blätter)	EVK extern Altakten (Ø0 Blätter)	Gesamt
Anzahl Akten	N.N.	13.177	0	13.177	N.N.	13.839	0	13.839
Anzahl Blätter	11.385	616.907	0	628.292	8.367	621.760	0	630.127

Tabelle 3: Mengenübersicht (Quelle: Leistungszahlen EVK, Stand vom 06.02.2026)

Blattzahl pro Akte

Die Anzahl der Dokumente pro Akte variiert abhängig von der Laufzeit eines Falls und den durchgeführten Maßnahmen. Es kann von den in Tabelle 2 und 3 aufgeführten Durchschnittszahlen ausgegangen werden:

Uniklinik Köln: 29 Blatt pro Fallakte, 150 Blatt pro Altakte

EVK: (?) Blatt pro Fallakte (werden im Februar 2026 eingefügt), Altakten aktuell nicht umgesetzt

Daher sind die genannten Größen lediglich als durchschnittliche Richtgröße zum Mengenüberschlag zu sehen. Aufgrund der unterschiedlichen Komplexität zwischen Fall- und Altakte sind hier zwei verschiedene Preise pro Akte auszuweisen.

2.5 Organisatorische Zuständigkeit

Die organisatorische Zuständigkeit für die zu digitalisierenden Akten liegt in der zentralen Digitalisierungsstelle des Auftraggebers am benannten Standort. Der Auftraggeber und dessen beauftragte Mitarbeiter der Digitalisierungsstelle agieren als Bevollmächtigte für die ordnungsgemäße Digitalisierung und Rücklieferung der digitalen -und im Einzelfall auch analogen- Akten.

3 SELEKTION DER PAPIERAKTEN FÜR DIE DIGITALISIERUNG

3.1 Abgrenzung des Bestandes zur Verarbeitung

Dem Auftraggeber ist eine vollständige Abgabe aller Akten in einem Zug an den Auftragnehmer nicht möglich, da die Akten für die Behandlung benötigt werden. Es handelt sich bei dem Bestand um einen gemischten Bestand aus „aktiven“ und „passiven“ Akten. Daher ist eine Verarbeitung in Chargen vorzusehen, welche einen sinnvollen Kompromiss zwischen Entbehrlichkeit der Akten und Verarbeitungskapazität des Auftragnehmers bildet.

Mit dem Auftragnehmer wird im Rahmen der Setup-Phase daher eine sinnvolle Abgrenzung der jeweils zu verarbeitenden Mengen abgestimmt. Diese sogenannte Chargengröße wird dann jeweils für die im weiteren Verlauf dieses Dokumentes beschriebenen Prozessablauf selektiert, vorbereitet und bereitgestellt.



Zudem wird mit dem Auftragnehmer eine Zeitplanung erarbeitet, welche für die einzelnen Chargen als Rahmen gilt. Dieser Zeitplan umfasst u.a. folgende Angaben:

- Bereitstellung der Transportbehälter (x Tage vor Abholung)
- Abholtag (idealerweise immer ein fester Wochentag, Ausnahmen z.B. bei Feiertagen, etc.). dies wird in der Setup-Phase genau abgestimmt
- Vorbereitung der Akten (x Tage vor Abholung)
 - o Kennzeichnung
 - o Registrierung
 - o Verpackung
- Bereitstellung zur Abholung
- Bereitstellung der digitalen Akten nach der Verarbeitung durch den Auftragnehmer

Auf Basis dieser Rahmenplanung pro Charge wird eine Gesamtplanung erarbeitet und abgestimmt.

3.2 Priorisierung bei der Verarbeitung

Die zu verarbeitenden Akten haben unterschiedliche Prioritäten, welche auch bei der Laufzeit der Verarbeitung Berücksichtigung finden sollen. Folgende Priorisierung ist vorgesehen:

Aktenart	Ablage in HYDMedia	Beschreibung
Altakte	10 Tage nach Anlieferung	Werden entsprechend gekennzeichnet
Fallakte	3 Tage nach Anlieferung	Standardakte
Notfall, Ambulanzen, MDK	1 Tag nach Anlieferung	Werden entsprechend gekennzeichnet
Notfallanforderung	4 Stunden nach Anforderung	Wird im laufenden Betrieb definiert / Ausnahmebehandlung

Tabelle 4: Priorisierung

4 VORBEREITUNG DER AKTEN FÜR DIE DIGITALISIERUNG

4.1 Vorlauf

Der Prozess der Aktendigitalisierung hat einen internen Vorlauf, welcher nun zur Erläuterung beschrieben werden soll. Folgenden Phasen werden durchlaufen:

- Anforderung Digitalisierung
- Anforderung Verpackungs-Boxen
- Bereitstellung Verpackungs-Boxen

Die sich anschließenden Phasen werden in den weiteren Kapiteln beschrieben.



Der Auftraggeber wünscht sich zukünftig einen möglichst durchgängig digitalen Prozess für die Auftragsabwicklung. Dieser beginnt mit der Anforderung zur Digitalisierung von Fallakten durch die intern beauftragende Klinik bei der Digitalisierungsstelle. Dies erfolgt heute per Mail. Dabei wird eine ungefähre Menge an zu digitalisierenden Akten mitgegeben.

Zukünftig wäre es bereits hier wünschenswert, mit einem durchgängigen Erfassungswerkzeug zu arbeiten. Dazu im Folgenden noch weitere Details.

Auf Basis der angegebenen Mengen ermittelt die Digitalisierungsstelle die Anzahl der erforderlichen Verpackungsboxen für die Akten. Diese Boxen sind vom Auftragnehmer in geeigneter Menge bereitzustellen. Um hier die Möglichkeit der kurzfristigen Reaktion zu schaffen, sollte die Digitalisierungsstelle eine bestimmte Anzahl an Verpackungsboxen vorrätig haben, um die anfordernde Klinik kurzfristig versorgen zu können.

Sofern nicht ausreichend Boxen vorrätig sind, fordert die Digitalisierungsstelle diese beim Auftragnehmer an. Als Teil seiner Dienstleistung liefert der Auftragnehmer die Boxen an die zentrale Digitalisierungsstelle innerhalb von max. 10 Werktagen ab Anforderungseingang aus.

Die Bereitstellung der Boxen für die Klinik wird durch die Digitalisierungsstelle hausintern geleistet. Bei der Auslieferung wird zudem festgehalten, welche Boxen wohin ausgegeben wurden.

4.2 Ausstattung der Boxen und Codierung

Die für die gesamte Aktenlogistik zu nutzenden Verpackungsboxen sind vom Auftragnehmer bereitzustellen.

Die Boxen müssen den folgenden Kriterien entsprechen:

- Bruch- und stoßfest
- Leere Transportboxen müssen stapelbar sein
- In beladenem Zustand nicht mehr als 20 kg schwer
- Schutz vor Witterungseinflüssen wie Schnee, Frost, Regen etc.
- Plombierung (aus Datenschutzgründen)

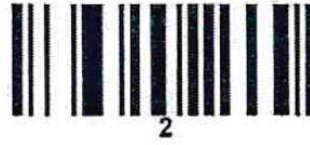
Jede Box muss einen eigenständigen und eindeutigen Code tragen, der auch eine maschinelle Erfassung (z.B. Barcode, RFID-Chip, etc.) ermöglicht.

4.3 Kennzeichnung der Akten für die Digitalisierung

Die Kennzeichnung der Akten ist Aufgabe des Auftraggebers. Vor bzw. während der Registrierung sind die Akten einer jeden Charge zu kontrollieren, ob diese die eindeutige Kennzeichnung tragen. Eine inhaltliche Vorbereitung der Akten selbst ist nicht vorgesehen.

Zur Registrierung arbeitet der Auftraggeber mit Barcode-Aufklebern. Diese sind auf dem Deckel jeder einzelnen Akte aufgebracht. Die Barcodes tragen neben beschreibenden Daten die eindeutige Fallnummer.

Seema DeviMax
Maria



Sachdeva, Mustermann

Abbildung 1: Beispiel eines Barcode-Aufklebers

Diese Barcodes werden vom Auftraggeber eigenständig erzeugt und aufgebracht.

5 REGISTRIERUNG / BEREITSTELLUNG EINES AKTENREGISTRIERUNGSTOOLS (ART)

Die Bereitstellung einer Verwaltungsplattform, mit welcher der gesamte „Lebenszyklus“ einer Akte von der Vorbereitung bis zur Bereitstellung für die Abholung mit den verschiedenen Status verwaltet werden kann, ist eine zwingende Anforderung an den Auftragnehmer.

Hausintern setzt der Auftraggeber hier das Tool AVP des DMI ein. Das Tool soll nach Möglichkeit weiterhin genutzt werden. Sofern der Auftragnehmer ein anderes Tool für die Logistiküberwachung einsetzen möchte, muss dieses den Anforderungen an den Gesamtprozess erfüllen.

Sollte sich der Auftragnehmer entschließen, beide Tools parallel im Einsatz zu behalten, ist eine Schnittstelle zu AVP vorzusehen, um daraus exportierte Daten zu übernehmen und umgekehrt, eigene Daten für den Import in AVP im erforderlichen Format bereitzustellen.

5.1 Prozessüberwachung

Zur Überwachung des gesamten logistischen Ablaufs ist eine lückenlose Dokumentation zur Qualitätssicherung und aus Gründen des Datenschutzes erforderlich. Dazu muss ein Software-Werkzeug eingesetzt werden. Dies wird im Anschluss als Aktenregistrierungstool (kurz: ART) bezeichnet. Das ART wird für alle Auskünfte über den Bearbeitungsstand der Aktendigitalisierung genutzt.

Die Bereitstellung eines ART mit deutschsprachiger Benutzeroberfläche erfolgt durch den Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber. Idealerweise ist dieses ART browser-basiert, um es auf den Browsern des Auftraggebers nutzbar zu machen und möglichst unabhängig von den eingesetzten Endgeräten zu sein.

Standardbrowser des Auftraggebers ist Microsoft Edge.

Da in das ART die personenbezogenen Daten des Auftraggebers erfasst werden sollen, muss der Auftragnehmer ein Verfahren für einen gesicherten und verschlüsselten Zugriff bereitstellen. Das Zugriffskonzept wird im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens von Seiten des Auftraggebers bewertet.

Darüber hinaus bietet das ART

- einen von anderen Kunden des Auftragnehmers dezidiert abgegrenzten Arbeitsbereich für den Auftraggeber und
- eine benutzerabhängige Anmeldung mit Berechtigungssteuerung (z.B. nur Lesen; Erfassen und Lesen; Erfassen, Lesen und Statusveränderung; etc.)

5.2 Daten der Registrierung

Für die Indexierung aller Akten liefert eine Referenztafel die wesentlichen Daten zur Plausibilisierung.

Grunddaten pro Akte

Datenfeld	Feld Typ	Bemerkung	Beispiel
Standort	Feste Auswahlliste	Konstanter Wert für jeden Standort des AG	Kerpener Straße 62 50937 Köln
Archivnummer	Numerisch	Eindeutige Nummer, wird vom System generiert	005123
Barcode-Inhalt / Fallnummer	alphanumerisch	Werte aus dem Barcode in lesbarer Form	950724001198
Patienten ID	numerisch		
Nachname	Alphanumerisch	Wert aus der Datenbank	Max
Vorname	Alphanumerisch	Wert aus der Datenbank	Mustermann
Geburtsdatum	Datum	Wert aus der Datenbank	01.08.1980
Aufnahmedatum	Datum	Wert aus der Datenbank	12.08.2019
Entlassungsdatum	Datum	Wert aus der Datenbank	26.08.2019
dokumentierende Org.Einheit	Alphanumerisch	Wert aus der Datenbank	
Weitere...			

Tabelle 5: Stammdatenfelder der Aktenregistrierung

Umfang und Aufbau der Daten sind zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber im Rahmen der Setupphase abzustimmen, ebenso wie deren Bereitstellung und Aktualisierung.

Dabei sind die geltenden Vorschriften des Datenschutzes und des IHE zu beachten.

5.3 Statusangabe zum Verlauf (je Akte)

Datenfeld	Feld Typ	Bemerkung	Beispiel
Archivnummer	Numerisch	Aus zuvor erfassten Stammdaten	005365
Barcode-ID	Auswahlliste	Aus zuvor erfassten Stammdaten	950724001198
Statuswert	Auswahlliste	Aus der definierten Statusfolge, keine Duplikate (siehe folgende Tabelle)	Erfasst
Datum	Datum	Tagesdatum der Statusänderung	14.07.20
Registrierer		Name des Erfassers, wird automatisch eingestellt	-
Behälter	Alphanumerisch	Nummer des Transportbehälters. Nur aktiv bei Status „Verpackt“	UKK0045
Charge	Alphanumerisch	Nummer der Charge	UKK0123

Tabella 6: Statuserfassung der Akten

Je neuem Status wird eine neue Statusangabe erzeugt. Ein einmal erfasster Status darf nicht mehr verändert werden können.

5.4 Statuswerte der Bestandsdigitalisierung

Folgende Phasen und Status-Werte sind für die Abwicklung der Digitalisierung relevant und werden pro Akte vorgeschlagen:

Statuswert	Phase	Beschreibung
Verpackt	Bereitstellung	Verpackt in Behälter
Abholbereit	Bereitstellung	Bereitgestellt durch Auftraggeber
Abgeholt	Bereitstellung	Abgeholt durch Auftragnehmer
Digitalisiert	Scanning	Eine Akte ist digitalisiert.
Bereitgestellt	Scanning	elektronische Akte zum Download bereitgestellt
Fehler	Mängelbearbeitung	Fehler

Tabella 7: Statuszustände der Bestandsdigitalisierung



Beim Status soll zudem mitprotokolliert werden, wer diesen wann gesetzt hat.

Weitere Statuswerte, die für die interne Logistik relevant sein könnten, wie beispielsweise „ausgeliehen“, sind optional zu ermöglichen.

5.5 Zusätzliche Funktionen

Das ART soll neben der Erfassung von Akten und Statuszuständen zu Akten auch folgende weitere Funktionen bieten. Hierzu zählen:

- Auswertungen über alle Statuswerte
- Auswertung über Transportbehälter
- Auswertung über Chargen
- Auswertung über Fristen pro Akte (wann wieviel angeliefert, wann wieviel gescannt wurde)
- Auswertungen pro Archivnummer bzw. Fall-ID („Aktenprotokoll“)

6 TRANSPORT UND LOGISTIK DER AKTENVERARBEITUNG

Ein Ziel des Vorhabens ist, die Verfügbarkeit der Akten (in Papierform oder in elektronischer Form) möglichst hoch zu halten. Das setzt eine gute Abstimmung zwischen dem Auftragnehmer und Auftraggeber voraus. Die einzuhaltenden Rahmenbedingungen werden zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber in einer Setupphase abgestimmt. Diese leitet der Auftragnehmer. Vorausgesetzt wird das Einhalten der DIN ISO 9001 inkl. Versicherungsschutz.

In der Setupphase werden vom Auftraggeber und Auftragnehmer gemeinsam die Räumlichkeiten an den Abholstandorten gesichtet und die Bedingungen vor Ort dokumentiert (Zufahrten, Aufzugsgrößen und sonstige räumliche Besonderheiten). Der Auftraggeber hat hierzu bereits eine Erhebung vorgenommen (Türbreiten).

6.1 Verpacken der Papierakten

Der Auftragnehmer stellt für die Bereitstellung der Papierakten geeignete Transportbehälter an den Standorten des Auftraggebers für die Setupphase und für die Produktionsphase bereit. Deren Beschaffenheit wurde bereits zuvor beschrieben.

Die geeignete Größe und Anzahl der Transportbehälter ist durch den Auftragnehmer aufgrund der geplanten Chargengrößen und Räumlichkeiten zu ermitteln. Der Auftragnehmer macht einen Vorschlag für die Auswahl der Transportbehälter und stimmt diesen mit dem Auftraggeber ab. Die Bereitstellung der Transportbehälter durch den Auftragnehmer hat mit ausreichend Vorlauf (z.B. 2 Arbeitswoche) vor dem geplanten und abgestimmten Abholtermin am jeweiligen Standort zu erfolgen, um ausreichend Spielraum für die Verpackung einer Charge zu ermöglichen.

Die Befüllung der Transportbehälter erfolgt durch den Auftraggeber. Die Transportbehälter werden grundsätzlich nur mit vollständigen Akten bepackt. Sollte es vorkommen, dass eine Akte umfangreicher ist, sodass die Kapazität eines Behälters überschritten wird, sind diese Behälter gesondert zu kennzeichnen.



Der Auftraggeber registriert jede verpackte Akte und jeden Transportbehälter mit Verpackungsdatum im ART. Zusätzlich liefert der Auftragnehmer zu den Transportbehältern passende Siegel, mit welchen der Auftraggeber verschlossene Transportbehälter versiegelt.

6.2 Chargenbildung

Nach erfolgter Verpackung im Fachbereich / Klinik holt der Auftraggeber die Transportboxen in die zentrale Digitalisierungsstelle zur Chargenbildung ab. Im ART werden die entsprechenden Boxen als abholbereit gekennzeichnet. Die Daten können vom Auftragnehmer abgerufen und zur Koordination seiner Abholung nun benutzt werden. Somit wird sichergestellt, dass sowohl Auftragnehmer als auch Auftraggeber wissen, welche Boxen bereitstehen und welche Fallakten sich in welcher Box befinden. Damit sind zudem die Anzahl Boxen als auch Akten bekannt.

6.3 Aktenabholung

Die Aktenbereitstellung und -abholung am Standort des Auftraggebers erfolgt immer an den abgestimmten Tagen und Zeiträumen. Dies ist im Rahmen der Einzelbeauftragung während des laufenden Betriebs zwischen den Vertragspartnern abzustimmen.

Die Abholung wird vom Auftragnehmer organisiert und durchgeführt. Sofern der Auftragnehmer die Abholung nicht selbst durchführt, benennt er einen Logistikpartner als Nachunternehmer. Bei jeder Abholung hat sich der Abholer des Auftragnehmers gegenüber dem zuständigen Beschäftigten des Auftraggebers am Abholstandort zu authentifizieren.

Das Beleggut darf während des Transportes zu keiner Zeit unbeaufsichtigt sein. Die Verarbeitung muss spätestens am Tag nach der Abholung vom Auftraggeber beim Auftragnehmer beginnen.

Der Auftragnehmer erhält vom Auftraggeber das gemeinsame Übergabeprotokoll (vorzugsweise digital als Daten im ART sowie bei Bedarf in Papierform zur Unterzeichnung). Dieses Protokoll soll die folgenden Angaben enthalten:

- Abholort
- Zielort
- Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit)
- ID des Mitarbeiters des AN
- Behälteranzahl
- alle Behälter-IDs
- Fehler und Ausnahmen, sofern eingetreten

Mit der Übernahme der Transportboxen und der finalen Erstellung des Übergabeprotokolls erfolgt der Gefahrenübergang auf den Auftragnehmer.

6.4 Notfallbetrieb

Sollte im Ausnahmefall eine Akte, welche sich bereits auf dem Weg oder in den Räumlichkeiten des



Auftragnehmers befindet beim Auftraggeber kurzfristig benötigt werden, ist für diesen Fall eine Notfalllösung vorzusehen. Diese kann darin bestehen, dass die Akte entweder:

- Umgehend digitalisiert wird und über ein elektronisches Medium dem Auftraggeber bereitgestellt wird
- Ein Kurierversand die Papierakte an den Standort des Auftraggebers liefert

Da beide Varianten eine Sonderbehandlung darstellen, welche mit erhöhtem Aufwand für alle Beteiligte verbunden ist, wird dieser Zusatzaufwand auch separat und pro Fall abgerechnet. Der Auftragnehmer ermittelt für die jeweilige Variante eine Pauschale und bietet dazu einen Zeitraum an, in dem die jeweilige Maßnahme erfolgt (z.B. „Digitalisiert und bereitgestellt auf eigener Plattform zur Ansicht / Download nach 4 Stunden“, „Aktenanlieferung am Folgetag bis 10.00 Uhr bei Meldung bis 15.00 Uhr“).

7 DIGITALISIERUNG

Im Anschluss werden die Anforderungen an die Aktendigitalisierung beschrieben. Die Aktendigitalisierung soll beim Auftragnehmer wie auch Auftraggeber (eigenes Personal UKK) stattfinden. Einzelschritte beim Auftraggeber und Auftragnehmer sind möglichst gleich auszuführen. Zwingend notwendig ist die Nutzung einer gemeinsamen Software und das Einhalten aller im Folgenden genannten Standards beim Digitalisieren sowohl durch den Auftraggeber als auch den Auftragnehmer.

7.1 Papierhandhabung

7.1.1 Umgang mit Aktendeckel

Die Aktendeckel sind mit zu scannen.

7.1.2 Klammerung

Mehrblättrige Dokumente sind überwiegend mit Klammern versehen. Diese müssen vom Auftragnehmer entfernt werden.

7.1.3 Klebezettel

Wurden auf einzelne Blätter Hinweiszettel („Post-Its“) oder Seitenmarkierungen („Reiter“) geklebt, so sind diese folgendermaßen zu behandeln:

- Seitenmarkierungen werden entfernt und nicht eingescannt
- Beschriftete Post-Its werden als **FOLGESEITE** (auf DIN A4 Blatt geklebt) oder auf der **RÜCKSEITE** aufgeklebt zum Dokument eingescannt

7.1.4 Umgang mit Unterformaten

Kleinformaten dürfen vor dem Scanvorgang durch Aufkleben auf geeignete Blätter vorbereitet werden. Ein Kopieren ist nicht zulässig.



7.1.5 Umgang mit Überformaten

Überformate (> DIN A4, sofern vorhanden) sind im Ganzen zu scannen. Ein Schneiden der Blätter ist nicht zulässig.

7.1.6 Eingerissene Blätter

Sofern einzelne Blätter eingerissen sind, sollen diese durch Kleben zunächst vorbereitet werden. Ein Kopieren oder Ersetzen der gerissenen Blätter ist nicht zulässig. Bei Thermopapier ist darauf zu achten, dass ein Kleben nur auf der Rückseite erfolgen darf.

7.1.7 Geknickte Blätter

Sofern einzelne Blätter geknickt sind, sollen diese durch Begradigen zunächst vorbereitet werden, damit die Lesbarkeit des gesamten Dokumentes gewährleistet ist. Kopien sind hierbei nicht zulässig.

7.1.8 Umgang mit Originalen

Die Papierakten enthalten teilweise Inhalte, welche nach der Digitalisierung nicht vernichtet werden dürfen oder welche nicht scanbar sind (z.B. Datenträger). Diese Dokumente müssen nach der Digitalisierung durch den Auftragnehmer wieder im Original an den Auftraggeber zurückgegeben werden. Der Auftraggeber erstellt dazu eine Liste mit Dokumenten sowie Beispielen, welche Dokumente zurückzuliefern sind. Beispielhaft handelt es sich hierbei um Pässe, Datenträger, etc. (Aufzählung nicht vollständig).

7.2 Technische Vorgaben für das Erzeugen der Bilddateien (Scannen)

Die Dokumente sollen unter Einhaltung der folgenden Parameter gescannt werden:

- Scan-Qualität = 300 dpi
- Standardanforderung: Farbe
- Format = durchsuchbares PDF (vorzugsweise PDF/A) ohne spezielle Rechte / Berechtigungen
- Duplex-Scanning mit Leerseitenunterdrückung

Das Scannen erfolgt im Duplex-Modus, d.h. es werden Vorder- und Rückseite gescannt.

Sofern eine Rückseite oberhalb des Toleranzwertes für die Leerseitenunterdrückung liegt, wird diese als Folgeseite behandelt.

Im Pilotbetrieb werden die Scanergebnisse dem Auftraggeber zur Überprüfung vorgelegt. Sofern Mängel auffällig werden, sind die Scan-Parameter entsprechend anzupassen.

8 INDEXIERUNG

Der Auftraggeber möchte eine Attributierung in sehr hoher Güte. Dies wird unterstützt durch die Bereitstellung der Fachdaten für die Registrierung, sowie einem Aktenplan bzw. Attributschema.



Der Auftraggeber wünscht die Möglichkeit einer **KI gestützten** Indexierung der Dokumente. Die einzelnen Dokumente sollen dem System antrainiert werden, so dass mindestens eine Erkennungsrate von 85 % erreicht wird und die händische Nachindexierung auf ein Minimum reduziert wird.

8.1 Indexierung von Akten

Akten sind mit den Angaben des Barcodes vom Aufkleber der Akten sowie der bei der Registrierung generierten Archivnummer und weiterer angelieferter Fachdaten zu indexieren. Diese wurden bereits in Kapitel **Tabelle 4: Stammdatenfelder der Aktenregistrierung** beschrieben. Diese Daten gelten auch für alle in der Akte enthaltenen Dokumente.

Weiter müssen Akten und Aktenteile nach Vorgaben der eVV auch in der Indexierungssoftware zu klammern sein.

8.2 Indexierung von Dokumenten

Eine Indexierung von Dokumenten ist anhand des Aktenplans des Auftraggebers vorgesehen. Dieser umfasst eine mehrstufige und sehr fein differenzierte Auflistung von Dokumentarten. Der Aktenplan wird dem Auftragnehmer als Anlage zur Leistungsbeschreibung zur Verfügung gestellt.

Weiter müssen Dokumente nach Vorgaben der eVV auch in der Indexierungssoftware zu klammern sein.

An Attributen sind pro Dokument die folgenden Angaben zu liefern:

Feld	Beschreibung	Quelle
Patienten-ID	Patientennummer	Aus Stammdaten der Registrierung und man. Kontrolle
Fall-ID	Fallnummer	Aus Barcode und manuelle Kontrolle
Name	Nachname	Aus Stammdaten der Registrierung
Vorname	Vorname	Aus Stammdaten der Registrierung
Geburtsdatum	Geburtsdatum	Aus Stammdaten der Registrierung
Quelle	Verantwortliche Scan-Stelle	Aus Scanauftrag (Auftragnehmer oder Auftraggeber)
KDL	KDL	Hausinternes KDL-Register
Hauptbelegart	KDL	HYDMedia-Register
Unterbelegart	KDL	HYDMedia-Register
Dokumentenklasse (-typ)	KDL	HYDMedia-Register



Dokumentenbezeichnung	Benennung hausintern	Hausinterne KDL-Register
Zeitstempel digitale Verfügbarkeit	Übertragung an UKK HYDMedia	HYDMedia bzw. VPN
Klinik	OE	ProOrbis Stammdaten, alphanumerisch, Bezeichnungen aktuell max. 20 Zeichen
Dokument-ID	Eindeutige Nummer	Generiert vom Auftragnehmer
Dokumentdatum	Dokumentdatum	Dokumentenscandatum und Nachrichtenerstelldatum
Dokumentart	Fachl. Dokumentart	KI gestützte Indexierung sowie die manuelle Erfassung mittels Aktenplan
Dokumentenübermittlung		HL7 MDM Base 64
Zuordnung der Einrichtung		Mandantenfähigkeit im MSH Segment (UKK, Weyertal, MVZ)

Tabella 8: Quellen für die Indexierung

8.3 Aufbau der Indexdatei für Akten und Dokumente und einzuhaltende Normen

Die Indexierung und Datenübertragung sollen in Form einer

HL7 MDM Base 64 mit folgenden Nachrichtentypen T02 (obligat), T08, T11, T12

erfolgen. Dieser medizinische Standard ist als Mindestanforderung anzuwenden. Alternativen müssen vom UKK abgenommen/akzeptiert werden.

Nach Abstimmung mit dem Auftragnehmer soll das Scandokument als PDF „embedded“ (vorzugsweise PDF/A) in der HL7 Nachricht übermittelt werden. Benötigte Metadaten müssen in den HL7-Nachrichten bzw. in der alternativen Kommunikation übermittelt werden.

Die bestehende Registerstruktur im Archivsystem HYDMedia ist zu befüllen. Diese Struktur setzt sich zusammen aus: Hauptbelegart, Unterbelegart, Dokumentenklasse und Dokumentenbenennung. Es soll die vorhandene Struktur beibehalten werden. Die Registerdaten sind abzuleiten aus der aktuellen KDL, Änderungen und Neuerungen nur nach Absprache mit der Digitalisierungsstelle des Auftraggebers. Die Register sollen eine organisierte Übertragung an aktuelle und künftige Portale des Medizinischen Dienstes (MD) und der elektronischen Patientenakte (ePA) u. ä. ermöglichen (eVV).

Nachzuweisen für die geforderten Vorgänge sind Zertifizierungen nach ISO 9001 und ISO 27001. Die Scans haben BSI TR-03138 Resiscan zu erfüllen.

9 BEREITSTELLUNG VON DIGITALISIERTEN AKTEN

9.1 Digitale Aktenbereitstellung

Der Auftragnehmer verarbeitet die Akten entsprechend des definierten Verfahrens. Die Rücklieferung der Akten erfolgt in digitaler Form.

9.2 Bereitstellung der digitalen Dokumente

Als **Transportschicht** stehen unterschiedliche Optionen zur Verfügung:

Priorität	Beschreibung
1 (höchste Bewertung)	Socketübertragung über VPN. Der Auftraggeber stellt einen Socket-Endpunkt auf einem HL7 Kommunikationsserver oder direkt am Archivsystem zur Verfügung.
2 (mittlere Bewertung)	Upload der Daten durch den Auftragnehmer in ein Importverzeichnis des Auftragnehmers über VPN. Dabei soll eine Datei pro HL7-Nachricht mit eindeutigem Dateinamen (PDF mit embedded Metadaten) geliefert werden. Der Auftraggeber stellt das Importverzeichnis zur Verfügung und sorgt für eine zeitgesteuerte Weiterverarbeitung aus diesem Verzeichnis. Importierte Nachrichten und Dateien werden aus dem Importverzeichnis durch den Auftraggeber gelöscht.
3 (niedrige Bewertung)	Upload der Daten durch den Auftragnehmer in ein Importverzeichnis des Auftragnehmers über VPN. Dabei wird eine Indexdatei pro Dokument mit definierter Struktur und eindeutigem Dateinamen sowie ein zugehöriges PDF mit eindeutigem Dateinamen mit dem Digitalisat bereitgestellt. Der Auftraggeber stellt das Importverzeichnis zur Verfügung und sorgt für eine zeitgesteuerte Weiterverarbeitung aus diesem Verzeichnis. Importierte Nachrichten und Dateien werden aus dem Importverzeichnis durch den Auftraggeber gelöscht.

Tabelle 9: Prioritäten

Es gelten unabhängig vom Nachrichtenformat und der Transportschicht folgende Regeln:

- Die Nachrichten tragen eine eindeutige Message-ID, welche die Nachverfolgung z.B. im Fehlerfall ermöglicht.
- Eindeutige Dateinamen, sofern sie zum Einsatz kommen, müssen eindeutig sein und bleiben. Sie müssen mindestens über Monate hinweg eindeutig und unverwechselbar sein. Dies wird z.B. durch die Kombination von Zeitstempeln mit einer zusätzlichen ID erreicht. Triviale „Eindeutigkeit“, z.B. durch eine laufende Nummer, die nach einer gewissen Anzahl von Nachrichten überläuft und zurückgesetzt wird, ist nicht akzeptabel.



- Die erneute Übertragung von Nachrichten muss nach Absprache, z.B. nach Behebung einer Störung, möglich sein. Die Auswahl der erneut übermittelten Nachrichten muss anhand der Nachrichten-ID

(Liste) oder Anhand einer Zeitspanne („Alle Nachrichten im Zeitraum Tag1.Monat1.Jahr1 Stunde1:Minute1 bis Tag2.Monat2.Jahr2 Stunde2:Minute2“) erfolgen können.

- Der Auftragnehmer gibt an, wie lange zurück (Tage) die Nachrichten auf Absenderseite vorgehalten werden.

9.3 Bereitstellung der gescannten Originale

Der Auftraggeber wünscht auf Anfrage die Rücklieferung aller Originaldokumente vor dem Vernichtungszeitraum. Diese sollen eindeutig zu Akten zugeordnet und bereitgestellt werden. Dazu soll ein neu erstelltes Vorblatt den Bezug zur verarbeiteten Akte herstellen, welches den Dokumenten vorangestellt wird.

Die rückgelieferten Unterlagen werden vom Auftragnehmer bis zum Ablauf der Aufbewahrungsfrist selbst verwaltet.

10 QUALITÄTSSICHERUNG UND BERICHTSWESEN

Die Qualität der gescannten Akten und der Indexierung sind für den Auftraggeber neben der Prozessqualität von höchster Bedeutung. Daher wurde bei der Spezifikation der Anforderungen an den Auftragnehmer hierauf ein besonderes Augenmerk gelegt.

10.1 Qualitätsmanagement für den Prozess

Der Auftraggeber erwartet vom Auftragnehmer ein Qualitätsmanagementsystem, welches die folgenden Themen -unter Berücksichtigung von Prioritäten- abdeckt:

- Zutritt und Zugang
- Zugriff und Dateneingabe
- Verfügbarkeit
- Datenschutz
- IT-Sicherheitsrichtlinie
- Notfallvorsorge
- Fehler- und Reklamationsmanagement
- EU-Verordnung 2024/1689 (EU AI Act)

Hierzu hat der Auftragnehmer ein entsprechendes Konzept im Rahmen der Ausschreibung zu liefern, welches in die Bewertung mit einfließt.



Der Auftragnehmer beabsichtigt, vor der Vergabe bei Bedarf eine vor-Ort-Besichtigung beim potenziellen Auftragnehmer durchzuführen, um sich von den Datenschutz- und Qualitätssicherungsmaßnahmen ein Bild zu machen.

Der Auftragnehmer behält sich vor, auch während des Produktionsprozesses beim Auftraggeber kurzfristig Kontrollbesuche zur Überprüfung der Qualität in Bezug auf Zugang, Verarbeitung, Lagerung und Datenschutz durchzuführen. Bei dieser Überprüfung werden im Rahmen der Setupphase abgestimmte Mängelklassen festgestellt. Sollten Mängel festgestellt werden und diese einen bestimmte Klassenwert überschreiten, führt dies zu einem Sonderkündigungsrecht des Auftragnehmers. Zudem werden die dann im Bedarfsfall erforderlichen Umlagerungskosten der zwischengelagerten Akten und Dokumente an einen anderen Ort dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

10.1.1 Konformität mit der EU-Verordnung 2024/1689 (EU AI Act)

Sofern der Auftragnehmer zur Erfüllung der vertraglichen Leistungen Systeme einsetzt, die Technologien der Künstlichen Intelligenz (KI) nutzen, sichert er die vollständige Einhaltung der Verordnung (EU) 2024/1689 (EU AI Act) in der jeweils gültigen Fassung zu.

Die Verantwortung für die Klassifizierung der eingesetzten Systeme, die Durchführung erforderlicher Risikobewertungen sowie die Sicherstellung aller daraus resultierenden gesetzlichen Pflichten liegen beim Auftragnehmer. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist dem Auftraggeber transparent darzulegen.

10.2 Qualitätssicherung bei Rücklieferung der digitalen Daten

Der Auftraggeber ist gegenüber den Fachbereichen für die Qualitätssicherung der angelieferten Bilddateien und Indexdaten im digitalen Archiv zuständig. Die Qualität wird daher laufend gemessen.

Der Auftraggeber nimmt daher pro Charge eine Qualitätskontrolle vor. Er fordert mit jeder Charge eine Stichprobe an Papierakten zur Überprüfung der Qualität an. Diese Stichprobe umfasst mindestens 1% und maximal 2% der angelieferten Akten. Die Anlieferung von Originalakten zur Stichprobenkontrolle kann mit der Abholung einer nächsten Charge kombiniert werden.

Bei der Qualitätskontrolle werden die folgenden Parameter überprüft:

Was	Wie	Bemerkung
Vollständigkeit	Anzahl der an den Auftragnehmer übergebenen Akten einer Charge versus Anzahl für den Import bereitgestellter Akten	Das Qualitätsmanagementsystem des Auftragnehmers wird im Zusammenspiel mit dem ART hier angewendet.
Bildqualität	Lesbarkeit der Dokumente	Messung anhand der Stichproben
Zuordnung	Kontrolle der Vollständigkeit (100%) einer Akte	Messung anhand der Stichproben



Zuordnung	Kontrolle der Zuordnung von Dokumenten zum richtigen Fall	Sofern nicht fall-reine Akten übergeben wurden, sind diese im Rahmen der Verarbeitung zu trennen und den richtigen Akten zuzuordnen, bzw. neue Akten anzulegen. Ist dies nicht möglich, sind die Dokumente dem aktuellsten (jüngsten) Fall zuzuordnen. Messung anhand von Stichproben
Indexierung	Zuordnung der richtigen Dokumentart anhand des Aktenplans	Die Zuordnung sollte nicht mehr als 5 % Fehler liefern, gemessen an der Anzahl klassifizierter Dokumente einer gesamten Charge. Messung anhand der Stichproben

Tabella 10: Qualitätssicherung bei Rücklieferung

10.3 Fehlerbehandlung während der Produktionsphase und Umgang mit Mängeln

Im Laufe der produktiven Verarbeitung kann es zu Qualitätsmängeln kommen. Es soll bereits in diesem Konzept ein Verfahren zum Umgang mit Qualitätsmängeln beschrieben werden, welches die möglichen und vorhersehbaren Mängel beschreibt. Letztlich ist jedoch bei jedem Auftreten eines Mangels eine Entscheidung zu treffen, um welchen Fehler es sich handelt und wie mit dem Mangel umzugehen ist.

Die Mitarbeiter des Auftraggebers sind für die Qualitätssicherung der digitalen und für den Import vorgesehenen Akten zuständig. Dazu gehört auch die Kommunikation mit dem Auftragnehmer. Erkannte Fehler werden vom Auftraggeber in einem vom Auftragnehmer bereitzustellenden Fehlermeldesystem erfasst und an den Auftragnehmer gemeldet. Der Auftragnehmer hat Leistungen zur Fehlerbehebung innerhalb festgelegter Fristen zu erbringen und im Fehlermeldesystem zu dokumentieren.

Die folgende Tabelle beschreibt die Fehlerbehandlung, Zuständigkeit und Fristen für die Behebung von Fehlern:

Fehler	Behandlung
Schlechte Bildqualität	<ol style="list-style-type: none"> 1) Akte im ART auf Fehler setzen 2) Im Fehlermelde-System eintragen 3) Akte im System löschen 4) Akte durch Auftragnehmer neu verarbeiten
Unvollständige Akte	<ol style="list-style-type: none"> 1) Akte im ART auf Fehler setzen 2) Im Fehlermelde-System eintragen



	<ol style="list-style-type: none">3) Akte im System löschen4) Akte durch Auftragnehmer neu verarbeiten
Unvollständiges Dokument	<ol style="list-style-type: none">1) Akte im ART auf Fehler setzen2) Im Fehlermelde-System eintragen3) Akte im System löschen4) Akte durch Auftragnehmer neu verarbeiten
Falsche Verwendung einer Dokumentenklasse (konsequente Fehlanwendung)	<ol style="list-style-type: none">1) Richtige Dokumentenklasse definieren2) Globales Umhängen ab Meldung durch Auftragnehmer3) Keine automatisierte Nachbearbeitung in bereits verarbeiteten Akten
Falsche Verwendung einer Dokumentenklasse (Einzelfall)	<ol style="list-style-type: none">1) Akte im ART auf Fehler setzen2) Im Fehlermelde-System eintragen3) Akte im System löschen4) Akte durch Auftragnehmer neu verarbeiten
Prozesslaufzeit zu hoch	<ol style="list-style-type: none">1) Charge bzw. Akte(n) im ART auf Fehler setzen2) Im Fehlermelde-System eintragen

Tabella 11: Fehler und Maßnahmen

Das Fehlermelde-System dient dazu, die Fehler zu dokumentieren, aber auch dazu, Fehlerursachen zu erkennen und nach und nach auszuschließen. Ein Interesse daran sollte daher sowohl der Auftraggeber als auch der Auftragnehmer haben.

10.3.1 Vertragsstrafen

Für den beim Auftraggeber durch eine mangelhafte Leistungserbringung entstandenen betriebswirtschaftlichen Schaden ist der Auftragnehmer zur Zahlung einer Vertragsstrafe, bezogen auf die gesamte Charge einer Verarbeitung, in Höhe von 10 % des Gesamtwertes der Charge verpflichtet, sofern er die mangelhafte Leistungserbringung zu vertreten hat.

Die insgesamt für die in einem Kalendermonat maximal zu verwirkende Vertragsstrafe ist auf 5 % der objektiv geschuldeten Brutto-Vergütung für diesen Kalendermonat begrenzt.

Die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen und sonstigen Rechten neben der Vertragsstrafe durch den AG bleibt unberührt. Jedoch wird eine verwirkte Vertragsstrafe auf solche Schadensersatzansprüche angerechnet.



Der Vorbehalt der Vertragsstrafe kann bis zur Fälligkeit der Monatsrechnung erklärt werden, die die Akten betrifft, zu denen die Vertragsstrafe verwirkt worden ist. Ein zuvor unterbliebener Vorbehalt der Vertragsstrafe (z. B. bei der Abnahme) lässt den Anspruch unberührt.

10.4 Berichtswesen

Der Auftraggeber erwartet vom Auftragnehmer eine regelmäßige Berichterstellung zur Verarbeitung. Dies soll auf monatlicher Basis erfolgen. Aus dem Berichtswesen sollen folgende Informationen ableitbar sein:

- Anzahl abgeholter Chargen pro Monat
- Anzahl abgeholter Behälter pro Charge und Monat
- Anzahl abgeholter Akten pro Charge und Monat
- Anzahl verarbeiteter Blätter pro Charge und Monat
- Anzahl bereitgestellter Chargen pro Monat
- Anzahl bereitgestellter Akten pro Charge und Monat
- Anzahl verarbeiteter Blätter pro Charge und Monat

Die Bereitstellung der Daten soll in elektronischer Form erfolgen, sodass eine Weiterverarbeitung beim Auftraggeber möglich ist.

11 ABWICKLUNG DER REINEN AKTENVERWAHRUNG

Der Prozess der reinen Aktenverwahrung ähnelt dem zuvor beschriebenen Verfahren zur Digitalisierung von Fallakten. Aus diesem Grund werden an dieser Stelle lediglich die abweichenden Anforderungen beschrieben und nicht mehr der Gesamttablauf.

11.1 Beauftragung

Auslöser für eine Aktenverwahrung ist meist ein Umzug, Raumknappheit oder Auflösung von Bereichen beim Auftragnehmer. Dementsprechend ergeht die Aufforderung zur Aktenverwahrung an den Auftragnehmer immer in Form einer Einzelbeauftragung, welche gesondert abgestimmt wird. Diese erfolgt schriftlich per Mail oder Brief an den Auftragnehmer unter Angabe der folgenden Informationen:

- Abholstandort der Akten am Campus
- Geschätzte Aktenmenge in laufenden Metern, Regalmetern, etc.
- Gewünschter Abholungstermin
- Ansprechpartner beim Auftraggeber
- Hinweis, ob Registrierung durch Auftraggeber oder Auftragnehmer zu erfolgen hat



11.2 Registrierung der Akten

Die Registrierung der zu verwahrenden Akten kann entweder durch den Auftraggeber auch auf Wunsch durch den Auftragnehmer erfolgen. Abhängig vom Ausführenden erfolgt die Registrierung unterschiedlich.

11.2.1 Registrierung durch den Auftraggeber

Registriert der Auftraggeber die zur Verwahrung zu übergebenden Akten, so wird dazu nach Möglichkeit das vorhandene System AVP verwendet. Darin sind alle relevanten Fachdaten, wie

- Pat-ID
- Fall-ID
- Name, Vorname
- Geburtsdatum
- Aufenthaltszeiten
- dokumentierende Organisationseinheit

etc. vorhanden. Kann das System nicht eingesetzt werden, nutzt der Auftraggeber dazu eine Tabelle im Format xlsx zur Erfassung.

Die Übermittlung der Daten zum Auftragnehmer erfolgt wie bei der Digitalisierung dann in digitaler Form.

11.2.2 Registrierung durch den Auftragnehmer

Beauftragt der Auftraggeber den Auftragnehmer mit der Vorbereitung der zur Verwahrung vorgesehenen Akten, erfolgt die Registrierung der Akten durch den Auftragnehmer am definierten Abholort des Auftraggebers.

Auch in diesem Fall soll die Erfassung digital erfolgen. Da hierbei keine plausibilisierbaren Daten zum Patienten, dem Fall oder den Zeiten vorliegen, kann es bei der erforderlichen manuellen Erfassung zu Fehlern kommen.

Diese verantwortet der Auftragnehmer jedoch nicht.

Nach Abschluss der Erfassung stellt der Auftragnehmer dem Auftraggeber die erfassten Daten in Form einer Exportdatei im Format csv oder xlsx zur Verfügung, damit der Auftraggeber diese Daten in das System AVP importieren kann. Ab dann erfolgt der weitere Ablauf und die Logistiksteuerung wieder wie zuvor beschrieben.

11.2.3 Verpackung durch den Auftragnehmer

Beauftragt der Auftraggeber den Auftragnehmer mit der Verpackung der zur Verwahrung vorgesehenen Akten, so verläuft der Prozess genauso, als ob dies durch Personal oder andere Beauftragte des Auftragnehmers erfolgt wäre, jedoch durch Personal des Auftragnehmers.



Die anschließende Übergabedokumentation und Protokollierung des Verlaufs entsprechen dem zuvor beschriebenen Verfahren bei der Digitalisierung.

12 AUFBEWAHRUNG DER AKTEN UND DATEN

Bei der folgenden Beschreibung der Aufbewahrung und Vernichtung der Akten und Daten ist zu unterscheiden, ob es sich um zuvor digitalisierte Akten, oder um ausschließlich zur Aufbewahrung übergebenen Akten handelt. Die Anforderungen, welche an die beiden Verfahren gestellt werden, sind in vielen Punkten identisch. Daher werden diese zunächst vorangestellt.

Anschließend erfolgt die Differenzierung nach den beiden Leistungsteilen (2 = Digitalisierung und Verwahrung, 3 = reine Verwahrung).

12.1 Globale Anforderung an die Lagerung der Akten

12.1.1 Raumausstattung

Die Lagerung der Akten ist auf lange Zeit auszulegen. Dies bedeutet, dass die Akten vor Feuchtigkeit, hohen Temperaturschwankungen und Lichteinfall zu schützen sind. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass diese Anforderungen eingehalten werden. Grundlage bilden dazu die ISO 11799 sowie die DIN 67700, welche zu befolgen sind.

Temperatur

Für die Temperatur in Archiven gilt die Obergrenze von 21° C. Die relative Luftfeuchte sollte zwischen 30 % und 55 % liegen. Die tägliche Schwankung des Klimas sollte den Wert von ± 1 Grad Celsius bzw. ± 3 % relativer Feuchte nicht überschreiten.

Brandschutz

Für den Brandschutz sind die folgenden Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Verwendung feuerhemmender Bauteile
- Einrichtung von Brandschutzabschnitten
- Einsatz einer Rauchmeldeanlage
- Einsatz einer automatischen Feuerlöschanlage
- Ausweisen von Fluchtplänen und Fluchtwege
- Reduzierung stromführender Leitungen auf ein Mindestmaß
- getrennte Leitungskreise mit zentraler Stromabschaltung
- regelmäßige Überprüfung der im Archivbereich befindlichen Elektrogeräte

Wasserschutz

Auch wenn der Schutz vor Wasser bei Gebäuden in der jeweiligen Bauvorschrift bereits enthalten ist, soll dennoch auf die zusätzlichen Anforderungen des Auftraggebers explizit hingewiesen werden:

- Vermeidung wasserführender Leitungen in den Archivbereichen



- Mindestabstand von 15 cm zwischen unterstem Fachboden der Regale und Fußboden
- Sicherung der Fenster, Dächer und Lüftungsklappen gegen starke Niederschläge

Lichtschutz und Beleuchtung

- kein natürliches Licht im Archivraum wegen UV-Anteil. Sofern dies nicht zu vermeiden ist, sind Gegenmaßnahmen (z.B. Jalousien, Rollos, Vorhänge, Lichtschutzfolien) vorzusehen
- Einsatz von UV-reduzierten Lampen
- keine Dauerbeleuchtung im Archivbereich

12.1.2 Lagerform

Die Lagerung in den Archivräumen des Auftragnehmers kann in seinen eigenen Gebinden erfolgen. Dazu können Hilfsmittel, wie beispielsweise Archivboxen, verwendet werden, welche die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Schutz vor äußeren Einflüssen, mechanischer Schädigung, Schmutz, Staub, Licht
- Schutz vor dem Ausbreitungsrisiko von Mikroorganismen
- befristet feuerhemmend
- neutrale Kennzeichnung der Boxen, welche keinen direkten Rückschluss auf den Inhalt liefert
- Einsatz eines Lagerverwaltungssystems, welches die eindeutige Zuordnung von Akten, Archivboxen und Lagerort ermöglicht

12.1.3 Datenschutz und Normen

Die Lagerung der eingescannten Akten hat unter Nennung des genauen Lagerortes sowie Einhaltung der Vorschriften des Datenschutzes (gemäß Art. 32 Abs. 1 DSGVO, siehe Anlage) und der darin formulierten Anforderungen zu erfolgen. Der Lagerort soll sich im europäischen Wirtschaftsraum befinden und bei Bedarf einen Transport von physischen Akten oder Aktenteilen zum Auftraggeber in einer zu definierenden Bereitstellungszeit ermöglichen.

12.1.4 Personal des Auftragnehmers

Jeder Beschäftigte des Auftragnehmers ist zur Verschwiegenheit über zur Kenntnis gelangter personenbezogener Daten, zur zweckgebundenen Verarbeitung der Daten zu dienstlich festgelegten Zwecken sowie zur Einhaltung der festgelegten Schutzmaßnahmen zu verpflichten. Die Beschäftigten sind zudem in regelmäßigen Abständen in den Anforderungen zum Datenschutz zu unterweisen. Ein polizeiliches Führungszeugnis ist vor Aufnahme der Arbeiten für den Auftraggeber vorzulegen. Service- und Supportpersonal müssen fließend Deutsch sprechen.



12.2 Anforderungen an Akten aus der Digitalisierung

12.2.1 Archivierung der Akten aus der Digitalisierung

Der Auftraggeber möchte die Aufbewahrung von digitalisierten Akten beim Auftragnehmer über einen definierten Zeitraum beauftragen. Der Auftraggeber möchte die Aufbewahrung der Akten für einen Zeitraum von **6 Monaten** nach der jeweiligen Digitalisierung und Bereitstellung einer Charge gewährleistet haben.

Die Lagerung der eingescannten Akten hat unter Erfüllung der globalen Anforderungen Einhaltung aus dem zuvor beschriebenen Kapiteln zu erfolgen. Dies ist durch den Auftragnehmer explizit zu bestätigen.

12.2.2 Archivierung der Daten aus der Digitalisierung

Die aus der Verarbeitung (Digitalisierung) resultierenden elektronischen Daten (gescannte Dokumente, Indexdaten) sind für mindestens **6 Monate** nach Verarbeitung aufzubewahren.

Die Aufbewahrung muss auf Servern des Auftragnehmers erfolgen, die sich an einem Standort innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums oder an einem deutschen Standort befinden. Der Auftraggeber behält sich vor, die Räumlichkeiten und die Handhabung der Sicherungsserver des Dienstleisters zu überprüfen.

12.3 Anforderungen an Akten zur Verwahrung

12.3.1 Archivierung der Akten

Der Auftraggeber möchte die Aufbewahrung von Akten beim Auftragnehmer über unterschiedliche Zeiträume beauftragen. Diese richten sich nach der Art der Akte und der Vorschriften zur Aufbewahrung. Die Mindestaufbewahrungszeit wird bei jedem Einlagerungsauftrag angegeben.

Der Auftraggeber möchte die Aufbewahrung der Akten für einen maximalen Zeitraum von **30 Jahren** gewährleistet haben.

Die Lagerung der eingescannten Akten hat unter Erfüllung der globalen Anforderungen Einhaltung aus dem zuvor beschriebenen Kapiteln zu erfolgen. Dies ist durch den Auftragnehmer explizit zu bestätigen.

12.3.2 Berichtswesen

Der Auftraggeber erwartet vom Auftragnehmer eine regelmäßige Berichterstellung zur Aufbewahrung. Dies soll auf jährlicher Basis erfolgen. Aus dem Berichtswesen sollen folgende Informationen ableitbar sein:

- Anzahl aktuell archivierter Akten nach Lagerzeit
- Anzahl Neuzugänge pro Zeiteinheit (Jahr)
- Anzahl Abgänge durch Vernichtung pro Zeiteinheit (Jahr)
- Anzahl Abrufe zur Bereitstellung pro Zeiteinheit (Jahr) und Dringlichkeitsstufe

Die Bereitstellung der Daten soll in elektronischer Form erfolgen, sodass eine Weiterverarbeitung beim



Auftraggeber möglich ist. Dieser möchte basierend auf den Daten eine Hochrechnung erstellen können.

13 AKTENBEREITSTELLUNG

In bestimmten Fällen fordert der Auftraggeber beim Auftragnehmer eingelagerte Akten wieder zurück. Für diese Aktenanforderung soll der Auftragnehmer ein elektronisches Werkzeug bereitstellen. Dies kann -wie bei der Registrierung der Akten für die Abbildung der Transportlogistik zum Scannen und Aufbewahren- das Aktenregistrierungstool sein.

Der Auftraggeber hat für die Aktenanforderung unterschiedliche Dringlichkeitsklassen definiert. Abhängig von der Dringlichkeit ist die Bereitstellung der Akten in der spezifizierten Zeit nach Meldungseingang gewünscht:

Dringlichkeitsstufe	Zeit	Form	Beschreibung
Gering	3 Arbeitstage	Analog	Auslieferung Papierakte an Auftraggeber
Gering	3 Arbeitstage	Digital	Scan-on-demand der Akte und digitale Bereitstellung zur Abholung / Import wie im Verfahren der Fallakten spezifiziert
Normal	1 Arbeitstag	analog	Auslieferung Papierakte an Auftraggeber Kann auch digital erfolgen, sofern so angefordert
Dringend	4 Stunden	digital	Scan-on-demand der Akte und digitale Bereitstellung zur Abholung / Import wie im Verfahren der Fallakten spezifiziert

Tabella 12: Dringlichkeitsstufen

Die Bereitstellung ist im Aktenregistrierungstool zu dokumentieren.

14 VERNICHTUNG DER PAPIERAKTEN UND DATEN

Am Ende der vom Auftraggeber definierten Aufbewahrungszeiten sollen die Akten auf Wunsch des Auftraggebers vernichtet werden. Dazu bittet der Auftragnehmer den Auftraggeber -rechtzeitig (mindestens 4 Wochen) vor Ablauf der Aufbewahrungszeit- um eine Vernichtungsfreigabe. Da es sich um einen periodischen Prozess handeln wird, sollen diese Meldungen auch in einem regelmäßigen (monatlichen) Turnus erfolgen.

Die Meldungen zur Vernichtungsfreigabe sollen mindestens die folgenden Angaben umfassen:

- Fall-ID
- Kisten-ID
- Abholdatum der Akten



- Geplantes Vernichtungsdatum

Die Meldung soll digital -z.B. durch eine tabellarische Aufstellung in einer Tabelle- an eine beim Auftraggeber dazu definierte Stelle erfolgen.

Gibt der Auftraggeber die Akten zur Vernichtung frei, ist die datenschutzrechtliche Vernichtung der definierten Papierakten -und bei gescannten Akten zusätzlich der zugehörigen elektronischen Daten- durch den Auftragnehmer nach Ablauf der beauftragten Aufbewahrungsfrist zu leisten. Der Nachweis der datenschutzrechtlich konformen Vernichtung hat nach DIN 66399 Schutzklasse 3 / Sicherheitsstufe 4 oder EN 15713 zu erfolgen. Die Leistung ist durch den Auftragnehmer oder eines von ihm beauftragten Unternehmens in seiner Verantwortung zu erbringen.

Sofern die Freigabe zur Vernichtung durch den Auftraggeber nicht erfolgt, bietet der Auftragnehmer die weitere Aufbewahrung pauschal pro Akte und Monat an. Diese Position ist im Preisblatt informativ und nicht vergaberelevant aufzuführen.

15 ABLAUF- UND ZEITPLANUNG FÜR DIE DIGITALISIERUNG

Der Auftraggeber geht von zwei Phasen aus:

- Setup-Phase (2 Monate)
- Produktionsphase

Der Auftraggeber geht von einem Leistungsbeginn im 2. Quartal 2027 aus.

15.1 Leistungen in der Setup-Phase

Die Aufgaben der Setup-Phase sind mit dem ausgewählten Auftragnehmer im Detail auszuformulieren. Die dazu erforderlichen Abstimmungen plant der Auftragnehmer gemeinsam mit dem Auftraggeber. Der Auftragnehmer führt dazu erforderliche Termine (Kick-Off, Arbeits-Workshop(s)) beim Auftraggeber durch und dokumentiert deren Ergebnisse in Form eines Pflichtenhefts oder sonstigen schriftlichen Form und stimmt diese mit dem Auftraggeber vor Produktionsbeginn ab.

An dieser Stelle sollen bereits die Erwartungen des Auftraggebers zusammengestellt werden.

Nr	Aufgabe	Beschreibung	Wer
1.	Technische Einrichtung ART	als Anwendungssystem	Auftragnehmer
2.	Technische Einrichtung eines Fehler-Systems	als Anwendungssystem	Auftragnehmer
3.	Aufbau der technischen Anbindung für den Download der digitalen Daten	SFTP-Strecke	Auftragnehmer Auftraggeber
4.	Abholung Vorserie	Umfang ca. 100 Original-Akten Logistikstrecke	Auftragnehmer



5.	Verarbeitung Vorserie	Umfang ca. 100 Original-Akten Scannen, Indizieren	Auftragnehmer
6.	Bereitstellung Vorserie und Abholung	„Fertige“ Akten	Auftragnehmer Auftraggeber
7.	Fachliche Qualitätssicherung der Vorserie		Auftraggeber
8.	Ggf. Nachbesserung / Wiederholung einzelner Aufgaben	falls erforderlich mehrfach, bis zur Sicherstellung der vom Auftraggeber gewünschten Qualität	Auftragnehmer Auftraggeber
9.	Start der Produktionsphase	nach Freigabe durch Auftraggeber	Auftraggeber

Tabella 13: Aufgaben der Setup-Phase

15.2 Leistungen in der Produktionsphase

Die Leistungen Produktionsphase sind in den vorausgegangenen Kapiteln beschrieben.

Die Produktionsphase endet mit Kündigung des Vertrags durch den Auftraggeber nach dessen Ablauf oder durch die Wahrnehmung eines Sonderkündigungsrechts.

15.3 Optionale Leistungen während der Aufbewahrungszeit

Die Aufbewahrungszeit für die vom Auftragnehmer digitalisierten Daten beginnt mit der Lieferung der jeweiligen Charge an den Auftraggeber und endet nach Ablauf der definierten Zeit (vgl. Kapitel 12.2.1 und 12.2.2).

In der Aufbewahrungszeit muss der Zugriff auf digitale Daten durch den Auftragnehmer im Auftrag des Auftraggebers möglich sein.

16 KAUFMÄNNISCHE ABWICKLUNG

Der Auftraggeber vereinbart mit dem Auftragnehmer einen Zahlungsplan für die Umsetzung der Leistungen:



Leistungsteil	Zahlung
Setup der Verarbeitung	Fälligkeit der Leistungen aus der Setupphase nach deren Abschluss und Abnahme durch den Auftraggeber in einer Summe.
Digitalisierung der Fallakten, Aufbewahrung und Vernichtung	In der Produktionsphase erfolgt eine monatliche Zahlung nach Aufwand im Nachweis. Diese berechnet sich nach der Anzahl der verarbeiteten und zur Abholung bereitgestellten Akten mal vereinbartem Preis pro Akte
	Sofern der Auftragnehmer Zusatzleistungen oder Sonderleistungen, wie beispielsweise die Notfallbehandlung in Anspruch genommen hat, wird diese monatlich im Nachweis entsprechend ihrer Häufigkeit abgerechnet (Anzahl Notfallmaßnahmen mal vereinbarte Pauschale
Aufbewahrung von Papierakten und deren Vernichtung	In der Produktionsphase erfolgt eine monatliche Zahlung nach Aufwand im Nachweis. Diese berechnet sich nach der Anzahl der zur Verwahrung bereitgestellten und abgeholt Akten mal vereinbartem Preis pro Akte
	Sofern der Auftragnehmer Zusatzleistungen oder Sonderleistungen, wie beispielsweise die Aktenbereitstellung in analoger oder digitaler Form in Anspruch genommen hat, wird diese monatlich im Nachweis entsprechend ihrer Häufigkeit abgerechnet (Anzahl Maßnahmen mal vereinbarte Pauschale

Tabelle 14: Zahlungsplan



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufteilung der Leistungsteile	6
Tabelle 2: Mengenübersicht (Quelle: Leistungszahlen UKK Abt. Digitalisierung & Archiv, Stand vom 27.01.2026)	8
Tabelle 3: Mengenübersicht (Quelle: Leistungszahlen EVK, Stand vom 06.02.2026)	9
Tabelle 4: Priorisierung.....	10
Tabelle 5: Stammdatenfelder der Aktenregistrierung	13
Tabelle 6: Statuserfassung der Akten.....	14
Tabelle 7: Statuszustände der Bestandsdigitalisierung.....	14
Tabelle 8: Quellen für die Indexierung.....	20
Tabelle 9: Prioritäten.....	21
Tabelle 10: Qualitätssicherung bei Rücklieferung.....	24
Tabelle 11: Fehler und Maßnahmen	25
Tabelle 12: Dringlichkeitsstufen	31
Tabelle 13: Aufgaben der Setup-Phase	33
Tabelle 14: Zahlungsplan.....	34