



UKS
Universitätsklinikum
des Saarlandes

Dezernat III – Beschaffung & Logistik
Sachgebiet Investitionsplanung & -beschaffung

Leistungsbeschreibung

Einführung einer SAP-integrierten Anforderungsplattform für Verbrauchsmaterial und Arzneimittel inkl. der digitalen Abbildung dazugehöriger Logistikprozesse und apothekenspezifischen Anwendung am Universitätsklinikum des Saarlandes (UKS)

Aktenzeichen: III.IN./VG/DD006-26

Stand: 01.10.2026

Teil A

1. Ausgangslage

Das UKS beschäftigt ca. 6.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und verfügt als Hochschulklinikum der Maximalversorgung über 1.445 Planbetten. Insgesamt werden am UKS jährlich ca. 55.000 stationäre und ca. 240.000 ambulante Patienten behandelt.

Gegenwärtig steht das Klinikum vor richtungsweisenden Veränderungen der führenden IT-Kernsysteme: Zum einen erfährt das bestehende ERP-System SAP ECC zum 01.01.2028 den **Releasewechsel auf SAP S/4HANA**. Zum anderen geht damit die Implementierung einer **Alternative zum bisherigen KIS-System i.s.h.med** einher. Diese Entwicklungen wirken sich auf eine Vielzahl etablierter IT-Lösungen und Abläufe sowohl im klinischen Primärprozess als auch in den vielzähligen Unterstützungsprozessen aus.

Das UKS steht als **KRITIS-Haus in öffentlicher Trägerschaft des Saarlandes** zusätzlich vor der Herausforderung, diese Systemwechsel ebenfalls zu nutzen, um die über Jahrzehnte gewachsene Systemlandschaft zukunftsfähig, sicher und wirtschaftlich auszurichten und die Patientenversorgung dabei dauerhaft sicherzustellen.

In diesem Zusammenhang sind die **Verbrauchsmaterial- sowie Apothekenlogistik**, als versorgungsrelevante Funktionen mit besonderer Bedeutung, im starken Fokus der Betrachtung. Für die digitale Abbildung dieser Logistikprozesse wurden zwei verschiedene Lösungen am UKS etabliert:

- Im Jahr 2019 wurde MobiDiK, eine Drittanbieter-Lösung der Richard Müller GmbH, in die Systemlandschaft des UKS integriert. MobiDiK deckt mit der „Webshop“-Anforderungsplattform für Verbrauchsmaterial und Apothekengüter, der Lagerverwaltung und Modulschrankversorgung und weiterer apothekenspezifischer Anwendungen diejenigen materialwirtschaftlichen Kernprozesse ab, für die zum damaligen Zeitpunkt keine SAP-eigene Lösung zur Verfügung gestellt werden konnte bzw. für die eine SAP-Integration, im Verhältnis zu den damaligen Anforderungen, als unwirtschaftlich erachtet worden ist.
- Im Jahr 2018 wurde ein SAP-integriertes Add-on der Con-Sense GmbH, inzwischen durch blueAlpha GmbH übernommen, für die Abwicklung von Konsignationsartikeln in der OP-Versorgung eingeführt.
- Im Jahr 2023 wurden zwei SAP-integrierte Module der Fa. tangro software components gmbh, inzwischen unter xSuite Group GmbH firmierend, eingeführt. Das Modul „OC“

übernimmt seither die systemische Verarbeitung von Auftragsbestätigungen und das Modul „DM“ ist für elektronische Verarbeitung von Lieferscheinen zuständig.

- Im Bereich der Apotheke bestehen darüber hinaus spezifische, heute nur über Subsysteme, Add-ons und Eigenentwicklungen abgebildete Funktionen. Hierzu zählen insbesondere ABDA-/Lauer-Taxe-gestützte Arzneimittelstammdaten inkl. Wirkstoffe, ATC-Codes, PZN und apothekenspezifischer Kennzeichen mit Steuerungsfunktion, web-basierte Stationsanforderungen mit hierarchischen Freigabeszenarien und pharmazeutischer Plausibilitätsprüfung, Artikelsubstitution und Clearing, SecurePharm-/Serialisierungsprozesse, MSV3-Anbindungen für Großhandel und Direktbezug, Dokumentationen für BTM, Importarzneimittel und Arzneimittel nach Transfusionsgesetz, apothekenspezifische Lager- und Logistikprozesse inkl. Track & Trace sowie Eigenherstellung (Rezeptur/Defektur).

MobiDiK und SAP kommunizieren über Schnittstellen und dazugehörige Programme miteinander. Die anstehenden Abwandlungen des führenden Kernsystems (ERP & KIS) werden daher zwangsläufig zu **Abbrüchen in der am UKS gegenwärtig etablierten Prozesslogik in der Logistik** führen. ConSense steht ebenfalls vor einer **Neuintegration ins neue KIS-System** und deckt jedoch die inzwischen vorliegende **Komplexität des Medizinprozesses**, z.B. Shift von stationären zu ambulanten Eingriffen, nur noch unzureichend ab. Die beiden „tangro-Tools“ können, da SAP-integriert, grundsätzlich weiterbetrieben werden.

Dahingehend wurde innerhalb des laufenden S/4-Migrationsprojekts geprüft, inwieweit die digitale **Abwicklung aller Verbrauchsmaterial- und Arzneimittellogistikprozesse mit SAP-eigenen Lösungen gelingt, oder weiterhin zusätzliche Addon-Lösung erforderlich sein werden**. Die vorliegende Leistungsbeschreibung, bestehend aus Teil A und Teil B, bildet im Ergebnis den Bedarf ab, der über eine Drittanbieter-Lösung für die Verbrauchsmaterial- und Arzneimittellogistik des UKS realisiert werden soll.

2. Zielsetzung

Das Ziel der ausgeschriebenen Leistung ist die Konzeption, Implementierung und Integration einer digitalen Anforderungsplattform und dazugehörigen Prozessen der Material-

und Apothekenlogistik im Rahmen einer S/4-basierten Systemlandschaft des Auftraggebers (schnittstellenfreie Lösung integriert in SAP S/4HANA, siehe auch Punkt 4.2). Hierbei soll eine durchgängige, digital unterstützte Abbildung und Harmonisierung der logistischen Prozesse in den Bereichen Materialwirtschaft und Apotheke unter Berücksichtigung der peripheren Anwenderanforderungen aus Pflegedienst, Ärzteschaft und Verwaltungsdienst gewährleistet werden. Die Lösung hat dabei sowohl funktionale als auch technische Anforderungen zu erfüllen und muss durch Erweiterungsoptionen zukunftsfähig ausgestaltet sein.

3. Bedarfssituation

Mit S/4 ergeben sich hinlänglich neue systemische Möglichkeiten zur Abbildung von Teilprozessen direkt in Kernprodukten des SAP. Für folgende übergeordneten Bestandteile wird dennoch eine **Drittanbieter-Lösung** zur Erweiterung der nativen SAP-Funktionalitäten sowohl für die Verbrauchsmittelversorgung – allgemein als Materialwirtschaft bezeichnet, kurz **MaWi** –, als auch für die Arzneimittelversorgung – kurz **Apo** – zwingend erforderlich:

Be-reich	Leistungs-bestandteil	Erläuterung
MaWi & Apo	Anforderungs-plattform	- Anforderungsmaske für SAP-Artikel aus MaWi und Apo sowie Artikel aus der ABDA-Datenbank. - Datenbasis für Arzneimittelanforderung ist die ABDA-Datenbank/Lauer-Taxe mit Vorschlagsfunktion für im Klinikum gelistete Arzneimittel - Datenerfassung mit mobilen Endgeräten und Barcodescan. - Plausibilitätsprüfung (z.B. unübliche Bedarfsmengen). - Einhaltung von Budgetvorgaben. - Katalogvorgaben. - Einbindung externer Lieferantenkataloge. - Statusanzeige (siehe u.a. Sendungsverfolgung).

		- Reklamationsmöglichkeit für Anforderer bei Lieferabweichung. - Möglichkeiten zur Bedarfserfassung mit mobilen Endgeräten und auf Basis systemerzeugter Barcodes/Schranklisten, auch im Offline-Modus. - Optional: Abbildung weiterer Workflows, z.B. Dienstleistungs-, Investitionsbeschaffung, Werkstattaufträge usw. - Optional: Anbindung von Lieferantenkatalogen per OCI
MaWi & Apo	Sendungsverfolgung	- Verfolgung von Lager-, Durchläufer- und Konsignationsartikeln ab Warenausgang der Lagerbetriebe für MaWi & Apo entlang von Schnittstellenübergängen, z.B. Warenausgang → LKW-Transport → Gebäudeeingang → klinischer Empfänger. - Verfolgung von Warensendungen ab den Betriebsstätten ohne SAP-Lagerverwaltung, z.B. Zytostatika, Unitdoses (Arzneimittelblister), Sterilgut, Speisetransport, Blutprodukte, Wäsche und ggf. entlang der Schnittstellenübergänge. - Nutzung mobiler Endgeräte für die Sendungsverfolgung. - Barcodeerzeugung und -druck bzw. Nutzung von dauerhaft an Ladehilfsmitteln angebrachten Barcodes. - Rückverfolgbare Bildung von Gebinden, z.B. Artikel in Box, Box auf Rollwagen, Rollwagen zum Empfänger inkl. Einzelrückverfolgbarkeit auf Artikelebene. - Statusweitergabe an Anforderungsplattform zur Echtzeitinformation der Anforderer zum aktuellen Bearbeitungsstatus vom Eingang der Anforderung bis zur Auslieferung an den Anwender. - Datenarchivierung und -auswertung.
MaWi	Modulschrankversorgung	- Modulschrankverwaltung mit Gebäude-, Stockwerks-, Raum-, Schrank-, Fach- und Teilfachpflege. - Modulanlage zum Warenempfänger (physische Anlieferadresse zur Kostenstelle) mit mobilen Endgeräten (vorzugsweise Android-Umgebung).

		- Möglichkeiten zur Offline-Bedarfserfassung am Schrank. - Unterstützung eines zweifarbigen Etikettensystems durch Etiketten- und Schrankinhaltslistenerzeugung. - Inventurdurchführung mit Scanner.
Mawi & Apo	rollenbasierte Freigabestrategie	- Unterscheidung unterschiedlicher Berechtigungen, z.B. Warenkorb füllen vs. Warenkorb freigeben. - Ärztliche Freigaben für Arzneimittel (Hierarchie). - Spezielle Berechtigungen für Versorgungsassistenten zur Direktanforderung am Schrank ohne zusätzlichen Freigabevorgang.
MaWi & Apo	Konsignationsartikel	- Fallbezogene Erfassung von Materialverbräuchen inkl. Wareneingangsbuchung und Verbrauchsmitteilung an Lieferanten. - Barcodeerfassung am Produkt mit mobilen Endgeräten, auch im Offline-Modus. - Chargen und Seriennummerndokumentation. - Berücksichtigung unterschiedlicher Kontierungstypen, bspw. für stationäre und ambulante Fälle. - Datenbereitstellung für KIS-System zur Eintragung im Implantatepass und der OP-Dokumentation.
Apo		- ABDA-/Lauer-Taxe-Integration mit regelmäßiger Aktualisierung des Arzneimittelstamms sowie Verfügbarkeit von Wirkstoffen, ATC-Codes, PZN und apothekenspezifischen Kennzeichen. - Web-basierte Stationsanforderung für Arzneimittel mit Katalogsteuerung, hierarchischen Freigabeszenarien und pharmazeutischer Plausibilitätsprüfung inkl. Substitutions- und Clearingprozessen. - Anbindung apothekenspezifischer Peripherie und Fachsysteme, insbesondere AXON, Baxter, Zenzy, BD-Cato, KabiHelp, MEONA, A-Taxe und COPRA.

		- Unterstützung regulatorischer Anforderungen wie SecurePharm/Serialisierung, BTM- und Importdokumentation sowie Nachweispflichten nach dem Transfusionsgesetz. - Abbildung apothekenspezifischer Herstellungsprozesse wie Rezeptur und Defektur sowie gesonderter Logistikprozesse für Zytostatika- und Unitdose-Versorgung.
--	--	---

Die detaillierten Anforderungen ergeben sich aus TEIL B der Leistungsbeschreibung. Sie sind für die Leistungsvergabe maßgebend.

4. Rahmenbedingungen

4.1. Zeithorizont

Die Migration auf S/4 ist am UKS zum 01.01.2028 vorgesehen. Dahingehend muss die Projektphase die vollständige Implementierung der Anforderungsplattform sowie der dazugehörigen Logistikprozesse zu diesem Stichtag verbindlich gewährleisten. Potenzielle Bieter sind daran gebunden. Aufgrund der voraussichtlichen Abstimmungs-, Installations-, Inbetriebnahme- und Anpassungsaufwände werden verlässlich Projektkapazitäten ab spätestens Ende Quartal 1 2027 vorausgesetzt.

4.2. Vollintegration in SAP S/4HANA

Das UKS verfügt über umfassende Erfahrungen, um eine erneute Systemlösung über reine Schnittstellenanbindung der Logistik-Kernmodule auszuschließen. Fehlende Echtzeitinformationen, erhöhte Überwachungs- und Wartungsaufwände, Dokumentationsprobleme sowie potenzielle Sicherheits- und Ausfallrisiken sollen durch eine Vollintegration der Anforderungsplattform sowie der dazugehörigen Logistikprozesse in SAP verhindert werden. Im Kontext der Maximalversorgungsansprüche der universitären Hochschulmedizin und zusätzlich verschärft durch strikte KRITIS-Anforderungen werden rein schnittstellenbasierte Systemlösungen daher ausgeschlossen. Zum anderen vermag, im Hinblick auf den End-to-End-Prozessansatz des S/4-Systems, einzig eine vollständige Prozessabbildung in SAP die workfloworientierten Potenziale auszuschöpfen. Um effektive Workflows in S/4 abzubilden, ist daher eine Vollintegration der Anforderungsplattform

und dazugehöriger Logistikprozesse in SAP vorgegeben. Eine Einbindung der Lösung in die S/4-Standardmodule (z. B. Lagerverwaltung) und eine Anbindung an das künftige KIS-System, einschließlich definierter Schnittstellen und Interaktionsprozesse zwischen den Systemkomponenten inkl. der Unterstützung zentraler logistischer Funktionen, werden vorausgesetzt.

4.3. “One-Stop-Shopping”-Ansatz

Die Anforderungsplattform dient zunächst der Bedarfsmeldung für medizinischen und nicht-medizinischen Sachbedarf sowie Arzneimittel inkl. dem Anstoß nachfolgender Prozessschritte (Bestellanforderung, Reservierung etc.). Perspektivisch sollen weitere Bedarfstatbestände am UKS, bspw. für die Dienstleistungs- und Investitionsmittelbeschaffung, über die Anforderungsplattform abgebildet werden. Sie muss daher modular erweiterbar sein und als „Prozesseinstieg“ für weitere Bedarfsmeldungen inkl. dazugehöriger SAP-Abläufe dienen können, z.B. durch eine „Kacheloberfläche“. Ebenfalls die Anbindungen von OCI-Katalogen wird vorausgesetzt.

4.4. Adressmanagement

Das UKS zeichnet sich durch eine dezentrale Campusstruktur aus. Bedarfsstellen verteilen sich folglich über mehrere Gebäude. Die Anforderungsplattform muss in dem Zusammenhang vielzählige physische Anlieferstellen zur Kostenstelle im Anforderungsprozess abbilden können. Das dahinterliegende Adressmanagement ist eng mit den Lagerverwaltungssystemen verzahnt, sodass die Anforderungsplattform entsprechende Sortierkennzeichen für die Kommissionierung berücksichtigt und eine Auftragszusammenstellung unter Berücksichtigung mehrerer Kriterien gelingt.

4.5. KRITIS-Anforderungen

Die Lösung muss die KRITIS-relevanten Anforderungen des UKS an Informationssicherheit, Verfügbarkeit, Nachvollziehbarkeit und Berechtigungskonzepte erfüllen. Für apothekenspezifische Prozesse gilt dies in besonderem Maße, da regulatorische Nachweispflichten, sensible Arzneimittelbewegungen, Serialisierungsdaten sowie patienten- und

versorgungsrelevante Freigabe- und Dokumentationsprozesse revisionssicher und hochverfügbar abzubilden sind. Als KRITIS-Haus muss eine hohe Verfügbarkeit gewährleistet werden, aber auch ein (papiergebundenes) Ausfallkonzept existieren.

4.6. Apothekenspezifische Anforderungen

Die auszuschreibende Lösung muss neben den allgemeinen Logistikfunktionen auch die branchenspezifischen Anforderungen der Krankenhausapotheke unterstützen. Hierzu gehören insbesondere differenzierte Arzneimittelstammdaten auf Basis der ABDA-Datenbank, rollen- und regelbasierte Freigabeprozesse für Stationsanforderungen, pharmazeutisches Clearing und Substitution, die Anbindung spezialisierter Apothekensysteme und Automaten, regulatorische Dokumentationspflichten (u.a. BTM, Import, Transfusionsgesetz, SecurePharm) sowie besondere Herstellungs-, Lager- und Transportprozesse für Arzneimittel, Zytostatika und Unitdose-Versorgung.

5. Projektphasen

Die Leistung umfasst drei Phasen:

- **Konzeptionsphase** auf Basis zielorientierter Workshops zur Beschlussfassung mit Vertretern der Apotheke und Materialwirtschaft inkl. Abnahme zu Organisationsstrukturen, Einbettung in Systemlandschaft und Einzelprozessen (Anforderung, Kataloge, Genehmigung, Konsignation, Sendungsverfolgung usw.)
- **Realisierungsphase** u.a. zur Festlegung der künftigen Systemeinstellungen, Stammdatenanpassung und -strukturierung, Parametrisierung, Customizing, Datenbankverbindungen und Datenmigration, Formulareinrichtung, Workflows, Schnittstellen-Anbindungen (z.B. ABDA/Lauer-Taxe, SecurePharm, MSV3, AXON, Baxter, Zenzy, BD-Cato, KabiHelp, MEONA, COPRA, WM/EWM, tangro OC und DM) sowie zur Umsetzung apothekenspezifischer Prüf-, Freigabe-, Dokumentations- und Herstellungsprozesse
- **Implementierungsphase** u.a. inkl. ausgiebiger Tests, Key-User-Schulung inkl. Schulungsunterlagenerstellung, Produktivstart und ggf. Nachbetreuung nach Bedarf

Projektbegleitend über alle Umsetzungsphasen hinweg wird eine Steuerung, Qualitätssicherung und Dokumentation durch den Auftragnehmer vorausgesetzt.

6. Angebotswertung

In Teil B der Leistungsbeschreibung wird in zwei Kriterienkategorien zur Beurteilung der Lösungen unterschieden:

- Muss-Kriterien sind Pflichtkriterien und beschreiben alle zwingend geforderten Funktionen und Systemkomponenten. Eine Nichterfüllung führt zum Ausschluss des Angebots. Muss-Kriterien werden deshalb nicht bewertet.
- Bewertungskriterien, deren Beurteilung im Ergebnis Aufschluss über die Güte bzw. den zu erwartenden Leistungsumfang des eingegangenen Angebots gibt und eine Vergleichbarkeit zu Alternativangeboten ermöglicht. Eine Nichterfüllung führt nicht zum Ausschluss.