

Musterfallstudie zu Abschluss ICT-Manager HFP

ca. 90 Minuten

ICT in Spitalverbund integrieren

Inhalt der Prüfung	Mögliche Punkte
1. ICT-Strategie entwickeln	30
2. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (1)	16
3. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (2)	28
4. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (1)	20
5. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (2)	40
6. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (1)	16
7. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (2)	33
Total	183

Anweisung:

Lesen Sie zuerst die Ausgangslage mit den Aufgaben im Aufgabenheft.

Lösen Sie anschliessend die Aufgaben im Lösungsheft

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet.

Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

Viel Erfolg!

Informationen zur Prüfung

- Bei jeder Aufgabe sind die Punktzahlen angegeben, die Sie für die korrekte Beantwortung der jeweiligen Aufgabe maximal erhalten.
- Schreiben Sie in gut lesbarer Schrift. Unleserliches wird nicht korrigiert und nicht bewertet.
- Korrekturen in Ihrer Lösung müssen eindeutig als solche erkennbar sein (z.B. mittels Durchstreichen). Mehrdeutige Lösungen werden nicht korrigiert und nicht bewertet.
- Für Ihre Lösung steht Ihnen bei jeder Aufgabe genügend Platz zur Verfügung. Für umfangreiche Korrekturen stehen Ihnen am Ende des Prüfungshefts Lösungsblätter zur Verfügung. Verweisen Sie bei der Verwendung von Lösungsblättern im Lösungsfeld einer Aufgabe klar auf das Korrekturblatt.
- Formale Vorgaben und Begrenzungen an die Lösung einer Aufgabe (z.B. "in 3 Sätzen" oder "mit max. 5 Stichworten") sind verbindlich. Abweichende Lösungsformen oder überzählige Antworten werden nicht korrigiert und nicht bewertet, wobei bei der Korrektur mit den erstgenannten Elementen begonnen wird.
- Ihre Antworten müssen einen konkreten Bezug zum Fallbeispiel haben. Wenn beispielsweise nach Massnahmen oder nächsten Schritten gefragt wird, genügen allgemeingültige Globalantworten wie "Planen" oder "Kommunizieren" nicht.

ICT in Spitalverbund integrieren

Ausgangslage

Per 1.01.2018 werden drei bestehende, regionale Privatkliniken zu einem Spitalverbund fusionieren. Die Fusion soll innerhalb von 18 Monaten vollständig abgeschlossen sein.

Ziel der Fusion ist sowohl das Angebot wie auch die wirtschaftliche Situation der einzelnen Privatkliniken durch Nutzung von Synergien zu optimieren um damit regional langfristig als attraktiver Gesundheitsversorger und Arbeitgeber auftreten zu können. Entsprechend wurden auch die Vision und Unternehmensstrategie des Spitalverbundes definiert.

Kurzportrait der drei Privatkliniken:

Klinik A

Kernkompetenz	Neurologie, Psychosomatik
Anzahl Betten	52
Anzahl jährliche, chirurgische Eingriffe	3'300
Anzahl Geburten pro Jahr	keine
Anzahl Belegärzte	41
Anzahl Vollzeitstellen (wovon ICT-Mitarbeitende)	125 (4)
Umsatz pro Jahr	CHF 50 Mio.

Klinik B

Kernkompetenz	Gynäkologie, Urologie, Geburtshilfe
Anzahl Betten	43
Anzahl jährliche, chirurgische Eingriffe	2'100
Anzahl Geburten pro Jahr	670
Anzahl Belegärzte	49
Anzahl Vollzeitstellen (wovon ICT-Mitarbeitende)	90 (5)
Umsatz pro Jahr	CHF 35 Mio.

Klinik C

Kernkompetenz	Chirurgie, allgemeine Innere Medizin
Anzahl Betten	84
Anzahl jährliche, chirurgische Eingriffe	3'900
Anzahl Geburten pro Jahr	390
Anzahl Belegärzte	144
Anzahl Vollzeitstellen (wovon ICT-Mitarbeitende)	210 (7)
Umsatz pro Jahr	CHF 90 Mio.

In allen drei Privatkliniken ist die ICT bis heute dem jeweiligen technischen Dienst angegliedert und der Leiter ICT entsprechend dem Leiter „Technische Dienste“ unterstellt. Die ICT nahm fast ausschliesslich klassische Supportaufgaben und keine aktiven, strategischen Aktivitäten wahr. Zukünftig soll die ICT im Spitalverbund eine treibende Kraft in der Mitgestaltung der Unternehmensstrategie mit hohen Kompetenzen einnehmen. Dies beinhaltet sowohl technologische und wirtschaftliche Aspekte wie auch Themen der Effizienz.

Die Unternehmensstrategie des Spitalverbundes baut auf drei Säulen mit folgendem Zielfokus (nicht abschliessend) auf:

- a) Customers First
 - Kunden kennen (Stakeholder)
 - bedürfnisorientierte Kundensegmentierung
 - Selbständigkeit (Autonomie)
 - Förderung der Selbständigkeit und damit Unabhängigkeit der Kunden
- b) Services
 - Dienstleistungen und Projekte (Portfolio)
 - modernste Schwerpunkts Kliniken (State-of-the-Art)
 - innovativstes Portfoliomanagement
 - partnerschaftliches Verhältnis zu unseren Belegärzten
 - Infrastruktur
 - hybride, leistungsfähige Operationssäle
 - moderne 1- bis 4-Betten Patientenzimmer
 - leistungsstarkes, zentrales Rechenzentrum
 - Ausbau der mobilen ICT-Technologien
- c) Organisation
 - Personal
 - attraktiver Arbeitgeber mit fortschrittlichsten Rahmenbedingungen (Sozialleistungen, Weiterbildung, Arbeitsmarktfähigkeit usw.)
 - qualifizierte und loyale Mitarbeitende
 - Prozesse
 - schlanke und effiziente Prozesse
 - klinikübergreifende Prozesse
 - Finanzen
 - langfristig wirtschaftlich gesundes Unternehmen

Die zukünftige Spitalverbundsleitung ist an einer effizienten Fusionsabwicklung interessiert und hat daher eine Prioritätenliste der anfallenden Aufgaben und Projekte erstellt. Nachfolgend ist ein Extrakt davon mit ICT relevanten Aufgaben / Projekten dargestellt.

Nr.	Aufgabe / Projekt	Priorität	erwarteter Zeitbedarf
1	Sicherstellung einer 99.9%igen Verfügbarkeit der lebensnotwendigen ICT-Architektur (Infrastruktur, Applikationsplattformen, Architektur-Management usw.) z.B. in Operationssälen, Notfallaufnahme usw. während der gesamten Fusionsphase	1	laufend
2	Aufbau und Inbetriebnahme des neuen Rechenzentrums	1	9 Monate
3	Anpassung des Enterprise-Resource-Planning Systems (ERP) an die neue Situation (zentrales Rechenzentrum, usw.)	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1.5 Monate Konzept • 3.5 Monate Customizing • 1 Monat Test • 1 Monat go-live Begleitung
4	Erstellung einer einheitlichen mobilen ICT-Architektur (WLAN, usw.) in allen Kliniken	2	6 Monate ab 1.01.2018
5	Vereinheitlichung der Client-Infrastruktur	3	9 Monate bis 31.03.2019
6	Aufbau neuer Dienstleistungen	3	laufend, nach Erstellung der mobilen ICT-Architektur
7	Umsetzung der neuen ICT-Aufbauorganisation	1	per 1.01.2018
8	(Um-)Schulung der ICT-Mitarbeitenden für neue Aufgaben, welche nach der Inbetriebnahme des Rechenzentrums anfallen	2	3 Monate
9	Anpassung der ICT-Prozesse	2	6 Monate ab 1.07.2018

Um anstehende Fragen und Aufgaben betreffend ICT zur geplanten Fusion zu diskutieren und Lösungsempfehlungen zuhanden der zukünftigen Spitalverbundsleitung auszuarbeiten, wurde eine Arbeitsgruppe mit Vertretungen aus allen drei Kliniken gebildet.

1. ICT-Strategie entwickeln

Ergänzung zur Ausgangslage

In einer ersten Arbeitsgruppensitzung soll aus der Unternehmensstrategie eine ICT-Strategie abgeleitet werden. Hierfür müssen die Ansprüche der verschiedenen Stakeholder an die ICT erfasst werden.

Aufgabe 1

30 Punkte

Aufgabentext

Nennen Sie je 3 interne und 3 externe Stakeholder der Kliniken und späteren Spitalverbundes und geben Sie für jeden Stakeholder 2 Ansprüche an die ICT an.

Antwortstruktur

Ergänzte Tabellen "interne und externe Stakeholder", mit

- je 3 Stakeholdern als Begriff
- je 2 Ansprüchen an die ICT pro Stakeholder in Stichworten

2. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (1)

Ergänzung zur Ausgangslage

In einer weiteren Arbeitsgruppensitzung wurde der Unternehmensstrategiepunkt „Personal“ diskutiert. Nach erfolgter Fusion werden unter anderem sämtliche personellen ICT-Ressourcen mehrfach vorhanden sein, was dem Fusionsziel widerspricht.

Aufgabe 2

16 Punkte

Aufgabentext

Stellen Sie eine mögliche ICT-Aufbauorganisation dar, wie Sie 2 Jahre nach der Fusion im Spitalverbund umgesetzt sein könnte. Berücksichtigen Sie dazu die zukünftige Rolle der ICT aus Unternehmenssicht gemäss Ausgangslage. Erläutern Sie die notwendigen Positionen und Bereiche sowie Änderungen zur aktuellen Situation. Begründen Sie alle Ihre Darstellungen.

Antwortstruktur

- Darstellung einer ICT-Aufbauorganisation als Organigramm oder in Stichworten
- Begründung der gewählten ICT-Aufbauorganisation in Stichworten oder maximal 8 Sätzen

3. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (2)

Ergänzung zur Ausgangslage

Während der Diskussion einigten sich die Mitglieder der Arbeitsgruppe darauf, dass in Kürze die Stelle des neuen ICT-Gesamtleiters des Spitalverbundes ausgeschrieben werden soll.

Aufgabe 3

28 Punkte

Aufgabentext

Erstellen Sie eine Stellenbeschreibung für den gesuchten ICT-Gesamtleiter des Spitalverbundes. Berücksichtigen Sie dazu die zukünftige Rolle der ICT aus Unternehmenssicht gemäss Ausgangslage. Gruppieren Sie Ihre Beschreibung in 4 inhaltliche Elemente (Themenblöcke) und nennen Sie pro Themenblock 3 konkrete, auf die Stelle bezogene Kriterien.

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle "Stellenbeschreibung" im Antwortfeld mit

- 4 Themenblöcken entsprechend dem Beispielblock in Stichworten
- je 3 konkrete Kriterien pro Themenblock in Stichworten

4. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (1)

Ergänzung zur Ausgangslage

Nach der erfolgreichen Verabschiedung der ICT-Strategie befasste sich die Arbeitsgruppe mit der Entwicklung ihrer ICT-Unternehmensarchitektur (EA). Hierfür wurden zuerst Zielbereiche definiert, zu welchen anschliessend Zielsetzungen gesucht werden.

Aufgabe 4

20 Punkte

Aufgabentext

Formulieren Sie zu jedem Zielbereich in der Tabelle „ICT-EA-Zielkatalog“ im Antwortfeld je 2 konkrete Zielsetzungen für die zukünftige (Soll) ICT-Unternehmensarchitektur. Nehmen Sie dabei klaren Bezug zu den Unternehmensstrategiezielen der Ausgangslage.

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle „ICT-EA-Zielkatalog“ mit je 2 Zielsetzungen pro Zielbereich in Stichworten

5. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (2)

Ergänzung zur Ausgangslage

Um die von der zukünftigen Spitalverbundsleitung erwartete, effiziente Fusionsabwicklung zur Erreichung der Soll-Unternehmensarchitektur zu unterstützen, wird eine Roadmap benötigt, basierend auf den Projekten und Aufgaben der Prioritätenliste gemäss Ausgangslage.

Aufgabe 5

40 Punkte

Aufgabentext

Erstellen Sie eine strategische Roadmap aus der Prioritätenliste der zukünftigen Spitalverbundsleitung gemäss Ausgangslage. Dabei genügt es, wenn Sie auf die Projektnummern verweisen. Unterteilen Sie Ihre Roadmap in die beiden Bereiche „Services“ und „Organisation“ gemäss Unternehmensstrategiesäulen. Berücksichtigen Sie zusätzlich, dass aus politischen Gründen Fusionsvorarbeiten erst ab 1.08.2017 gestartet werden können. Begründen Sie Ihre gewählten Zeitpunkte für jeden Projekt-/Aufgabenstart.

Antwortstruktur

- Strategische Roadmap in grafischer Form
- Begründung jedes Projekt-/Aufgabenstartes in Stichworten oder je einem Satz

6. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (1)

Ergänzung zur Ausgangslage

Um der Fusionsforderung „langfristige Wirtschaftlichkeit“ durch die „Nutzung von Synergien“ nachzukommen, werden die einzelnen Kliniken zukünftig noch deutlicher als Kompetenzzentren in ihren Fachgebieten auftreten. Dies führt jedoch dazu, dass aus Sicht der ICT jede Klinik zukünftig nebst einer Grundausstattung sehr individuelle Bedürfnisse aufweisen wird. Insbesondere für medizintechnische Geräte, welche eine ICT-Anbindung benötigen, ist eine praktikable Lösung gefordert.

Aufgabe 6

16 Punkte

Aufgabentext

Geben Sie eine Empfehlung ab, **wie** Sie die **unterschiedlichen** ICT-Bedürfnisse insbesondere auch für medizintechnische Geräte in den einzelnen Kliniken erfassen würden. Geben Sie für jede Variante an, **was** Sie mit dieser erreichen möchten.

Antwortstruktur

Bedürfniserfassung:

- Empfehlung von 4 Varianten zur Bedürfniserfassung in Stichworten
- Nutzenbegründung pro Variante in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

7. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (2)

Ergänzung zur Ausgangslage

Die weiteren Abklärungen liessen erkennen, dass diverse Aufgaben zukünftig extern vergeben werden müssen. Die Qualitätssicherung (Sicherstellung der Leistungen, Qualität, Verfügbarkeit, Performance usw.) wird dabei durch entsprechende Service-Level-Agreement (SLA) gewährleistet. Zu diesem Zweck soll eine geeignete SLA-Struktur erstellt werden.

Da zudem der SLA-Vertrag gesetzlich nicht geregelt ist, wird das SLA als ergänzendes Dokument zu einem gesetzlich geregelten Vertrag beigelegt.

Aufgabe 7

33 Punkte

Aufgabentext

Ergänzen Sie im Antwortfeld die beiden Tabelle „SLA-Struktur“ mit 7 und „Vertrag“ mit 4 weiteren Themen / Kapitel entsprechend der bereits vorhandenen Themen, welche jeweils im SLA oder im Vertrag unbedingt enthalten sein müssen und erklärend Sie den Zweck jedes Themas / Kapitels.

Antwortstruktur

Tabelle „SLA-Struktur“:

- Nennung von 7 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Tabelle „Vertrag“:

- Nennung von 4 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

1. ICT-Strategie entwickeln

Aufgabe 1

30 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabellen "interne und externe Stakeholder", mit

- je 3 Stakeholdern als Begriff
- je 2 Ansprüchen an die ICT pro Stakeholder in Stichworten

Antwortfeld

Interne Stakeholder		<i>Für Korrektur freilassen</i>
Stakeholder	Ansprüche an die ICT	

Antwortfeld

Externe Stakeholder

*Für Korrektur
freilassen*

Stakeholder	Ansprüche an die ICT

2. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (1)

Aufgabe 2

16 Punkte

Antwortstruktur

- Darstellung einer ICT-Aufbauorganisation als Organigramm oder in Stichworten
- Begründung der gewählten ICT-Aufbauorganisation in Stichworten oder maximal 8 Sätzen

Antwortfeld

*Für Korrektur
freilassen*

3. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (2)

Aufgabe 3

28 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle "Stellenbeschreibung" im Antwortfeld mit

- 4 Themenblöcken entsprechend dem Beispielblock in Stichworten
- je 3 konkrete Kriterien pro Themenblock in Stichworten

Antwortfeld

Stellenbeschreibung

Themenblock	Kriterien
Rahmeninformationen Bezeichnung (Funktion), direkter Vorgesetzter usw.	ICT-Gesamtleiterin / ICT Gesamtleiter (CIO), direkter Vorgesetzter: CEO des Spitalverbundes ...

*Für Korrektur
freilassen*

Themenblock	Kriterien

*Für Korrektur
freilassen*

4. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (1)

Aufgabe 4

20 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle „ICT-EA-Zielkatalog“ mit je 2 Zielsetzungen pro Zielbereich in Stichworten

Antwortfeld

ICT-EA-Zielkatalog

Zielbereich	Zielsetzungen
Kundenziele	
Ziele zu den ICT-Systemen und Dienstleistungen	

*Für Korrektur
freilassen*

Personalziele	
ICT-Prozessziele	
Wirtschaftliche Ziele	

*Für Korrektur
freilassen*

5. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (2)

Aufgabe 5

40 Punkte

Antwortstruktur

- Strategische Roadmap in grafischer Form
- Begründung jedes Projekt-/Aufgabenstartes in Stichworten oder je einem Satz

Antwortfeld

*Für Korrektur
freilassen*

6. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (1)

Aufgabe 6

16 Punkte

Antwortstruktur

Bedürfniserfassung:

- Empfehlung von 4 Varianten zur Bedürfniserfassung in Stichworten
- Nutzenbegründung pro Variante in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Antwortfeld

*Für Korrektur
freilassen*

7. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (2)

Aufgabe 7

33 Punkte

Antwortstruktur

Tabelle „SLA-Struktur“:

- Nennung von 7 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Tabelle „Vertrag“:

- Nennung von 4 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Antwortfeld

SLA-Struktur

Thema / Kapitel	Erklärung
Zweck	Bezeichnung und Beschreibung des Zwecks des SLAs
Partner	Definition von Leistungserbringer und Leistungsempfänger

Für Korrektur freilassen

Thema / Kapitel	Erklärung	<i>Für Korrektur freilassen</i>	
Sonstige Definitionen und Anhänge	Weitere, für den SLA relevante Informationen, Glossar		
Datum und Unterschriften	Erreichung der Gültigkeit		

Vertrag*Für Korrektur
freilassen*

Thema / Kapitel	Erklärung
Vertragspartner	Definition von Leistungserbringer und Leistungsempfänger
Sonstige Definitionen und Anhänge	Weitere, für den Vertrag relevante Informationen
Datum und Unterschriften	Erreichung der vertraglichen Gültigkeit

1. ICT-Strategie entwickeln

Aufgabe 1

30 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabellen "interne und externe Stakeholder", mit

- je 3 Stakeholdern als Begriff
- je 2 Ansprüchen an die ICT pro Stakeholder in Stichworten

Musterlösung

Interne Stakeholder

Stakeholder	Ansprüche an die ICT
Patienten	<ul style="list-style-type: none"> - WLAN in allen Zimmern - Patienten-Informationen auf der Homepage - 99.9% Verfügbarkeit aller eingesetzten Apparaturen auch bei Stromunterbruch (Patientensicherheit)
Belegärzte	<ul style="list-style-type: none"> - Patienteninformationen an allen Arbeitsplätzen inkl. Sprechzimmer und OP - 99.9% Systemverfügbarkeit auch bei Stromunterbruch (Patientensicherheit) - EDV-Anbindung an die Privatpraxen
Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> - Enterprise-Resource-Planning System (ERP) - elektronische B2B-Kommunikation mit Geschäftspartnern (Lieferanten, Ämter usw.)
Angehörige der Patienten	<ul style="list-style-type: none"> - informative Homepage - WLAN in den Aufenthaltsräumen - Schnelle Auskunft zu nichtgeschützten Daten (Zimmer, Ärzte, Dienstleistungen usw.)

Externe Stakeholder

Stakeholder	Ansprüche an die ICT
Besucher	<ul style="list-style-type: none"> - WLAN in den Aufenthaltsräumen - Schnelle Auskunft zu nichtgeschützten Daten (Zimmer, Ärzte, Dienstleistungen usw.)
Gesundheitsämter und -organisationen	<ul style="list-style-type: none"> - Datenschutz und Datensicherheit - Datenaufbereitung und -lieferung gemäss Vorgaben

Politik	<ul style="list-style-type: none">- Transparenz der Unternehmensdaten und Kennzahlen- moderner Technologiestand (Rechtfertigung für die Existenz des Spitalverbundes)
Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none">- informative Homepage- keine negativen Zwischenfälle (Schlagzeilen)

2. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (1)

Aufgabe 2

16 Punkte

Antwortstruktur

- Darstellung einer ICT-Aufbauorganisation als Organigramm oder in Stichworten
- Begründung der gewählten ICT-Aufbauorganisation in Stichworten oder maximal 8 Sätzen

Musterlösung

Aufbauorganisation

- ICT-Leiter als CIO in Spitalverbundsleitung
- Die ICT wird im Spitalverbund eine zentrale Rolle auch aus Kostensicht einnehmen. Entsprechend wichtig ist die Position des ICT-Leiters.
- Anzahl ICT-Mitarbeitende reduzieren (zentrales Rechenzentrum)
- Konsolidierung und Reduktion der personellen Ressourcen (Synergien nutzen)
- Klinik übergreifende Fachbereiche definieren (Fachspezialisten)
- z.B. Einkauf, Netzwerke, EDV-Endgeräte, medizinische Endgeräte, Applikationen (Synergien nutzen und Fachspezialisten ausbilden)
- First-Level-Support in allen Privatkliniken
- Ein Mindestmass an fachlichem Knowhow vor Ort muss aus Sicherheitsgründen gewährleistet sein.

3. ICT-Prozess- und Aufbauorganisation bestimmen (2)

Aufgabe 3

28 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle "Stellenbeschreibung" im Antwortfeld mit

- 4 Themenblöcken entsprechend dem Beispielblock in Stichworten
- je 3 konkrete Kriterien pro Themenblock in Stichworten

Musterlösung

Stellenbeschreibung

- Bezeichnung der Position
 - → *ICT-Gesamtleiterin / ICT-Gesamtleiter (CIO)*
- Zweck der Stelle (Stellenziel)
 - → *Erhalt der Funktion der ICT im Spitalverbund*
 - → *Sichere Ablage von Daten (Datenschutz und Datensicherheit)*
 - → *Erschaffung und Pflege von ICT gestützten Arbeitsabläufen (Prozessen)*
 - → *Erreichen der unternehmerischen Ziele*
- Verantwortungsbereich (Aufgabengebiete und Funktion)
 - → *Betreuung des gesamten ICT-Teams*
 - → *Erarbeitung von ICT-Konzepten*
 - → *Technische Beratung*
 - → *Wartung der ICT-Infrastruktur*
 - → *Einführung neuer ICT-Technologien*
 - → *Sicherung des Firmennetzes gegen Angriffe*
- Persönliche Voraussetzungen (Selbst- und Sozialkompetenzen)
 - → *Belastbarkeit*
 - → *Organisationstalent*
 - → *Zuverlässigkeit*
 - → *Fähigkeit sich in technische Vorgänge einzudenken*
 - → *Kommunikationsfähigkeit*
 - → *unternehmerisches Denken*
 - → *Neugier im Bezug auf Fortschritte in der EDV*
- Fachliche Voraussetzungen (Fach- und Methodenkompetenzen)
 - → *Studium in Informatik oder Kommunikationstechnik*
 - → *Weiterbildung in Wirtschaftssektor (z.B. Wirtschaftsinformatiker)*
 - → *Weiterbildung in der Personalführung*
 - → *Kenntnisse in der Verwaltung*
 - → *Mindestens 3 Jahre Erfahrung in ähnlicher Position*

4. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (1)

Aufgabe 4

20 Punkte

Antwortstruktur

Ergänzte Tabelle „ICT-EA-Zielkatalog“ mit je 2 Zielsetzungen pro Zielbereich in Stichworten

Musterlösung

ICT-EA-Zielkatalog

Zielbereich	Zielsetzungen
Kundenziele	<ul style="list-style-type: none"> - Kundenzufriedenheitsgrad erhöhen - Nutzungsgrad der ICT-Architektur steigern - Patientensicherheit (Qualitätsmanagement) mit der IT-Architektur erhöhen
Ziele zu den ICT-Systemen und Dienstleistungen	<ul style="list-style-type: none"> - Komplexität der ICT-Systeme reduzieren - Transparenz der ICT-Architektur erhöhen (Hardware, Software, Daten, Qualitätssicherung usw.) - ICT-Konsolidierung optimieren (Synergien nutzen) - ICT-Dokumentationen verbessern - Agilität der ICT-Anwendungen steigern
Personalziele	<ul style="list-style-type: none"> - hohe ICT-Mitarbeiterzufriedenheit sichern - ICT-Architektur-Knowhow der ICT-Mitarbeitenden kontinuierlich entwickeln - ICT-Mitarbeitende nachhaltig an den Spitalverbund binden
ICT-Prozessziele	<ul style="list-style-type: none"> - ICT-Architekturprozesse effektiv gestalten (Zeit, Qualität) - Qualität der Ergebnisse der Architekturprozesse verbessern - Abstimmung zwischen den ICT-Bereichen optimieren - Störungen der ICT-Systeme zielsicher managen
Wirtschaftliche Ziele	<ul style="list-style-type: none"> - wirtschaftlich agierende ICT gewährleisten - ICT-Gesamtbetriebskosten (TCO) reduzieren - ICT-Wertbeitrag für das Unternehmen erhöhen

5. ICT-Enterprise-Architektur entwickeln (2)

Aufgabe 5

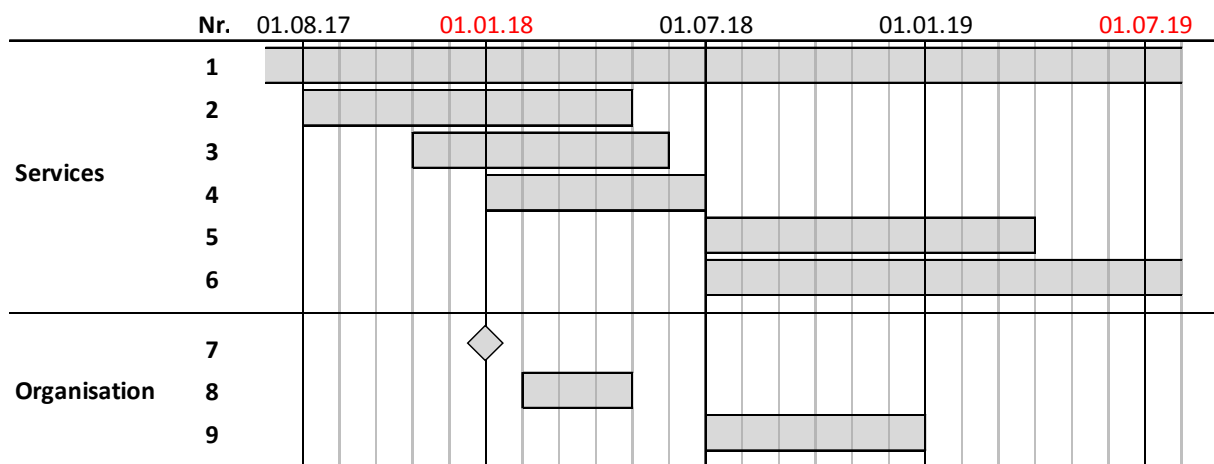
40 Punkte

Antwortstruktur

- Strategische Roadmap in grafischer Form
- Begründung jedes Projekt-/Aufgabenstartes in Stichworten oder je einem Satz

Musterlösung

Roadmap



Begründungen des Startpunktes (*Grundsatz gemäss Ausgangslage: Effizienz*):

- 1: „laufend“ gemäss Prioritätenliste
- 2: kann frühestmöglich (= 1.08.2017 als Vorarbeit) gestartet werden
- 3: Der go-live Monat muss nach Inbetriebnahme des Rechenzentrums erfolgen → zeitliche Rückrechnung (Priorität 1)
- 4: ab 1.01.2018 gemäss Prioritätenliste
- 5: bis 31.03.2019 → zeitliche Rückrechnung (Priorität 3)
- 6: nach Abschluss von Projektnr. 4 gemäss Prioritätenliste
- 7: per 1.01.2018: Die Umstellung erfolgt auf ein Datum hin und hat keine „Dauer“
- 8: zeitliche Rückrechnung ab der Inbetriebnahme des Rechenzentrums (Projektnr. 2)
- 9: ab 1.07.2018 gemäss Prioritätenliste

6. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (1)

Aufgabe 6

16 Punkte

Antwortstruktur

Bedürfniserfassung:

- Empfehlung von 4 Varianten zur Bedürfniserfassung in Stichworten
- Nutzenbegründung pro Variante in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Musterlösung

Bedürfnisabklärung

Erfassungsvariante	Nutzenbegründung
Studium des IST-Zustandes aller Kliniken (Prozesse, Pflichtenhefte, SLAs, Dokumentationen, usw.)	- Um allfällige Synergien zu identifizieren
Studium von Gerätespezifikationen	- Um den ICT-Bedarf pro Gerätegruppe darstellen zu können
Befragung der Mitarbeitenden (<i>Hierarchie unabhängig</i>)	- Um die konkreten Alltagsbedürfnisse zu erfassen - Um ICT-Angelegenheiten zu erfassen, welche ev. direkt von Nicht-ICT-Mitarbeitenden gelöst werden - Um mögliche Weiterbildungsfragen zu spezifizieren
Bedürfniserfassungs-Workshop mit Mitarbeitenden	- Um allfällige Synergien zu identifizieren - Um die konkreten Alltagsbedürfnisse zu erfassen - Um ICT-Angelegenheiten zu erfassen, welche ev. direkt von Nicht-ICT-Mitarbeitenden gelöst werden - Um mögliche Weiterbildungsfragen zu spezifizieren
Befragung der Belegärzte	- Um Bedürfnisse von Drittanbindungen (z.B. Anbindungen an die eigenen Praxen) erfassen zu können
Befragung der Geräte-Lieferanten	- Um praktische Erfahrungen möglicherweise des Mitbewerb einfließen zu lassen

7. ICT-Dienstleistungen beschaffen und überwachen (2)

Aufgabe 7

33 Punkte

Antwortstruktur

Tabelle „SLA-Struktur“:

- Nennung von 7 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Tabelle „Vertrag“:

- Nennung von 4 Themen / Kapitel in Stichworten
- Zweckerklärung jedes Themas / Kapitels in Stichworten oder je maximal 2 Sätzen

Musterlösung

SLA-Struktur

Thema / Kapitel	Erklärung
Zweck	Bezeichnung und Beschreibung des Zwecks des SLAs
Partner	Definition von Leistungserbringer und Leistungsempfänger
Ansprechpartner (Verantwortlichkeiten)	Beidseitige Festlegung, wer für was genau zuständig (verantwortlich) ist, inkl. Angabe der Kontaktdaten
Leistungsbeschreibung	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzbeschreibung der Services - Zuordnung zu Leistungsgruppe - Qualitätsanspruch
Verfügbarkeit der Dienstleistungen	Erreichbarkeit, Verfügbarkeit und Performance (z.B. Reaktions- und Lösungszeit usw.) einer Dienstleistung mit Angabe von z.B. Wartungsfenstern usw.
Verfahren zur Inanspruchnahme einer Dienstleistung	Art der Kontaktaufnahme (z.B. Telefon, E-Mail usw.) oder vordefinierte „Besuche“, usw.
Bezug zu anderen (IT-)Services	Abhängigkeiten zu andere, internen oder externen Dienstleistungen
Service-Level-Kennzahlen (Qualitätssicherung)	Definition von KPIs und Messverfahren zur Qualitätssicherung
Service Level Reporting (Qualitätssicherung)	Festlegung der Art und der Zeitabstände für SLA-Reviews

Pönale	Festlegung von Zahlungen, wenn eine Leistung nicht eingehalten wurde (Vertragsstrafe)
Eskalationsmanagement	Festlegung von Eskalationsstufen inkl. Katastrophenfall (worst-case-scenario)
Sonstige Definitionen und Anhänge	Weitere, für den SLA relevante Informationen, Glossar
Datum und Unterschriften	Erreichung der Gültigkeit

Vertrag

Thema / Kapitel	Erklärung
Vertragspartner	Definition von Leistungserbringer und Leistungsempfänger
Vertragslaufzeit	Vertragsbeginn, Vertragsende, Kündigungsfrist, Regelungen bei Vertragsänderungen und -beendigung
Integrierte Bestandteile	Bezugnahme zum SLA
Externe Drittverträge	Abhängigkeiten zu Drittbeziehungen (z.B. Lieferanten) des Leistungserbringers
Preisgestaltung	Angaben zur Leistungsverrechnung (was, wie, Intervall usw.)
Gerichtsbarkeit	Rechtsfolgen bei Nichteinhaltung des Vertrages oder des verweisenden SLAs (insbesondere Vertragsstrafen)
Datum und Unterschriften	Erreichung der vertraglichen Gültigkeit