

Fallstudie

Studenten

Namen: Robin Behrendt, Lukas Schmidt, Leon König,
Leon Kuß, Luca Siekmann, Gerrit Peitz

Hochschule Weserbergland

Studiengang: B.Sc. Wirtschaftsinformatik
Studiengruppe: WI53/17
Dozent: Dr. Peter Steffen

Fallstudie für Semester 4

Zeitraum vom: 23.04.2019 - 19.05.2019

Thema der Arbeit

Neues Intranet für die Klinik^{IT}

I. Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Definition der Ziele	3
2.1	SMARTe Ziele	4
3	Definition der Anforderungen	5
3.1	Funktionale Anforderungen.....	5
3.2	Nicht-funktionale Anforderungen	8
4	Stakeholder-Analyse	8
4.1	Kommunikationsplan	10
5	Risikoanalyse	12
6	Kreativitätstechnik „Brainwriting“ zur Ermittlung Eines „Schmankerls“	19
7	Lösungsentwürfe	20
7.1	Hardware-Grobkonzept	20
7.2	Software-Grobkonzept	21
8	Beispiel-Workflow: Urlaubsbeantragung	23
8.1	Ablaufgrafik	23
8.2	Use-Cases	23
9	Vorgehensmodell	25
9.1	Rollout-Konzept	27
10	Pläne	28
10.1	Projektstrukturplan	28
10.2	Meilensteinplan	30

10.3	Phasenplan.....	31
10.4	Netzplan.....	33
10.5	Ressourcenplan	33
10.6	Kostenplanung	37
11	Beschreibung der Arbeitspakete.....	38

1 Einleitung

Der nachfolgende Projektbericht stellt eine Planung für das Entwicklungsprojekt „Neues Intranet für die KlinikIT“ vor. Dazu wurden die Anforderungen des Auftraggebers analysiert und Projektziele definiert. Des Weiteren enthält der Bericht eine umfassende Projekt- und Kostenplanung sowie Lösungsentwürfe für das zu entwickelnde System.

2 Definition der Ziele

- Zukunftsfähigkeit
 - Jede Seite bietet Text-to-Speech-Funktion.
 - Die Benutzerfreundlichkeit soll mit mindestens „gut“ bewertet werden.
 - Es soll eine freie Speicherkapazität von >5 Terabyte vorhanden sein.
 - Jede Klasse und Methode ist mit Entwicklerkommentaren versehen.
 - Mindestens 75% der Belegschaft sollen mindestens einmal pro Woche das Intranet nutzen.
- Alle Inhalte der alten Intranets müssen in das zu entwickelnde Intranet übernommen werden.
- Das Schulungskonzept soll mindestens 90% des gesamten Funktionsumfangs behandeln.
- Vorgehensziele
 - Die Kosten für das Projekt sollen 250.000€ nicht überschreiten. Eine Überziehung von maximal 20% ist möglich.
 - Der späteste Endtermin soll der 01. März 2020 sein.
 - Die Gesellschafter und Mitarbeiter der KlinikIT sollen mindestens alle zwei Wochen eingebunden werden.
- Nutzermanagement
 - Für jeden Mitarbeiter muss der potenzielle Intranetzugang gewährleistet sein.
 - Es soll ein Rechtekonzept entwickelt werden, das jedem Mitarbeiter gemäß seiner betrieblichen Rolle eingeschränkte Nutzungs-/Zugangsrechte einräumt.
- Vernetzung/“Wir“-Gefühl
 - Es soll eine Plattform zum Informationsaustausch geschaffen werden
 - Expertenforum
 - News-Artikel inkl. Kommentarfunktion

MAX. PROJEKTDAUER
MIT AUFTRAGGEBER
ABGESPROCHEN

- Homogenes Gesamtbild
 - Einheitliche Prozesse
 - Klinikübergreifende Kommunikation

2.1 SMARTe Ziele

NUTZERMENGE UND VERFÜGBARKEIT
MIT AUFTRAGGEBER ABGESPROCHEN

- Performance

Spezifikation	Es existiert ein performantes einheitliches Intranet-System für alle vier Kliniken
Messbarkeit	Maximale durchschnittliche Ladezeit 2,5s (bei <2000 Nutzern) Maximal 8 Std. Ausfall/Monat, davon 4 Std. am Stück
Angemessen	Grundlage für Benutzbarkeit/Nutzerakzeptanz
Relevant/ Realistisch	Durch redundante Hardwareauslegung und besondere Betrachtung des Performancefaktors bei der Entwicklung ist es möglich diese Ziele mit vertretbarem Aufwand zu erreichen
Terminiert	Ab dem ersten Rollout (18.07.2019)

- Effiziente Prozesse

Spezifikation	Existierende Standard-/Verwaltungsprozesse sind soweit wie möglich digitalisiert und über das Intranet abwickelbar
Messbarkeit	Die Prozessdurchlaufzeit verändert sich signifikant (Kosten- und Zeitreduktion von mindestens 30%)
Angemessen	Verringerung der Prozesskosten und Entlastung der Beteiligten
Relevant/ Realistisch	Digitalisierte Standardprozesse bereits weit verbreitet und daher kann vielfach auf Musterlösungen und Erfahrungswerte zurückgegriffen werden Durch Kostendruck in Krankenhäusern maßgeblich
Terminiert	Innerhalb des für das Projekt vorgegebenen Zeitraums

- Ressourcenoptimierung/Betriebskostenreduktion

Spezifikation	Hardwareressourcen für den Intranet-Betrieb sind, mit Ausnahme der Endgeräte und Netzwerkstruktur vor Ort, in einem einzigen Rechenzentrum zentralisiert
Messbarkeit	Energiekosten um mindestens 50 % gesenkt

	Personalaufwand für Betrieb und Administration um mindestens 50% gesenkt
Angemessen	Effizienz- und Kostenoptimierung Verbesserung der Umweltbilanz durch eingespartes Papier/Toner
Relevant/ Realistisch	Hardwarekonsolidierung im zentralen Rechenzentrum der KlinikIT, bietet die Möglichkeit dort auch das Intranet zu betreiben
Terminiert	Bereitstellung zum ersten Softwarerollout (Termin)

3 Definition der Anforderungen

3.1 Funktionale Anforderungen

Nutzermanagement

- Das System soll ein Nutzer- und Rechtemanagement unterstützen, um Zugänge zu Inhalten beschränken zu können.
- Inhalte sollen nur durch bestimmte Mitarbeiter eingefügt werden können oder aber durch diese genehmigt werden müssen.

Inhalte

- Die vom Auftraggeber übermittelten Inhalte aus den Alt-Intranets werden bereits während des Projektes eingepflegt.

Informationsaustausch

- Es sollen ein übergreifendes Forum ebenso wie verschiedene Expertenforen bereitgestellt werden, über welche sich Mitarbeiter untereinander austauschen können.

Zugriffsmöglichkeiten

- Um jedem Mitarbeiter potenziell den Intranetzugang zu ermöglichen, sollen in den Pausenräumen entsprechende Rechner aufgestellt werden.

DARSTELLUNGSART UND INHALTE
DES PFLICHTENHEFTS DER ANFOR-
DERUNGEN MIT AUFTRAGGEBER
ABGESPROCHEN

Nutzeranmeldung

- Es muss eine Funktionalität geschaffen werden, durch die sich die Mitarbeiter im Intranet anmelden können.
- Für jeden Mitarbeiter müssen Zugangsdaten angelegt werden.
- Zugangsdaten müssen im Nachhinein gelöscht und neue angelegt werden können.

Urlaubsbeantragung

- Es muss ein digitaler Prozess zur Urlaubsbeantragung, -stornierung und -genehmigung bereitgestellt werden.

Telefonbuch

- Das Intranet soll über ein für jeden erreichbares übergreifendes Telefonnummernverzeichnis verfügen.
- Innerhalb dieses Telefonbuchs muss eine Suchfunktion entwickelt werden, die auch eine selektive Suche anhand von Suchfiltern bzw. -Parametern ermöglicht.
- Für Arbeitsplätze mit einem Rechner soll die Möglichkeit geboten werden, einen An- bzw. Abwesenheitsstatus angeben zu können.

Suchfunktion

- Es soll eine intelligente Suchfunktion mit Volltextsuche und der Treffereingrenzung durch Filter entwickelt werden.

News

- Es muss die Möglichkeit geschaffen werden, dass sowohl abteilungsintern, standortbezogen und -übergreifend sowie allgemein wichtige Informationen und Meldungen veröffentlicht werden können.
- Die News sollen als Slider umgesetzt werden, sodass nach einer bestimmten Zeitspanne der nächste Artikel erscheint.
- Es soll ein Newsletter erstellt werden, der automatisch per Email empfangen werden kann.
- Zudem soll eine Kommentarfunktion zur Verfügung gestellt werden, durch die alle Mitarbeiter auf diese Inhalte reagieren können. Diese muss bei Bedarf deaktiviert werden können.

tiviert werden können.

Export

- Es soll möglich sein, Inhalte als PDF zu exportieren.

Single-Sign On

- Für das Intranet sollen alle Bereiche mit nur einer Anmeldung und dementsprechend nur einer Benutzerkennung abrufbar sein, um den Aufwand der Mitarbeiter möglichst gering zu halten.

FAQ

- Es muss ein Bereich geschaffen werden, indem häufig gestellte Fragen beantwortet werden.

Interne Bestellungen

- Es soll ein digitaler Prozess zur Verfügung gestellt werden, mit dem interne Bestellungen von Betriebsmitteln (beispielsweise Druckertinte/Papier/...) abgewickelt werden können.

Self-Service-Portal

- Es muss ein Bereich zur Verfügung gestellt werden, zu dem nur der Benutzer Zugriff hat und in dem er Dokumente abrufen und beantragen kann (z.B. Arbeitszeugnis, Gehaltsabrechnung, ...).

Schwarzes Brett/Mitarbeitermarktplatz

- Es soll eine Funktionalität bereitgestellt werden, durch die Mitarbeiter Anzeigen (z.B. zum Verkauf/Vermietung/...) erstellen und verbreiten können.

Vorschriften-/Regelwerk

- Es muss ein Bereich erstellt werden, in dem jeder Mitarbeiter sich über geltende Regelungen, Vorschriften und Gesetzgebungen informieren kann.

Störungsmeldung

- Erfassung von Störungen/Ausfällen und Weiterleitung an den IT-Support

3.2 Nicht-funktionale Anforderungen

Zugriffszeiten/Performance

- Das System soll die notwendige Performance leisten um die maximale Anzahl gleichzeitiger Nutzer (2000) angemessen zu gewährleisten.

Verfügbarkeit

- Die Verfügbarkeit soll bei 99% liegen. Somit soll eine max. Ausfallzeit von 8 Std. pro Monat und max. 4 Std. am Stück gewährleistet werden.

Bedienerfreundlichkeit

- Der Benutzer soll sich intuitiv zurechtfinden können.
- Für Mitarbeiter mit körperlichen Beeinträchtigungen müssen Tools zur Barrierefreiheit unterstützt werden.

4 Stakeholder-Analyse

	Stakeholder	Erwartungen	Einstellung zum Projekt	Einfluss auf das Projekt
1	Mitarbeiter	"Wir"-Gefühl	gemischt	2
2	IT-Mitarbeiter	lauffähiges Intranet	negativ	3
3	Gesellschafter	erfolgreiches Projekt	?	5
4	"interne Kommunikation"-Geschäftsführer	"Schmankerl"	positiv	4
5	Abteilungen (Abteilungsleiter)	Leistungs- und Effizienz-Steigerung	?	2
6	Küchen-, Reinigungspersonal, ...	Zugang ohne "dauerhaften" PC-Zugang	positiv	1
7	Ausschreibungsbeauftragter	erfolgreiches Projekt	positiv	3
8	Projektleiter	erfolgreiches Projekt	positiv	5
9	Projektteam	erfolgreiches Projekt	positiv	5
10	KlinikIT (Auftraggeber)	gut dokumentiertes und lauffähiges Intranet	positiv	5

Den Einfluss auf das Projekt wurde durch eine Skala (1-5) bewertet, wobei 1 den niedrigsten und 5 den höchsten Einfluss widerspiegelt.

Die wohl größten Interessenten am Projekt sind die Mitarbeiter, da diese die Endkonsumenten des neuen Intranets sein werden. Sie erwarten vom neuen Intranet, dass ein gewisses „Wir“-Gefühl vermittelt wird. Die Einstellung zum Projekt kann nicht pauschalisiert werden, da sie aber nicht am Projekt mitarbeiten, haben sie auch keinen großen Einfluss auf das Projekt.

Die nächsten Stakeholder sind die IT-Mitarbeiter. Diese erwarten ein lauffähiges Intranet, welches sie weiter betreiben können. Da diese auch im Projekt mitarbeiten, jedoch keine Schlüsselpersonen sind, haben sie einen eher mittelmäßigen Einfluss. Ihre Einstellung ist, durch viele vorherige aufwändige und negative Projekte, nicht gerade positiv zum Projekt.

In der Anforderung des Auftraggebers ist die Rede davon, dass Personal wie Reinigungs- und Küchenpersonal keinen dauerhaften Zugriff auf einen PC hat. Diese erwarten somit einen PC-Zugang. Auch diese haben keinen besonders großen Einfluss auf das Projekt.

Zu den Abteilungen bzw. Abteilungsleitern kann keine pauschale Aussage getroffen werden. Da sie aber keinen direkten Einfluss auf das Projekt haben, sind dieses auch eher mit einem niedrigen Einfluss versehen.

Der Ausschreibungsbeauftragte hat die Erwartung, dass das Projekt positiv verläuft, da er mit der Ausschreibung betraut wurde und nicht am Ende ein negatives Projekt initiieren möchte. Sein Einflussbereich beschränkt sich jedoch lediglich auf die Ausschreibung und daher hat er ebenfalls einen mittelmäßigen Einfluss.

Einen hohen Einfluss hat der Geschäftsführer der internen Kommunikation. Der Geschäftsführer hat in der Anforderung von „Schmankerl“-n gesprochen. Diese sind, da sie noch nicht richtig definiert wurden, eine große Herausforderung für das Projekt und da er generell einen hohen Einfluss hat, wurde er mit einer 4 in Hinsicht auf das Projekt bewertet.

Den höchsten Einfluss haben 4 Instanzen: die Gesellschafter, das Projektteam, der Projektleiter und die KlinikIT als Unternehmen. Die KlinikIT als Unternehmen hat einen hohen Einfluss, da diese letztendlich die Auftraggeber sind und hohe Erwartungen an

das Projekt haben, insbesondere wenn auf ihr Image in Abhängigkeit auf das Ergebnis des Projekts geschaut wird. Für die Gesellschafter ist dies ebenfalls ein wichtiges Thema und da diese letztendlich maßgebend für das Budget sind, haben sie zurecht einen so hohen Einfluss. Bei dem Projektteam und dem Projektleiter ist die Erwartung, dass das Projekt positiv verläuft, da sie letztendlich für das Projekt verantwortlich sind.

Eine negative Einstellung wurde nur bei den IT-Mitarbeitern festgestellt. Hindernisse für das Projekt stellen jedoch mehrere Instanzen dar, auf die sorgfältig geachtet werden muss. Insbesondere die Gesellschafter und die KlinikIT sind als kritisch zu betrachten. Die Gesellschafter, die letztendlich das Endprodukt des Projekts beziehen, sind maßgeblich für den Erfolg des Projekts verantwortlich. Sollten sie nicht zufrieden mit dem Projekt sein, so droht das gesamte Projekt den Rahmen in Kosten und Zeit zu überschreiten. Auch die KlinikIT, welche der eigentliche Auftraggeber ist, ist als kritisch zu betrachten. Ähnlich wie bei den Gesellschaftern, gilt es deren Zufriedenheit zu erreichen. Aber auch sind sie für das Budget und für das gesamte Projekt verantwortlich. Sollte die KlinikIT nicht zufrieden mit den Teil-Ergebnis sein, so könnte das gesamte Projekt scheitern. Der Geschäftsführer der internen Kommunikation ist auch ein wichtiger Stakeholder, denn um seine „Schmankerl“ ausarbeiten zu können, ist es wichtig, dass im dauerhaften Kontakt mit ihm gestanden wird.

4.1 Kommunikationsplan

Um den Erfolg des Projekts sicherzustellen, ist es wichtig, dass die kritischen und wichtigen Instanzen rechtzeitig und genügend informiert werden bzw. mit ihnen kommuniziert wird.

Da die KlinikIT der Auftraggeber ist, ist es von besonderer Wichtigkeit, dass mit ihr ein regelmäßiger Austauschtermin eingeplant wird. Dieser Termin soll zum einen als Infoveranstaltung dienen, zum anderen auch als Austausch in Hinsicht auf die Anforderungen. In so einem Termin, hat das Projektteam die Möglichkeit offene Fragen abzustimmen und die Umsetzbarkeit der Anforderungen zu bestätigen oder zu negieren. Ein angemessenes Intervall für so einen Termin, wäre bspw. im Wochentakt.

Die Gesellschafter haben einen ähnlichen Status wie die KlinikIT, da diese jedoch kein direktes Interesse an dem Verlauf, sondern lediglich am Ergebnis des Projekts haben, ist mit diesen eine regelmäßige Infoveranstaltung erforderlich. Dies kann im Rahmen des regelmäßigen Sprint Review stattfinden.

Mit dem Geschäftsführer der internen Kommunikation sollte kein regelmäßiger Termin stattfinden, sondern lediglich bei konkretem Bedarf. In diesem Falle ist jedoch, wie in der Stakeholderanalyse schon erwähnt, eine ständige Kommunikation erforderlich.

Ähnlich wie beim Geschäftsführer im vorherigen Absatz, ist ein dauerhafter Kontakt zu den IT-Mitarbeitern durchaus erforderlich. Sie gehören zu der KlinikIT und sollten an den regelmäßigen Terminen teilnehmen. Insbesondere vor der Auslieferung eines Arbeitspakets sollte intensiver Kontakt stattfinden, um die Mitarbeiter an das neue Intranet heranzuführen, da diese nach der Auslieferung für den Betrieb des Produktes verantwortlich sind.

5 Risikoanalyse

Nr	Kategorie	Risikobezeichnung	Mögliche Folgen / Tragweite	Schadenshöhe	Eintrittswahrscheinlichkeit	Eintrittsindikatoren	Gegenmaßnahmen
1	T	Ausfall von wichtigen Personalressourcen	Zeitlicher Verzug	hoch	mittel	Krankheit, Urlaub, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Einstellen externer Kräfte schon bei geringeren Ausfällen - Einplanen von Reservebedarf - Mehr Zeit/Sprints einplanen
2	T	Warten auf Input oder Beteiligung auf Auftraggeberseite	Zeitlicher Verzug und Leerlaufzeiten	mittel	hoch	Lange Antwortzeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Möglichkeit für direkten und dringenden Kontakt zum Auftraggeber
3	K, T	Überschreitung von Zeit und Budget	Verärgerter Kunde, zusätzliche Kosten	sehr hoch	mittel	Fehler bei der Projektplanung oder Projektmanagement; Unvorhergesehene Verzögerungen bei der Projektdurchführung	<ul style="list-style-type: none"> - Klare Projektplanung - Auswahl und Einhaltung eines geeigneten Vorgehensmodells - Regelmäßige Überprüfung von Soll- und Ist-Zustand - Mehr Zeit/Sprints einplanen
4	Q, K, T	Mangelnde Management-Attention bei der GF	Insbesondere in kritischen Situationen keine Unterstützung durch die GF	sehr hoch	gering		<ul style="list-style-type: none"> - Einbindung der Geschäftsführung fest einplanen
5	K, T	Mitwirkungsrechte des Betriebsrates werden berührt und nicht ausreichend behandelt	Projekt kann kurz vor dem Abschluss gestoppt werden	sehr hoch	gering		<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsrat ausreichend in das Projekt einbeziehen

6	Q, K, T	Umsetzung nicht beauftragter Anforderungen	Unbezahlter Aufwand	mittel	mittel	Ungenaueres Stellen oder Lesen der Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> - Vier-Augen-Prinzip einsetzen - Genaues Auseinandersetzen mit dem Auftraggeber, bis Anforderungen ausreichend eindeutig formuliert sind - Regelmäßiger Abgleich von Soll und Ist
7	Q, K, T	Kommunikationsprobleme zwischen AG und AN (insbes. Anforderungen und Ziele)	Streit um Abnahme	sehr hoch	mittel	-	<ul style="list-style-type: none"> - Vier-Augen-Prinzip einsetzen - Aufstellen eines Kommunikationsplans - Regelmäßiger Abgleich von Soll und Ist
8	Q, K, T	Kommunikationsprobleme in den Entwicklungsteams	Inkompatible Ergebnisse am Sprintende	hoch	mittel	-	<ul style="list-style-type: none"> - Genaue Absprache und Vergleich der Arbeitsergebnisse in Daily Scrums
9	Q, K, T	Fehler in der Planungsphase	Zeitlicher Verzug, Budgetüberschreitung, schlechtes Ergebnis	hoch	gering	Ungenauere Analyse der Risiken, Stakeholder, Vorgehensmodelle	<ul style="list-style-type: none"> - Auswahl und Einhaltung eines geeigneten Vorgehensmodells - Klare Projektplanung - Fehler frühzeitig erkennen
10	Q, K, T	Unzureichende Informationen des Auftraggebers	Nicht zufriedenstellendes Zwischen/- oder Endprodukt	hoch	mittel	-	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung und Einhaltung eines Pflichtenhefts
11	Q, K	Der Code und die Dokumentation der Internet-Agentur werden nicht ausreichend analysiert	Zusätzliche Arbeit durch zu viel oder zu wenig Implementationsarbeit bei falscher Interpretation des Codes	mittel	gering	-	<ul style="list-style-type: none"> - Genug Zeit für die Analyse des existierenden Codes einplanen

12	Q, K, T	Es werden Aspekte des Ist-Standes übersehen bzw. nicht im End-Dokument aufgeführt	Unvollständige Ist-Analyse	hoch	mittel	-	- Regelmäßiger Abgleich von Soll und Ist - Überprüfen des End-Dokuments im Vier-Augen-Prinzip
13	Q, T	Unzureichende Dokumentation und/oder fehlerhafter Code des bisherigen Intranets	Zusatzaufwand durch längere Einarbeitungszeit in den bestehenden Code, fehlende oder überflüssige Funktionen	mittel	mittel	-	- Chance des Zusatzaufwands von Anfang an einplanen
14	T	"Ewige" Kompromissuche zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer	Vermeidbare Zeitverzögerung durch häufige Gespräche	mittel	mittel	Andeuten von Meinungsdivergenzen zwischen AG und AN	- Kompromissbereitschaft zeigen
15	Q	Anforderungserhebung nicht vollständig	Unvollständiges Produkt	hoch	gering	-	- Vier-Augen-Prinzip einsetzen
16	K, T	Wichtige Details werden übersehen und führen später im Projekt zu Problemen	Zusätzliche Arbeit, zusätzliche Kosten	sehr hoch	mittel	-	- Strukturierte Vorgehensweise - Wichtige Details priorisieren
17	Q, K	Die geplante Hardware ist nicht in ausreichendem Ausmaß verfügbar	Es muss minderwertigere oder teurere Hardware als geplant verwendet werden	mittel	hoch	-	- Zweitwahl für Hardware einplanen
18	Q, T	Das Berechtigungskonzept beinhaltet nicht alle notwendigen Berechtigungen	Zu wenige Berechtigungen für bestimmte Personen(-gruppen)	gering	mittel	-	- Vier-Augen-Prinzip

19	Q	Eine Berechtigung hat Zugriff auf nicht notwendige / "verbotene" Bereiche	Zu viele Berechtigungen für bestimmte Personen(-gruppen)	sehr hoch	gering	-	- Vier-Augen-Prinzip- Besondere Beachtung, da hoher Schaden möglich
20	Q, T	Die Abhängigkeiten der Aufgaben im Product-Backlog werden nicht vollständig herausgearbeitet oder missachtet	Zeitliche Verzögerungen und unvollständiges Ergebnis	hoch	gering	-	- Übersichtliche Struktur der Abhängigkeiten
21	Q, T	Die Arbeitspakete sind nicht fein genug definiert	Ungenaueres Ergebnis zum Rollout, erneutes Bearbeiten nötig	mittel	mittel	-	- Absprache mit dem Auftraggeber
22	T, K	Auswahl von zu vielen Product-Backlog-Einträgen	Mehr Sprints nötig als eingeplant	hoch	mittel	Für einen Sprint geplante Arbeitspakete können nicht erledigt werden	- Gründliche Planung der Sprints und Arbeitspakete
23	Q, K, T	Unregelmäßig durchgeführtes Refinement	Veralteter Backlog, ungeeignet für die Planung von Sprints	mittel	gering	-	- Regelmäßiges Refinement in die Planung einbeziehen
24	Q	Kein offenes, konstruktives Feedback im Sprint-Review	Probleme in der Entwicklung werden zu spät entdeckt	hoch	mittel	Geringe Beteiligung in Sprint-Reviews	- Teilnahme der Teammitglieder erfordern - Feedback-Runden im Sprint-Review

25	Q, K, T	Keine eindeutige Abgrenzung der Kernsysteme zu Nebensystemen	Verzögerte Bereitstellung der Kernsystem durch falsche Priorisierung, Verzögerung anderer Systeme	hoch	mittel	Erforderliche Kernsysteme sind noch nicht implementiert	- Analyse und Priorisierung der geplanten Systeme
26	Q	Unzureichender Funktionsumfang der Verwaltungsprozesse	Unvollständiges Produkt, verärgelter Kunde	hoch	mittel	-	- Einhaltung des Pflichtenhefts
27	K, T	Änderungen der Anforderungen während der Implementierungsphase	Verzögerung der Implementierung	hoch	gering	-	- Anforderungen am Anfang festlegen - Änderungen nur zwischen Implementierungsphasen
28	T	Die Implementierung dauert länger als geplant	Verzögerung des gesamten Projekts	hoch	hoch	Fortschritt langsamer als geplant	- Regelmäßige Überprüfung des Fortschritts
29	Q	Unvollständiges Betriebshandbuch	Umgang mit System ist unklar, vermeidbare Fehler treten bei Betrieb des Systems auf	hoch	mittel	Im Betriebshandbuch fehlen für den Betrieb notwendige Informationen	- Vier-Augen-Prinzip - Ggf. Ergänzung des BHB in Zusammenarbeit mit Systemintegratoren
30	T	Betriebshandbuch ist nicht rechtzeitig zum Rollout fertig	Verzögerung der folgenden Phasen	mittel	mittel	Fortschritt langsamer als geplant	- Pufferzeit einplanen
31	Q	Testfälle sind nicht eindeutig definiert	Bei den Tests werden Fehler nicht gefunden	hoch	mittel	-	- Ausreichend Aufwand für Testen einplanen

32	K/T	Die Hardware hat nicht die erforderliche Performance für eine Test-Umgebung	Zeitliche Verzögerung durch langsamere Tests, zusätzliche Kosten durch neue oder bessere Hardware	hoch	mittel	-	- Testsystem bei Hardware-Auswahl beachten
33	Q	Testziel unrealistisch definiert	Tests dauern zu lange	hoch	mittel	Zu viele Testdurchläufe	- Testziel bei Verzögerungen neu definieren
34	Q, T	Testsdokumentationen/-berichte unvollständig	Zeitliche Verzögerung bei Fehlersuche	mittel	gering	-	- Ausführliche Dokumentation von Tests mit Vier-Augen-Prinzip
35	K, T	Software lässt sich durch Hardwarefehler nicht installieren	Zeitliche Verzögerung durch kurzfristige Installation/Wartung	hoch	gering	-	- Hardware regelmäßig überprüfen
36	K	Software ist inkompatibel	Überarbeitung der entwickelten Software	sehr hoch	gering	-	- Software auf servernaher Umgebung testen
37	Q, T	Es werden nicht alle Fehler behoben	Fehler ziehen sich durch das Projekt	mittel	mittel	-	- Bei Fehlerbehebung an Testberichten orientieren
38	Q, T	Neue Fehler bei Fehlerbehebung	Fehlerbehebung dauert länger als geplant	mittel	gering	-	- Durch Fehlerbehebung betroffene Funktionen testen
39	Q	Das Schulungskonzept deckt nicht alle nötigen Features ab	Mitarbeiter werden nicht ausreichend geschult	mittel	mittel	-	- Testen des Schulungskonzepts
41	Q	Die Schulung wird nicht nach dem Schulungskonzept durchgeführt	Mitarbeiter werden nicht ausreichend geschult	mittel	gering	-	- Genaue Einhaltung des Schulungskonzepts

42	Q	Die Schulung ist nicht hilfreich für die Mitarbeiter	Schulung rechtfertigt eine Unterbrechung der Arbeit der Mitarbeiter nicht	mittel	gering	-	- Prüfung des Schulungskonzepts
43	Q	Nutzerakzeptanzumfrage erreicht nicht alle Mitarbeiter	Ergebnisse der Umfrage sind nicht aussagekräftig genug	mittel	mittel	-	- Verteilungskonzept für die Umfrage erarbeiten
44	Q	Fehler oder fehlende Aufzeichnungen bei der Messung der Performanceziele	Werte sind verfälscht	hoch	mittel	-	- Mehrfache Messungen durchführen
45	Q, K, T	Nicht genug Zeit und Aufwand für Projektmanagement	Es findet kein ausgereiftes Projektmanagement statt	sehr hoch	hoch	Fehler im Projektablauf; Überschreitung der Zeit/des Budgets; Nicht zufriedenstellende Ergebnisse	- Ausreichendes Projektmanagement entwickeln und umsetzen

6 Kreativitätstechnik „Brainwriting“ zur Ermittlung Eines „Schmankerls“

Für die Herausarbeitung der „Schmankerl“, welche vom Geschäftsführer der internen Kommunikation in den Anforderungen erwähnt wurden, wurde innerhalb des Projektteams die Kreativmethode des Brain-Writings angewendet. Hierzu notiert sich jedes Teammitglied drei Ideen und in einem fünfminütigen Intervall werden die Notizen an den Nachbarn gegeben. Dieser hat nun die Möglichkeit die Ideen des Nachbarn auszuführen bzw. weiterzuentwickeln oder eben eine neue Idee anzubringen. Die Methode liefert im optimalen Fall bei sechs Teilnehmern 108 verschiedenen Ideen. Sie hat in unserem Projektteam einige Ideen hervorgebracht, auf welche im nachfolgenden Teil eingegangen wird.

Im Projektteam wurde sich letztendlich für vier der Ideen entschieden, welche als „Schmankerl“ in das Intranet integriert werden sollen.

Die erste Idee, die als „Schmankerl“ umgesetzt werden soll, ist die einer Kommentarfunktion unter jedem Beitrag im Intranet. Diese soll neben dem Austausch zu den bestimmten Themen auch als Feedbackplattform für die Redakteure und die im Artikel betroffenen Abteilungen, Mitarbeiter oder Geschäftsbereiche dienen. Auch für die Gesellschafter bietet die Kommentarfunktion einen Überblick, wie sehr die Mitarbeiter an bestimmten Themen interessiert oder eben uninteressiert sind. Im Verlauf des Brain-Writings kamen die Anmerkungen dazu, dass diese Kommentarfunktion auch deaktivierbar sein muss, für beispielsweise Intranet-Beiträge zu neuen Richtlinien oder Vorgaben.

Von einem der Teammitglieder kam die Idee, dass eine intelligente Suche im Intranet vorhanden sein sollte. Diese Suche soll eine Komfortfunktion sein, um Beiträge oder Artikel zu finden, welche schon etwas in der Vergangenheit liegen. Wichtig ist, dass diese intelligent sein muss, was bedeutet, dass sie falschgeschriebene Wörter erkennt und trotz dessen Ergebnisse anzeigt. Außerdem soll sie auch lernfähig sein. Dies bedeutet, dass sie auch anhand der Wörter, welche eingegeben werden, ihren „Wortschatz“ erweitert und somit mehr falschgeschriebene Wörter filtern kann. Zudem sollen die meistgesuchtesten Worte mit Anzahl der Suchen in eine Datenbank gespeichert werden. Die 15 meistgesuchtesten Schlagwörter werden dann einmal im Monat an den FAQ-Bereich-Beauftragten gesendet, sodass dieser zu den Schlagwörtern neue FAQ-Artikel erstellen kann.

Das dritte „Schmankerl“ soll eine Möglichkeit für die Mitarbeiter sein sich aktiv in den die Entwicklung und Ausarbeitung des neuen Intranets einzubringen. Durch Umfragen soll den die Wünsche und Kritiken in den Prozess miteingebunden werden.

Ein wohl wichtiges Feature werden Tutorials in Video- und Textform sein. Mit dessen Hilfe, bei der Benutzung des Intranets und von Tools, aber auch von Krankenhaus-Geräten den Mitarbeitern geholfen werden soll. Für die Mitarbeiter und ihre Kollegen können diese Tutorials Zeit einsparen und machen so Prozesse effizienter, da dort kompakt zusammengefasst sein soll, wie bspw. das Tool funktioniert.

Einige der Ideen wurden aussortiert, da diese entweder den Zeitraum des Projekts überschreiten würden oder in die generelle Anforderungserhebung übernommen wurden.

7 Lösungsentwürfe

7.1 Hardware-Grobkonzept

Hardware-Betrieb

Um das Intranet zu betreiben, müssen Server angeschafft werden, auf denen die Software für das Intranet getrennt von den anderen Systemen der KlinikIT betrieben werden soll. Die Anschaffung soll dabei durch den Kauf der Server realisiert werden.

Ein Vorteil dieses Lösungsvorschlags ist, dass die Hardware bei Kauf speziell auf den Betrieb eines Intranets angepasst werden kann, wodurch die Server effizienter zu Betreiben sind. Des Weiteren kann bei Bedarf weitere Hardware bzw. Server angeschafft werden, um die Kapazitäten zu erhöhen. Dadurch ist diese Variante gut skalierbar.

Dadurch, dass bei dieser Variante die Hardware bzw. Server selbst gekauft werden, muss auch die Administration und Wartung selbst durch die KlinikIT erfolgen.

Bei der konkreten Hardware soll auf Servern mit x86-Architektur gesetzt werden.

Hardware-Zugriff

Um auch Mitarbeitern ohne eigenen PC den Zugriff auf das Intranet zu ermöglichen, müssen zusätzliche PCs angeschafft und in den Pausenräumen aufgestellt werden. Diese PCs sollen gekauft werden, da die in den Kliniken vorhandenen PCs auch Eigentum der Kliniken sind. Daher würde das Leasen der PCs keinen Mehrwert bieten.

Der Vorteil dabei ist, dass für die Hardware bzw. die PCs nur einmalige Kosten anfallen.

GENERELLER HARDWARE-
BEDARF MIT AUFTRAGGE-
BER ABGESPROCHEN

ZUGRIFFSMÖGLICHKEITEN
MIT AUFTRAGGEBER ABGE-
SPROCHEN

Der Nachteil beim Kauf ist allerdings, dass die Administration und Wartung der PCs von der KlinikIT übernommen werden müssen.

Ein Risiko besteht darin, dass Teile der Hardware bereits vor ihrer Abschreibung funktionsunfähig werden.

Bei der konkreten Hardware sollen hierbei sog. Mini-PCs eingesetzt werden, da diese im Vergleich zu vollwertigen PCs wesentlich kostengünstiger sowohl in der Anschaffung, als auch im Betrieb sind. Da über die PCs in den Pausenräumen nur auf das Intranet zugegriffen werden soll, reicht die Leistung der Mini-PCs für diese Aufgabe aus.

INFORMATIONEN ZUR TECHNOLOGIE/ LIZENZIERUNG DES ALT-
INTRANETSYSTEMS DURCH DEN AUFTRAGGEBER ERHALTEN

7.2 *Software-Grobkonzept*

Das bereits von der Internet-Agentur „alte“ Intranet soll übernommen und von der KlinikIT weiterentwickelt werden. Dabei würde das „alte“ Intranet um die neuen Funktionalitäten ergänzt werden. Einzelne Funktionalitäten können auch von externen Anbietern herangezogen werden.

Ein großer Vorteil bei diesem Vorgehen ist, dass bereits ein „Grundgerüst“ für das Intranet existiert, welches sich auch schon in Betrieb befindet. Dadurch ist die Software den Mitarbeitern ggf. schon bekannt. Des Weiteren ergab die Untersuchung eines unabhängigen Gutachters, dass sowohl der Quellcode, als auch die technische Dokumentation sehr gut sind, wodurch die Weiterentwicklung durch die KlinikIT vereinfacht wird. Ein weiterer Vorteil ist, dass bei dieser Variante keine Lizenzkosten anfallen, da die Software für das „alte“ Intranet bereits im Besitz der KlinikIT ist. Durch die Erweiterung der Software um weitere Funktionalitäten/Module, eignet sich diese Variante gut für ein agiles Vorgehen bei der Entwicklung.

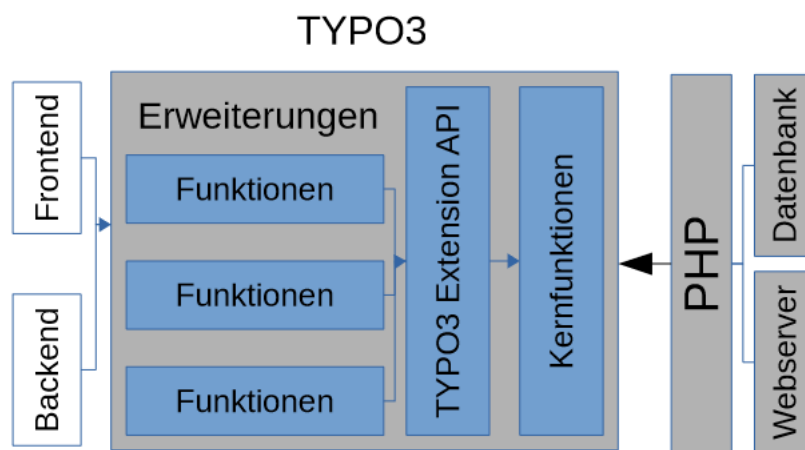
Ein Nachteil bei dieser Variante ist, dass der Hersteller der Software, die Internet-Agentur, keinen Support für ihre Software bereitstellt. Des Weiteren müssen die zusätzlichen Funktionen an die bereits vorhandene Software angepasst werden, was ggf. Einschränkungen bei den Funktionen nach sich ziehen kann.

Das Risiko bei der Weiterentwicklung einer Software eines externen Herstellers besteht darin, dass die hinzugefügten Funktionalitäten zu Problemen führen könnten, da den Entwicklern der KlinikIT der Quellcode nicht zu 100% bekannt ist. Auch wenn diese Variante Nachteile hat und Risiken mit sich bringt, überwiegen die Vorteile dieser Variante und stellt die beste

Wahl da.

Das von der Internet-Agentur entwickelte Intranet basiert auf Typo3, einem freien Content Management System, welches auf der Programmiersprache PHP und der Konfigurationssprache TypoScript basiert. Typo3 bietet eine sehr große Auswahl an größtenteils kostenlosen Erweiterungen, wodurch zusätzliche Funktionalitäten integriert und auch angepasst werden können. Des Weiteren ermöglicht Typo3 einen relativ einfachen Einstieg in die Entwicklung eigener Erweiterungen, um spezielle bzw. eigene Funktionalitäten integrieren zu können. Daher soll die weitere Entwicklung auch auf Typo3 aufsetzen.

Die Architektur der Software sollte wie in der folgenden Abbildung umgesetzt werden, welche sich an der „Standard“-Architektur einer TYPO3-Software orientiert:

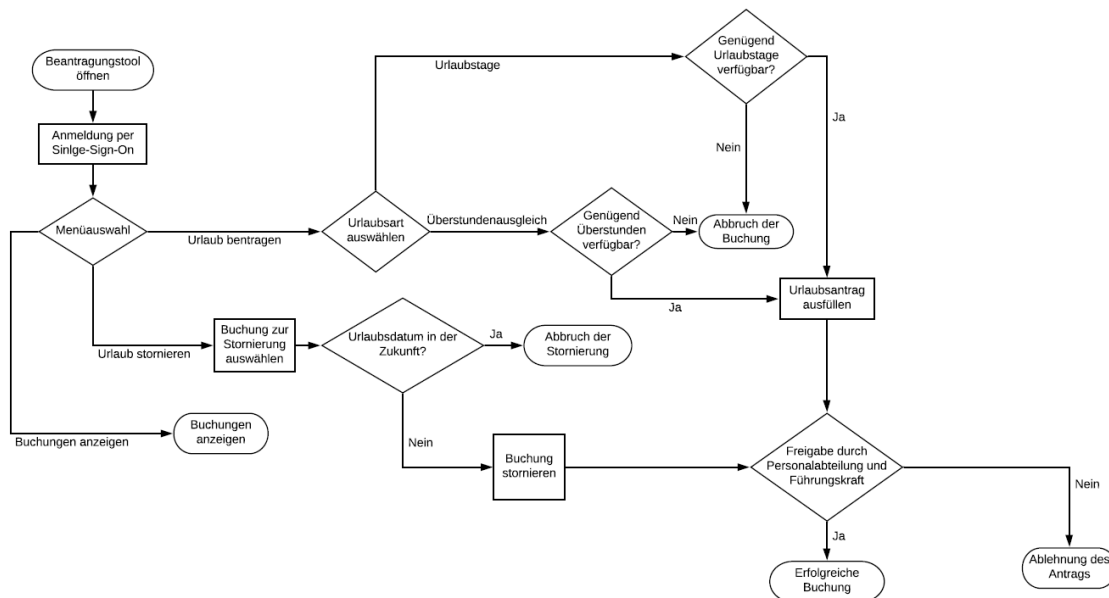


Die Präsentation des Inhalts erfolgt im Frontend über einen Browser, welcher dazu HTML nutzt. Das Administrieren des Intranets im Allgemeinen und des Inhalts erfolgt über das Backend. Erweiterungen können direkt über die „TYPO3 Extension API“ eingebunden werden. TYPO3 mit seinen Kernfunktionen sowie die Erweiterungen basieren auf PHP. PHP wird auf einem Webserver betrieben und hat Zugriff auf eine bzw. mehrere Datenbank(en).

8 Beispiel-Workflow: Urlaubsbeantragung

Ein Mitarbeiter kann im Intranet Urlaub beantragen, stornieren und die bisherigen Buchungen ansehen. Im neuen Intranet gibt es dazu ein integriertes Urlaubsplanungstool. Jeder Mitarbeiter ist davon betroffen, denn der Urlaub ist nur über das Tool zu planen.

8.1 Ablaufgrafik



8.2 Use-Cases

Name	Urlaub beantragen
Ziel im Kontext:	Urlaub gebucht
Akteure	Mitarbeiter, Führungskraft, Personalabteilung
Trigger	Mitarbeiter benötigt Urlaub
Essenzielle Schritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mitarbeiter öffnet Intranet. 2. Mitarbeiter wird durch „Single-Sign-On“ angemeldet. 3. Mitarbeiter öffnet das Urlaubsplanungstool. 4. Mitarbeiter wählt Menüpunkt „Urlaub beantragen“. 5. Mitarbeiter wählt Urlaubsart. 6. Mitarbeiter füllt den Antrag mit allen notwendigen Daten

	<p>aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Mitarbeiter sendet Antrag ab. 8. Führungskraft des Mitarbeiters erteilt Freigabe für den Urlaubsantrag. 9. Personalverantwortlicher des Mitarbeiters erteilt Freigabe für den Urlaubsantrag. 10. Buchungsbestätigung per Mail an den Mitarbeiter 11. Urlaub ist im System eingetragen
Erweiterungen	<p>2.a Anmeldung schlägt fehl:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.a.1 Mitarbeiter ruft beim User-Helpdesk an 2.a.2 User-Helpdesk setzt Passwort zurück 2.a.3 Mitarbeiter loggt sich mit neuem Passwort ein 2.a.4 Mitarbeiter ändert Passwort 2.a.5 Mitarbeiter meldet sich bei dem Urlaubsplanungstool an. 2.a.6 weiter mit Punkt 4. <p>7.a Der Mitarbeiter hat nicht genügend Urlaubstage übrig:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.a.1 Fehlermeldung wird Mitarbeiter angezeigt. 7.a.2 Antrag wird geschlossen. <p>8.a Führungskraft erteilt keine Freigabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.a.1 Mitarbeiter wird per Mail über Absage des Antrags informiert. 8.a.2 Antrag wird im System als abgelehnt eingetragen. <p>9.a Personalverantwortlicher erteilt keine Freigabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9.a.1 Mitarbeiter wird per Mail über Absage des Antrags informiert. 9.a.2 Antrag wird im System als abgelehnt eingetragen.

Name	Urlaub stornieren
Ziel im Kontext	Urlaub stornieren
Akteure	Mitarbeiter, Führungskraft, Personalverantwortlicher
Trigger	Mitarbeiter möchte Urlaub stornieren
Essenzielle Schritte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mitarbeiter öffnet Intranet. 2. Mitarbeiter wird durch „Single-Sign-On“ angemeldet. 3. Mitarbeiter öffnet Urlaubsplanungstool 4. Mitarbeiter wählt Menüpunkt „Urlaub stornieren“.

	<p>5. Mitarbeiter wählt den zu stornierenden Urlaubsantrag aus.</p> <p>6. Mitarbeiter sendet einen Antrag zur Stornierung ab.</p> <p>7. Führungskraft des Mitarbeiters erteilt Freigabe für den Stornierungsantrag.</p> <p>8. Personalverantwortlicher des Mitarbeiters erteilt Freigabe für den Stornierungsantrag.</p> <p>9. Bestätigung der Stornierung per Mail an den Mitarbeiter.</p> <p>10. Urlaub ist im System als „storniert“ markiert</p>
Erweiterungen	<p>2.a Anmeldung schlägt fehl:</p> <p>2.a.1 Mitarbeiter ruft beim User-Helpdesk an</p> <p>2.a.2 User-Helpdesk setzt Passwort zurück</p> <p>2.a.3 Mitarbeiter loggt sich mit neuem Passwort ein</p> <p>2.a.4 Mitarbeiter ändert Passwort</p> <p>2.a.5 Mitarbeiter meldet sich bei dem Urlaubsplanungstool an.</p> <p>2.a.6 weiter mit Punkt 4.</p> <p>7.a Das Anfangsdatum desurlaubes liegt nicht in der Zukunft.</p> <p>7.a.1 Fehlermeldung wird Mitarbeiter angezeigt.</p> <p>7.a.2 Antrag wird geschlossen.</p> <p>8.a Führungskraft erteilt keine Freigabe:</p> <p>8.a.1 Mitarbeiter wird per Mail über Absage des Antrags informiert.</p> <p>8.a.2 Antrag wird im System als abgelehnt eingetragen.</p> <p>9.a Personalverantwortlicher erteilt keine Freigabe:</p> <p>9.a.1 Mitarbeiter wird per Mail über Absage des Antrags informiert.</p> <p>9.a.2 Antrag wird im System als abgelehnt eingetragen.</p>

9 Vorgehensmodell

	1	2	3	4	5
Projekttyp	X		O		
Ziele	O	X			
Auftraggeber	X/O				
Team	X		O		
ext. Dienstleister	X	O			
Stakeholder		X/O			
Dokumentation	O		X		

x = agil | o = klassisch
agil = 11 | klassisch = 13

Die Wahl des richtigen Vorgehensmodells ist ausschlaggebend für den Erfolg oder den Misserfolg eines Projekts sein. Um das optimale Vorgehensmodell für das gewünschte Projekt zu finden, gibt es diverse Methoden, die als Ergebnis eine Empfehlung für das Vorgehensmodell abgeben. Für dieses Projekt wurde die Risikobewertung in Abhängigkeit der Vorgehensmodelle angewendet. Das Ergebnis lautet wie folgt:

Für den Projekttyp hat das agile Vorgehen ein geringes Risiko als beim klassischen Vorgehen, da es sich um ein Softwareentwicklungsprojekt handelt und Anforderungen, wie die „Schmankerl“ noch nicht fest definiert wurden.

Bei den Zielen wäre ein klassisches Vorgehensmodell angebracht, da diese fest definiert und SMART ausformuliert sind. Außerdem ändern sich diese im Normalfall nicht mehr.

Beim Auftraggeber ist ein bestimmtes Vorgehen nicht wirklich von Vorteil, da er feststeht aber dem agilen Vorgehen auch positiv gegenübersteht.

Das Team spricht deutlich für ein agiles Vorgehensmodell, da an dem Projekt ein Team arbeiten wird, welches frei von anderen Projekten agieren kann und selbstständig für sich arbeiten kann. Außerdem besteht das Team aus eher wenigen Personen, was ebenfalls für die agile Entwicklung spricht.

Bei den externen Dienstleistern ist es ähnlich zum Auftraggeber nicht wirklich von Belangen, welches Vorgehensmodell angewandt wird, denn es werden wenig bis keine externen Dienstleister benötigt.

Bei den Stakeholdern bietet sich erneut das agile Vorgehen an, da eine recht kleine Gruppe an Stakeholdern bei dem Projekt vertreten sind. Da der Endtermin jedoch fest ist, muss auch das klassische Vorgehen berücksichtigt werden.

Der letzte Punkt, welcher zu betrachten ist, ist die Dokumentation. Diese ist in dem Projekt durchaus von Wichtigkeit, da das Intranet nach Fertigstellung an die Klinik-IT übergeben wird und diese durch die Dokumentation das Intranet betreiben und warten müssen.

Das Ergebnis der Analyse hat kein klares Ergebnis geliefert. Das agile Vorgehen liegt mit einem Risikowert von 11 Punkten vorn, jedoch hat das klassische Vorgehensmodell lediglich 2 Punkte mehr (13). Auf Basis dieser Analyse, hat sich das Projektteam dazu entschieden ein

hybrides Vorgehensmodell anzuwenden. Die Konzeptions- und Entwurfsphase wird nach einem klassischen Vorgehen und die Entwicklungsphase nach einem agilen Vorgehen durchgeführt. Der wohl wichtigste Punkt, weshalb für die Entwicklung ein agiles Vorgehen gewählt wird, ist bedingt durch die Anforderung des Auftraggebers, dass das Produkt nach und nach ausgeliefert werden soll. Diese Anforderung spricht stark für Scrum, denn hier soll nach jedem Sprint ein lauffähiges Inkrement stehen. Die Dauer für einen Sprint, müsste im Nachhinein mit dem Auftraggeber besprochen werden, als Vorschlag könnte sie auf 2 Wochen gesetzt werden, da sich für die Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Software entschieden wurde und somit innerhalb von 2 Wochen ein Arbeitspaket bzw. ein Inkrement fertiggestellt werden kann.

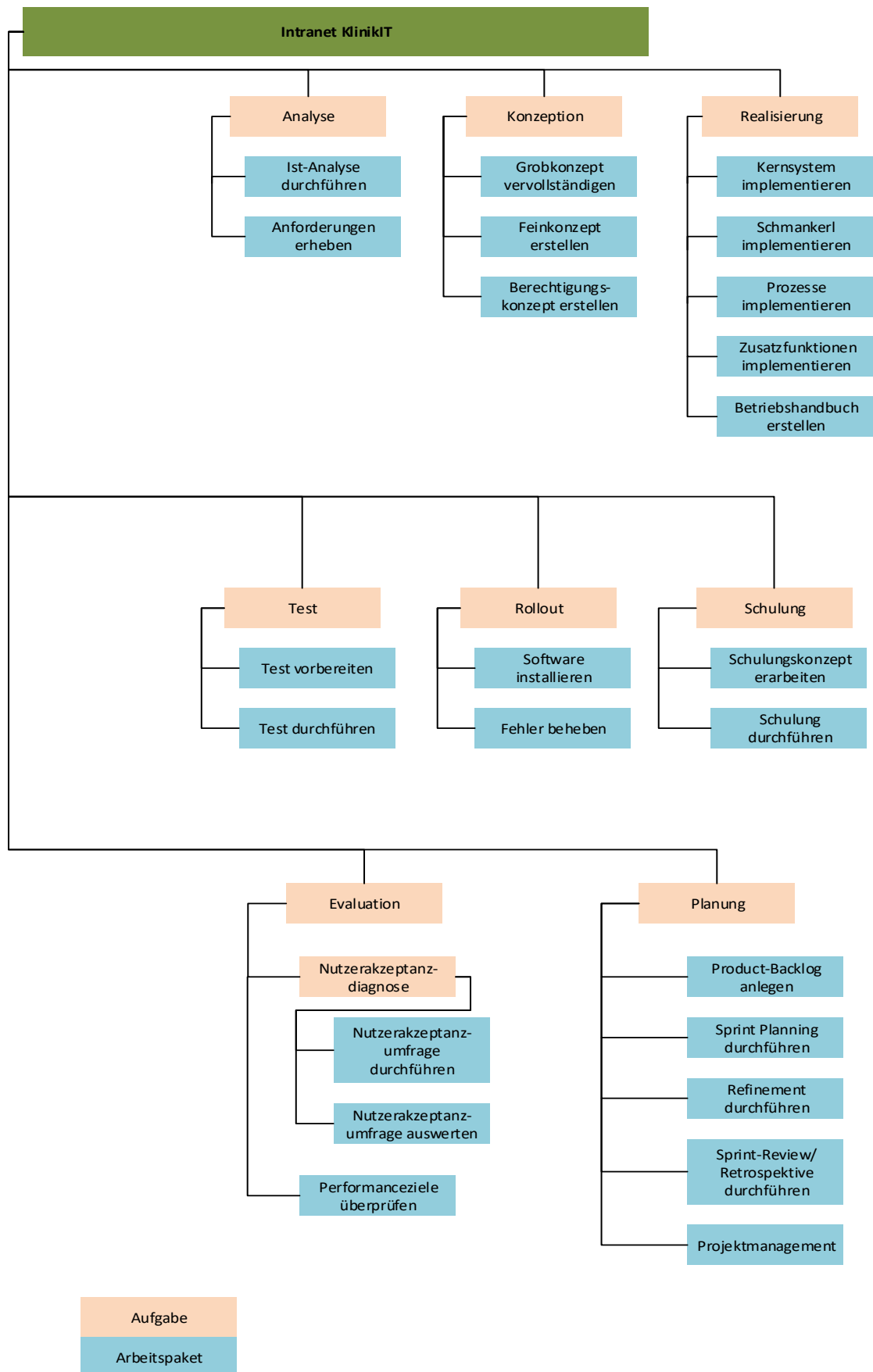
9.1 Rollout-Konzept

	KW 27 1.7. - 5.7.	KW 28 8.7. - 12.7.	KW 29 15.7. - 19.7.	KW 30 22.7. - 26.7.	KW 31 29.7. - 2.8.	KW 32 5.8. - 9.8.	KW 33 12.8. - 16.8.	KW 34 19.8. - 23.8.	KW 35 26.8. - 30.8.
Sonstige Ereignisse	1.7. Start Realisierungsphase								
Rollout 1			18.7. Kernsystem						
Rollout 2					1.8. Prozesse 1				
Rollout 3							15.8. Prozesse 2		
Rollout 4									29.8. "Schamkerl 1"
Rollout 5									
Rollout 6									
Rollout 7									

KW 36 2.9. - 6.9.	KW 37 9.9. - 13.9.	KW 38 16.9. - 20.9.	KW 39 23.9. - 27.9.	KW 40 30.9. - 4.10.	KW 41 7.10. - 11.10.	KW 42 14.10. - 18.10.	KW 43 21.10. - 25.10.	KW 44 28.10. - 1.11.
				4.10. Ende Sprints	7.10. Beginn Finalisierungsphase	16.10. Ende Realisierungsphase		
	12.9. "Schmankerl 2"							
			26.9. Zusatzfunktionen 1					
					9.10. Zusatzfunktionen 2			

10 Pläne

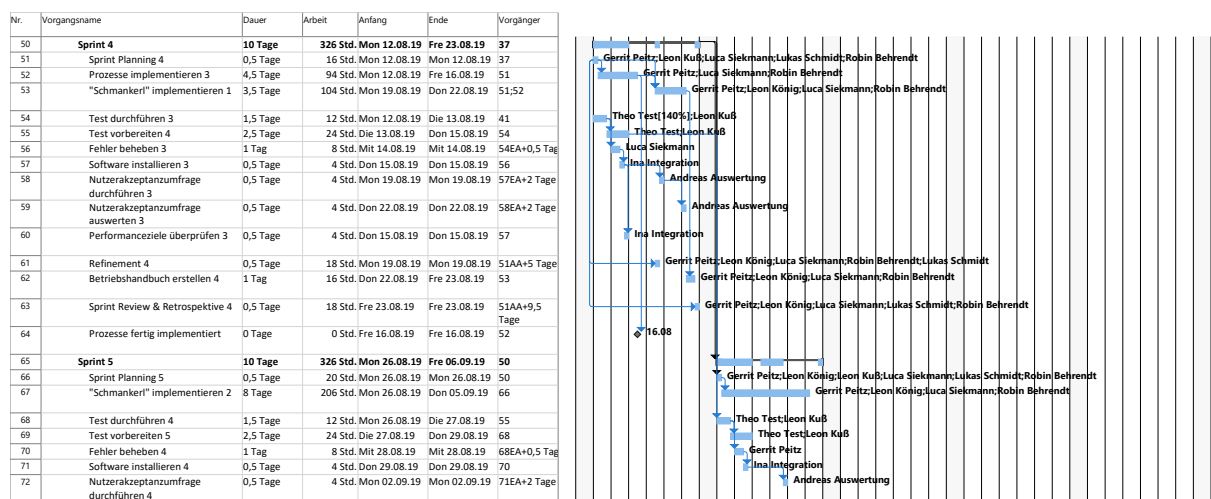
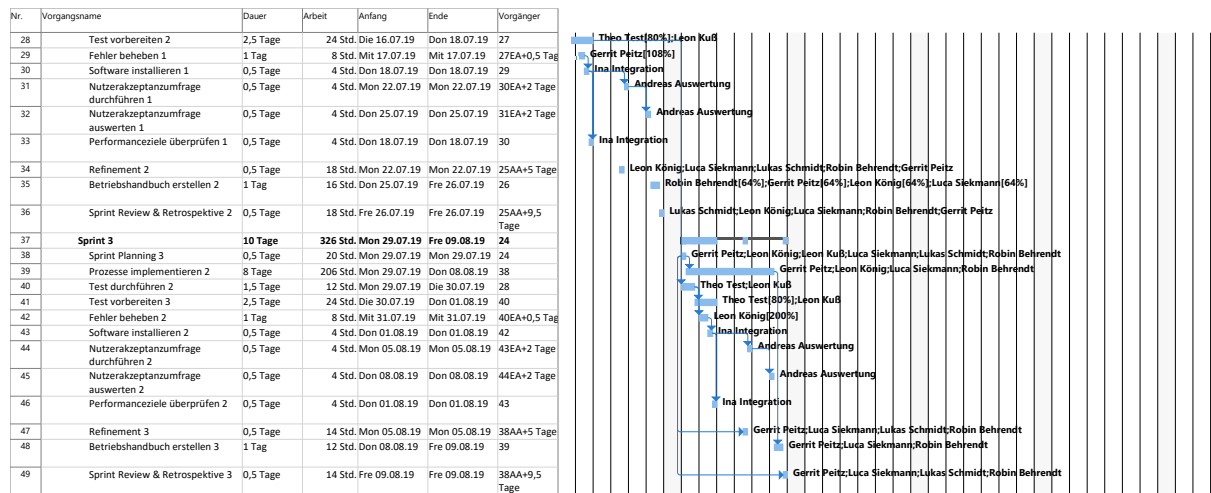
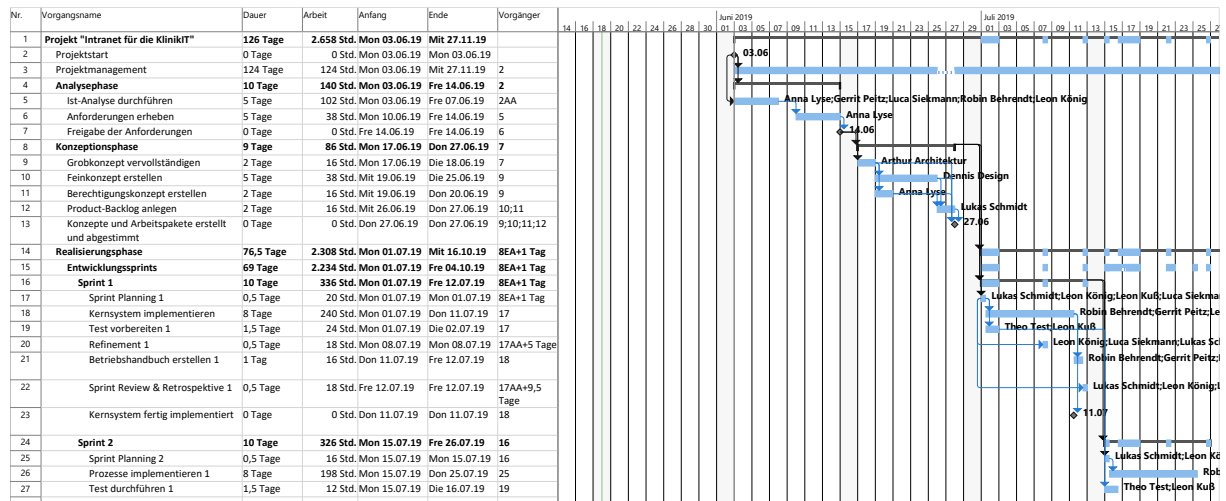
10.1 Projektstrukturplan



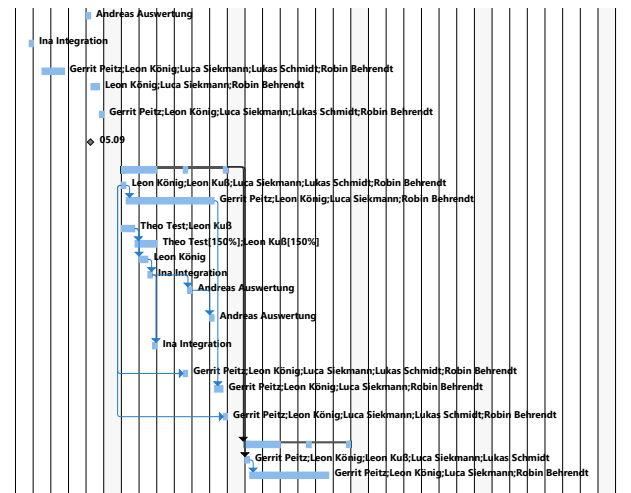
10.2 Meilensteinplan

Termin	Bezeichnung	Ergebnisse	Kosten
14.06.19	Freigabe der Anforderungen	Pflichtenheft liegt vor und ist mit Auftraggeber abgestimmt Ist-Stand ist dokumentiert	15.650,00 €
27.06.19	Konzeptionsphase abgeschlossen	Hard- und Softwarekonzept liegen vor Arbeitspakete sind erstellt und im Backlog erfasst Berechtigungskonzept liegt vor	25.550,00 €
11.07.19	Kernsystem fertig implementiert	Alle Elemente des Kernsystems sind vollständig implementiert, getestet und produktiv gesetzt	58.950,00 €
16.08.19	Prozesse fertig implementiert	Alle erfassten Prozesse sind digitalisiert, getestet und über das Intranet nutzbar	153.362,50 €
23.08.19	Schmankerl fertig implementiert	Alle Schmankerl sind vollständig implementiert, getestet und produktiv gesetzt	171.750,00 €
02.10.19	Zusatzfunktionen fertig implementiert	Alle zusätzlichen Funktionen sind vollständig implementiert, getestet und produktiv gesetzt	269.637,50 €
04.10.19	Entwicklung abgeschlossen	Die Entwicklung inkl. des erfolgreichen Tests des Syetems ist abgeschlossen	272.700,00 €
09.10.19	Roll-Out abgeschlossen	Alle Systemkomponenten sind vollständig produktiv gesetzt und vom Auftraggeber abgenommen Das finale Betriebshandbuch liegt dem Auftraggeber vor	275.450,00 €
01.11.19	Projektabschluss	Das Projekt ist vollständig abgeschlossen und vom Auftraggeber abgenommen Schulung des Personals ist abgeschlossen	300.000,00 €

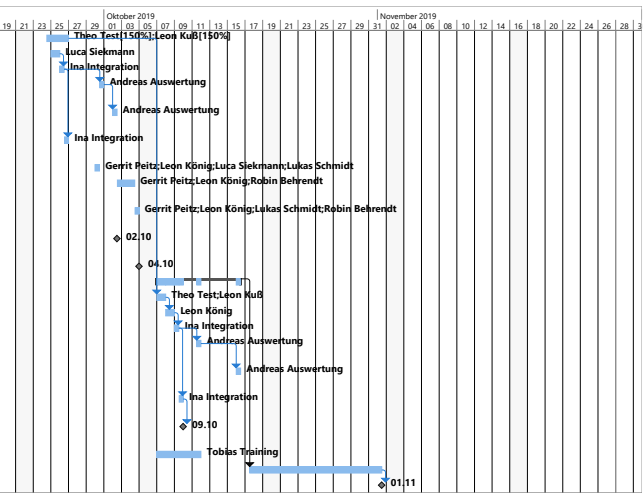
10.3 Phasenplan



Nr.	Vorgangsname	Dauer	Arbeit	Anfang	Ende	Vorgänger
73	Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 4	0,5 Tage	4 Std.	Don 05.09.19	Don 05.09.19	72EA+2 Tage
74	Performanceziele überprüfen 4	0,5 Tage	4 Std.	Don 29.08.19	Don 29.08.19	71
75	Refinement 5	0,5 Tage	14 Std.	Fre 30.08.19	Mon 02.09.19	66AA+5 Tage
76	Betriebshandbuch erstellen 5	1 Tag	12 Std.	Don 05.09.19	Fre 06.09.19	67
77	Sprint Review & Retrospektive 5	0,5 Tage	14 Std.	Fre 06.09.19	Fre 06.09.19	66AA+9,5 Tage
78	"Schmankerl" fertig implementiert	0 Tage	0 Std.	Don 05.09.19	Don 05.09.19	67
79	Sprint 6	10 Tage	326 Std.	Mon 09.09.19	Fre 20.09.19	65
80	Sprint Planning 6	0,5 Tage	16 Std.	Mon 09.09.19	Mon 09.09.19	65
81	Zusatzfunktionen implementieren 1	8 Tage	198 Std.	Mon 09.09.19	Don 19.09.19	80
82	Test durchführen 5	1,5 Tage	12 Std.	Mon 09.09.19	Die 10.09.19	69
83	Test vorbereiten 6	2,5 Tage	24 Std.	Die 10.09.19	Don 12.09.19	82
84	Fehler beheben 5	1 Tag	8 Std.	Mit 11.09.19	Mit 11.09.19	82EA+0,5 Tag
85	Software installieren 5	0,5 Tage	4 Std.	Don 12.09.19	Don 12.09.19	84
86	Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 5	0,5 Tage	4 Std.	Mon 16.09.19	Mon 16.09.19	85EA+2 Tage
87	Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 5	0,5 Tage	4 Std.	Don 19.09.19	Don 19.09.19	86EA+2 Tage
88	Performanceziele überprüfen 5	0,5 Tage	4 Std.	Don 12.09.19	Don 12.09.19	85
89	Refinement 6	0,5 Tage	18 Std.	Mon 16.09.19	Mon 16.09.19	80AA+5 Tage
90	Betriebshandbuch erstellen 6	1 Tag	16 Std.	Don 19.09.19	Fre 20.09.19	81
91	Sprint Review & Retrospektive 6	0,5 Tage	18 Std.	Fre 20.09.19	Fre 20.09.19	80AA+9,5 Tage
92	Sprint 7	9 Tage	268 Std.	Mon 23.09.19	Fre 04.10.19	79
93	Sprint Planning 7	0,5 Tage	16 Std.	Mon 23.09.19	Mon 23.09.19	79
94	Zusatzfunktionen implementieren 2	7 Tage	152 Std.	Mon 23.09.19	Mit 02.10.19	93



Nr.	Vorgangsname	Dauer	Arbeit	Anfang	Ende	Vorgänger
96	Test vorbereiten 7	2,5 Tage	24 Std.	Die 24.09.19	Don 26.09.19	95
97	Fehler beheben 6	1 Tag	8 Std.	Mit 25.09.19	Mit 25.09.19	95EA+0,5 Tag
98	Software installieren 6	0,5 Tage	4 Std.	Don 26.09.19	Don 26.09.19	97
99	Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 6	0,5 Tage	4 Std.	Mon 30.09.19	Mon 30.09.19	98EA+2 Tage
100	Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 6	0,5 Tage	4 Std.	Mit 02.10.19	Mit 02.10.19	99EA+1 Tag
101	Performanceziele überprüfen 6	0,5 Tage	4 Std.	Don 26.09.19	Don 26.09.19	98
102	Refinement 7	0,5 Tage	14 Std.	Mon 30.09.19	Mon 30.09.19	93AA+5 Tage
103	Betriebshandbuch erstellen 7	1 Tag	12 Std.	Mit 02.10.19	Fre 04.10.19	94
104	Sprint Review & Retrospektive 7	0,5 Tage	14 Std.	Fre 04.10.19	Fre 04.10.19	93AA+8,5 Tage
105	Zusatzfunktionen fertig implementiert	0 Tage	0 Std.	Mit 02.10.19	Mit 02.10.19	94
106	Entwicklung abgeschlossen	0 Tage	0 Std.	Fre 04.10.19	Fre 04.10.19	15
107	Finalisierungsphase	7,5 Tage	74 Std.	Mon 07.10.19	Mit 16.10.19	92
108	Test durchführen 7	1 Tag	12 Std.	Mon 07.10.19	Mon 07.10.19	96
109	Fehler beheben 7	1 Tag	8 Std.	Die 08.10.19	Die 08.10.19	108
110	Software installieren 7	0,5 Tage	4 Std.	Mit 09.10.19	Mit 09.10.19	109
111	Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 7	0,5 Tage	4 Std.	Fre 11.10.19	Fre 11.10.19	110EA+2 Tage
112	Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 7	0,5 Tage	4 Std.	Mit 16.10.19	Mit 16.10.19	111EA+2 Tage
113	Performanceziele überprüfen 7	0,5 Tage	4 Std.	Mit 09.10.19	Mit 09.10.19	110
114	Software eingeführt und abgenommen	0 Tage	0 Std.	Mit 09.10.19	Mit 09.10.19	113
115	Schulungskonzept erarbeiten	5 Tage	38 Std.	Mon 07.10.19	Fre 11.10.19	92
116	Schulung durchführen	10 Tage	0 Std.	Don 17.10.19	Fre 01.11.19	107EA+1 Tag
117	Projektabschluss	0 Tage	0 Std.	Fre 01.11.19	Fre 01.11.19	116



10.4 Netzplan

Siehe Zusatzdokument.

10.5 Ressourcenplan

Ressourcenname	Arbeit
Lukas Schmidt	182 Std.
<i>Projektmanagement</i>	124 Std.
<i>Product-Backlog anlegen</i>	16 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	2 Std.
<i>Refinement 1</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 1</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 2</i>	2 Std.
<i>Refinement 2</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 2</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	2 Std.
<i>Refinement 3</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 3</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 4</i>	2 Std.
<i>Refinement 4</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 4</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	2 Std.
<i>Refinement 5</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 5</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 6</i>	2 Std.
<i>Refinement 6</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 6</i>	2 Std.
<i>Sprint Planning 7</i>	2 Std.
<i>Refinement 7</i>	2 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 7</i>	2 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Arthur Architektur	16 Std.
<i>Grobkonzept vervollständigen</i>	16 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Anna Lyse	92 Std.
<i>Ist-Analyse durchführen</i>	38 Std.
<i>Anforderungen erheben</i>	38 Std.
<i>Berechtigungskonzept erstellen</i>	16 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Andreas Auswertung	56 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 1</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 1</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 2</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 2</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 3</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 3</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 4</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 4</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 5</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 5</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 6</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 6</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage durchführen 7</i>	4 Std.
<i>Nutzerakzeptanzumfrage auswerten 7</i>	4 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Dennis Design	38 Std.
<i>Feinkonzept erstellen</i>	38 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Robin Behrendt	498 Std.
<i>Ist-Analyse durchführen</i>	16 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	4 Std.
<i>Kernsystem implementieren</i>	60 Std.
<i>Refinement 1</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 2</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 1</i>	60 Std.
<i>Refinement 2</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 3</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 4</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 3</i>	34 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Refinement 4</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	4 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 5</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 6</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 1</i>	60 Std.
<i>Refinement 6</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 6</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 2</i>	18 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 7</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 7</i>	4 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Leon König	472 Std.
<i>Ist-Analyse durchführen</i>	16 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	4 Std.
<i>Kernsystem implementieren</i>	60 Std.
<i>Refinement 1</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 2</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 1</i>	60 Std.
<i>Refinement 2</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 2</i>	26 Std.
<i>Fehler beheben 2</i>	8 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Refinement 4</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	4 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 5</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 6</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 1</i>	52 Std.
<i>Fehler beheben 5</i>	8 Std.
<i>Refinement 6</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 7</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 2</i>	52 Std.
<i>Refinement 7</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 7</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 7</i>	4 Std.
<i>Fehler beheben 7</i>	8 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Gerrit Peitz	464 Std.
<i>Ist-Analyse durchführen</i>	16 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	4 Std.
<i>Kernsystem implementieren</i>	60 Std.
<i>Refinement 1</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 2</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 1</i>	52 Std.
<i>Fehler beheben 1</i>	8 Std.
<i>Refinement 2</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 3</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 4</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 3</i>	34 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Refinement 4</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	4 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 2</i>	26 Std.
<i>Fehler beheben 4</i>	8 Std.
<i>Refinement 5</i>	0 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 5</i>	0 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Refinement 6</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 7</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 2</i>	52 Std.
<i>Refinement 7</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 7</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 7</i>	4 Std.

Luca Siekmann	480 Std.
<i>Ist-Analyse durchführen</i>	16 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	4 Std.
<i>Kernsystem implementieren</i>	60 Std.
<i>Refinement 1</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 1</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 1</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Refinement 2</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 2</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 3</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 3</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 4</i>	4 Std.
<i>Prozesse implementieren 3</i>	26 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 1</i>	26 Std.
<i>Fehler beheben 3</i>	8 Std.
<i>Refinement 4</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 4</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	4 Std.
<i>"Schmankerl" implementieren 2</i>	60 Std.
<i>Refinement 5</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 5</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 6</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 1</i>	60 Std.
<i>Refinement 6</i>	4 Std.
<i>Betriebshandbuch erstellen 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Review & Retrospektive 6</i>	4 Std.
<i>Sprint Planning 7</i>	4 Std.
<i>Zusatzfunktionen implementieren 2</i>	30 Std.
<i>Fehler beheben 6</i>	8 Std.
<i>Refinement 7</i>	4 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Theo Test	156 Std.
<i>Test vorbereiten 1</i>	16 Std.
<i>Test durchführen 1</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 2</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 2</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 3</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 3</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 4</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 4</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 5</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 5</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 6</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 6</i>	8 Std.
<i>Test vorbereiten 7</i>	14 Std.
<i>Test durchführen 7</i>	8 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Ina Integration	56 Std.
<i>Software installieren 1</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 1</i>	4 Std.
<i>Software installieren 2</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 2</i>	4 Std.
<i>Software installieren 3</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 3</i>	4 Std.
<i>Software installieren 4</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 4</i>	4 Std.
<i>Software installieren 5</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 5</i>	4 Std.
<i>Software installieren 6</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 6</i>	4 Std.
<i>Software installieren 7</i>	4 Std.
<i>Performanceziele überprüfen 7</i>	4 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Leon Kuß	110 Std.
<i>Sprint Planning 1</i>	2 Std.
<i>Test vorbereiten 1</i>	8 Std.
<i>Sprint Planning 2</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 1</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 2</i>	10 Std.
<i>Sprint Planning 3</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 2</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 3</i>	10 Std.
<i>Sprint Planning 4</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 3</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 4</i>	10 Std.
<i>Sprint Planning 5</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 4</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 5</i>	10 Std.
<i>Sprint Planning 6</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 5</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 6</i>	10 Std.
<i>Sprint Planning 7</i>	2 Std.
<i>Test durchführen 6</i>	4 Std.
<i>Test vorbereiten 7</i>	10 Std.
<i>Test durchführen 7</i>	4 Std.

Ressourcenname	Arbeit
Tobias Training	38 Std.
<i>Schulungskonzept erarbeiten</i>	38 Std.

10.6 Kostenplanung

Nr.	Vorgangsname	Dauer	Arbeit	Anfang	Ende	Vorgänger	Kosten
1	Projekt "Intranet für die KlinikIT"	126 Tage	2.658 Std.	Mon 03.06.19	Mit 27.11.19		300.000,00 €
2	Projektstart	0 Tage	0 Std.	Mon 03.06.19	Mon 03.06.19		0,00 €
3	Projektmanagement	124 Tage	124 Std.	Mon 03.06.19	Mit 27.11.19	2	19.375,00 €
4	Analysephase	10 Tage	140 Std.	Mon 03.06.19	Fre 14.06.19	2	15.650,00 €
8	Konzeptionsphase	9 Tage	86 Std.	Mon 17.06.19	Don 27.06.19	7	9.900,00 €
14	Realisierungsphase	76,5 Tage	2.308 Std.	Mon 01.07.19	Mit 16.10.19	8EA+1 Tag	255.075,00 €
15	Entwicklungssprints	69 Tage	2.234 Std.	Mon 01.07.19	Fre 04.10.19	8EA+1 Tag	247.150,00 €
16	Sprint 1	10 Tage	336 Std.	Mon 01.07.19	Fre 12.07.19	8EA+1 Tag	37.262,50 €
24	Sprint 2	10 Tage	326 Std.	Mon 15.07.19	Fre 26.07.19	16	36.312,50 €
37	Sprint 3	10 Tage	326 Std.	Mon 29.07.19	Fre 09.08.19	24	36.312,50 €
50	Sprint 4	10 Tage	326 Std.	Mon 12.08.19	Fre 23.08.19	37	36.312,50 €
65	Sprint 5	10 Tage	326 Std.	Mon 26.08.19	Fre 06.09.19	50	36.312,50 €
79	Sprint 6	10 Tage	326 Std.	Mon 09.09.19	Fre 20.09.19	65	36.312,50 €
92	Sprint 7	9 Tage	268 Std.	Mon 23.09.19	Fre 04.10.19	79	28.325,00 €
106	Entwicklung abgeschlossen	0 Tage	0 Std.	Fre 04.10.19	Fre 04.10.19	15	0,00 €
107	Finalisierungsphase	7,5 Tage	74 Std.	Mon 07.10.19	Mit 16.10.19	92	7.925,00 €
116	Schulung durchführen	10 Tage	0 Std.	Don 17.10.19	Fre 01.11.19	107EA+1 Tag	0,00 €
117	Projektabschluss	0 Tage	0 Std.	Fre 01.11.19	Fre 01.11.19	116	0,00 €

11 Beschreibung der Arbeitspakete

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	1	AP-Name:	Ist-Analyse durchführen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation zur Ist-Analyse - Dokument zum Ergebnis der Ist-Analyse 				
Voraussetzungen:	<p>Es werden Infos zum Ist-Stand von dem Auftraggeber benötigt.</p> <p>Der Auftraggeber muss den Code und die Dokumentation bereitstellen.</p>		Durchzuführende Aktivitäten:	<p>Sonstige Rahmenbedingungen erfassen.</p> <p>Der Alt-Code von der Internet-Agentur muss analysiert werden.</p> <p>Die Dokumentation der Internet-Agentur muss analysiert und herausgearbeitet werden.</p> <p>Die Mitarbeitergruppen müssen erfasst und die Mitarbeiter zugeordnet werden.</p> <p>Aktuelle Struktur der Prozesse analysieren und dokumentieren.</p>	
Abgrenzung:	Die Aufgabe ist es nicht, Lösungsvorschläge zu machen.		Risiken:	<p>Unzureichende Informationen des Auftraggebers.</p> <p>Der Code und die Dokumentation der Internet-Agentur werden nicht ausreichend analysiert.</p> <p>Es werden Aspekte des Ist-Standes übersehen bzw. nicht im End-Dokument aufgeführt.</p> <p>Unzureichende Dokumentation und/oder fehlerhafter Code.</p>	
AP-Vorgänger:	-		AP-Nachfolger:	2	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Anna Lyse	38		Personalkosten	11375	
Gerrit Peitz	16		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	16				
Robin Behrendt	16				
Leon König	16				
Gesamt:	102		Gesamt:	11375	

AP-Startdatum:	03.06.2019	AP-Ende-Datum:	07.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	2	AP-Name:	Anforderungen erheben	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	- Pflichtenheft				
Voraussetzungen:	Lastenheft wurde vom Auftraggeber an Auftragnehmer abgegeben.		Durchzuführende Aktivitäten:	Das Pflichtenheft erstellen. Multiple Durchführung des Zyklus: 1. Das Pflichtenheft mit Auftraggeber absprechen. 2. Änderungen einarbeiten. Der Zyklus wird wiederholt, bis beide Parteien dem Ergebnis zustimmen.	
Abgrenzung:	Anpassung des Lastenhefts. Lösungsvorschläge in das Pflichtenheft aufnehmen.		Risiken:	-„Ewige“ Kompromissssuche zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer -Auftreten von Missverständnissen/Mehrdeutige Formulierungen	
AP-Vorgänger:	1		AP-Nachfolger:	3	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Anna Lyse	38		Personalkosten	4.275	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	38		Gesamt:	4.275	

AP-Startdatum:	10.06.2019	AP-Ende-Datum:	14.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	3	AP-Name:	Grobkonzept vervollständigen	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	- Vollständig ergänztes Grobkonzept mit zusätzlich erhobenen Anforderungen				
Voraussetzungen:	Anforderungen wurden in Absprache mit dem Auftraggeber ausreichend und vollständig erhoben		Durchzuführende Aktivitäten:	Ergänzen des Grobkonzepts mit den Anforderungen, welche nach Annahme der Ausschreibung noch Erhoben werden.	
Abgrenzung:	Aufgabe ist nicht das Erheben der Anforderungen, sondern lediglich die Ergänzung des Konzepts		Risiken:	Anforderungserhebung nicht vollständig. Anforderungen nicht ausreichend mit dem Auftraggeber abgesprochen.	
AP-Vorgänger:	2		AP-Nachfolger:	4, 5, 7	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Arthur Architekt	16		Personalkosten	1.800	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	16		Gesamt:	1.800	

AP-Startdatum:	17.06.2019	AP-Ende-Datum:	18.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	4	AP-Name:	Feinkonzept erstellen	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	- dokumentiertes Feinkonzept				
Voraussetzungen:	Das Grobkonzept wurde vervollständigt. Das Pflichtenheft ist in einer finalen Version verfügbar. Hardware-Grobkonzept steht zur Verfügung.		Durchzuführende Aktivitäten:	Das Grobkonzept wird verfeinert. Detailreiche Aufschlüsselung der im Grobkonzept zusammengefassten Pläne für das Projekt. Die geplante Hardware wird beschafft.	
Abgrenzung:	Die Umsetzung des Konzepts ist nicht Aufgabe dieses Arbeitspakets.		Risiken:	Wichtige Details werden übersehen und führen später im Projekt zu Problemen. Die geplante Hardware ist nicht in ausreichendem Ausmaß verfügbar.	
AP-Vorgänger:	3		AP-Nachfolger:	6, 7	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Dennis Design	38		Personalkosten	3.800	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	38		Gesamt:	3.800	

AP-Startdatum:	19.06.2019	AP-Ende-Datum:	25.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	5	AP-Name:	Berechtigungskonzept erstellen	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	- vollständiges Berechtigungskonzept				
Voraussetzungen:	Das Pflichtenheft steht in finaler Version zur Verfügung.		Durchzuführende Aktivitäten:	Ermittlung der benötigten Berechtigungen in Absprache mit dem Auftraggeber. Darauf aufbauend Entwicklung eines Rechtekonzepts.	
Abgrenzung:	Die Implementation des Konzeptes ist nicht Teil dieses Arbeitspaketes.		Risiken:	Das Konzept beinhaltet nicht alle notwendigen Berechtigungen. Eine Berechtigung ermöglicht Zugriff auf nicht notwendige/"verbotene" Bereiche	
AP-Vorgänger:	3		AP-Nachfolger:	6, 7	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Anna Lyse	16		Personalkosten	1.800	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	16		Gesamt:	1.800	

AP-Startdatum:	19.06.2019	AP-Ende-Datum:	20.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	6	AP-Name:	Product-Backlog anlegen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	- Initiale Version des Product-Backlogs				
Voraussetzungen:	Die funktionalen und nicht funktionalen Anforderungen an die Software müssen feststehen und in Arbeitspakete eingeteilt sein. Ein Aufgabenverwaltungstool sollte zur Verfügung stehen.		Durchzuführende Aktivitäten:	Die Arbeitspakete müssen in den Product-Backlog eingepflegt werden. Die Arbeitspakete müssen in einzelne Aufgaben unterteilt werden. Es müssen Abhängigkeiten und Priorisierungen zwischen den Aufgaben und Arbeitspaketen ausgearbeitet werden.	
Abgrenzung:	Aufgabe dieses Arbeitspaketes ist es nicht, dass die Aufgaben den Bearbeitern zugeteilt werden. Das ist Aufgabe des Sprint-Plannings.		Risiken:	Die Abhängigkeiten der Aufgaben werden nicht vollständig herausgearbeitet. Die Abhängigkeiten werden missachtet. Die Arbeitspakete sind nicht fein genug definiert.	
AP-Vorgänger:	4, 5		AP-Nachfolger:	7	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Lukas Schmidt	16		Personalkosten	2.500	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	16		Gesamt:	2.500	

AP-Startdatum:	26.06.2019	AP-Ende-Datum:	27.06.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
--------------------------------------	--	--	--

Datum:				Datum:	
Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	7	AP-Name:	Sprint-Planning durchführen	AP-Verantwortlicher:	Luca Siekmann
Erwartete Ergebnisse:		<ul style="list-style-type: none"> - Inhalt des Produktinkrements wird bekannt - Plan zur Erstellung des Produktinkrements - Sprint-Ziel 			
Voraussetzungen:		Product-Backlog-Einträge und Zielvorstellungen wurden vom Product Owner vorbereitet	Durchzuführende Aktivitäten:	Auswahl der Product-Backlog-Einträge für den Sprint durch das Entwicklungsteam Selbstorganisation der Arbeit durch das Entwicklerteam	
Abgrenzung:		Aufgabe ist nur die organisatorische Planung des Sprints selbst und nicht dessen Durchführung	Risiken:	Auswahl von zu vielen Product-Backlog- Einträgen	
AP-Vorgänger:		3, 4, 5, 6	AP-Nachfolger:	8, 9, 10, 11, 12, 15	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Lukas Schmidt	14		Personalkosten	14.237,5	
Leon König	24		Sonstige Kosten		
Leon Kuß	14				
Luca Siekmann	24				
Robin Behrendt	24				
Gerrit Peitz	24				
Gesamt:	124		Gesamt:	14.237,5	

AP-Startdatum:	01.07.2019	AP-Ende-Datum:	23.09.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	8	AP-Name:	Refinement durchführen	AP-Verantwortlicher:	Luca Siekmann
Erwartete Ergebnisse:	- aktualisiertes Backlog				
Voraussetzungen:	Regelmäßige Durchführung	Durchzuführende Aktivitäten:	Aktualisierung des Backlog durch Aufnahme, Entfernen oder Verfeinern von User Storys, Features und Epics Anpassung der Priorisierung, Aufwandseinschätzungen und Annahmen der Product-Backlog-Einträge Identifikation von Abhängigkeiten der einzelnen Einträge im Product-Backlog		
Abgrenzung:	Aufgabe ist nur die kontinuierliche Pflege und Weiterentwicklung des Product-Backlog und nicht die Auswahl an zu bearbeitenden Product-Backlog-Einträgen.	Risiken:	Bei einem nicht regelmäßig durchgeführten Refinement besteht die Gefahr eines veralteten Backlogs, welches ungeeignet ist, um Sprints zu planen.		
AP-Vorgänger:	7	AP-Nachfolger:	-		

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Lukas Schmidt	14		Personalkosten	13.237,5	
Robin Behrendt	24		Sonstige Kosten		
Leon König	24				
Gerrit Peitz	24				
Luca Siekmann	28				
Gesamt:	114		Gesamt:	13.237,5	

AP-Startdatum:	08.07.2019	AP-Ende-Datum:	30.09.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP- Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	9	AP-Name:	Sprint-Review & Retrospektive durchführen	AP-Verantwortlicher:	Luca Siekmann
Erwartete Ergebnisse:		<ul style="list-style-type: none">- Input für den nächsten Sprint- Verbesserungspotential des Scrum-Teams für kommende Sprints			
Voraussetzungen:	Abgeschlossener Sprint		Durchzuführende Aktivitäten:	Abnahme des Produkt-Inkrement durch Scrum-Team und wichtige Stakeholder; Vorstellung des erstellten Produktinkrements; Analyse des Sprints mit resultierenden Änderungen am Backlog; Identifizierung von Problemen und Verbesserungsmöglichkeiten innerhalb des Scrum-Teams	
Abgrenzung:	Aufgabe der Retrospektive ist nur, Verbesserungspotential für kommende Sprints zu finden und nicht den aktuellen Sprint zu verbessern. Aufgabe des Review ist es nicht, erkannte Probleme oder Fehler zu korrigieren		Risiken:	Kein offenes, konstruktives Feedback	
AP-Vorgänger:	7		AP-Nachfolger:	-	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Lukas Schmidt	14		Personalkosten	13.412,5	
Robin Behrendt	28		Sonstige Kosten		
Leon König	28				
Gerrit Peitz	24				
Luca Siekmann	24				
Gesamt:	118		Gesamt:	13.412,5	

AP-Startdatum:	12.07.2019	AP-Ende-Datum:	04.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	10	AP-Name:	Kernsystem implementieren	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	-Datenbanken aufgesetzt -Datenbankschnittstellen funktionsfähig -Nutzermanagement einsatzfähig -„Single-Sign-On“ -PDF-Export-Funktion -Alt-Inhalte migriert				
Voraussetzungen:	Mit dem Auftraggeber ist geklärt, welche Alt-Inhalte migriert werden müssen. Eine Nutzerdatenbank aus dem alten System ist vorhanden. Die Existenz der „Definition of Done“ ist gegeben.		Durchzuführende Aktivitäten:	Datenbanken aufsetzen, Schnittstellen bereitstellen, Implementierung des Nutzermanagements, Nutzer sind im System zu registrieren, Implementation des „Single-Sign-On“, Implementation der PDF-Export-Funktion, Übertragung der Alt-Inhalte, Entwickler-Tests erstellen, Entwicklerdokumentation	
Abgrenzung:	Nebensysteme anfangen		Risiken:	Keine eindeutige Abgrenzung der Kernsysteme zu Nebensystemen. Keine eindeutige Einschränkung der Kernsysteme.	
AP-Vorgänger:	7		AP-Nachfolger:	-	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Robin Behrendt	60		Personalkosten	26.625	
Leon König	60		Sonstige Kosten		
Gerrit Peitz	60				
Luca Siekmann	60				
Gesamt:	240		Gesamt:	26.625	

AP-Startdatum:	01.07.2019	AP-Ende-Datum:	11.07.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	11	AP-Name:	Prozesse implementieren	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Verwaltungsprozesse sind über das Intranet durchführbar - Dokumentation der Prozesse 				
Voraussetzungen:	Kernsystem des Intranets ist vorhanden. Pflichtenheft liegt vor.		Durchzuführende Aktivitäten:	Implementierung der im Pflichtenheft spezifizierten Prozesse. Entwicklertest erstellen und durchführen. Implementationsprozess dokumentieren.	
Abgrenzung:	Aufgabe ist nur die Implementierung der im Pflichtenheft festgelegten Verwaltungsprozesse des Intranets. Zusatzfunktionen und Schmankerl werden nicht implementiert.		Risiken:	Auftraggeber nicht mit Funktionsumfang der Prozesse zufrieden. Prozesse sind nicht eindeutig erfasst. Änderungen während der Implementierungsphase.	
AP-Vorgänger:	7		AP-Nachfolger:	12, 14	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Robin Behrendt	154		Personalkosten	56.537,5	
Gerrit Peitz	146				
Leon König	86		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	112				
Gesamt:	498		Gesamt:	56.537,5	

AP-Startdatum:	15.07.2019	AP-Ende-Datum:	16.08.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	12	AP-Name:	Schmankerl implementieren	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - abgeschlossene Implementation der intelligenten Suchfunktion - FAQ-Bereich wurde gebaut - Video- und Texttutorialtool ist implementiert 				
Voraussetzungen:	Das Kernsystem ist implementiert.		Durchzuführende Aktivitäten:	Die Implementierung einer intelligenten Suchfunktion. Das Erstellen eines FAQ-Bereichs. Das Tutorialtool für Video- und Texttutorials implementieren.	
Abgrenzung:	Befüllung des FAQ-Bereichs ist nicht Teil dieses Arbeitspaketes.		Risiken:	Die intelligente Suchfunktion oder das Tutorialtool benötigt mehr Implementierungszeit als geplant.	
AP-Vorgänger:	7, 11		AP-Nachfolger:	14	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Gerrit Peitz	52		Personalkosten	34.762,5	
Leon König	86		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	86				
Robin Behrendt	86				
Gesamt:	310		Gesamt:	34.762,5	

AP-Startdatum:	19.08.2019	AP-Ende-Datum:	05.09.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	13	AP-Name:	Zusatzfunktionen implementieren	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Gewünschte Zusatzfunktionen sind über das Intranet durchführbar - Dokumentation der Zusatzfunktionen 				
Voraussetzungen:	Kernsystem des Intranets ist vorhanden. Pflichtenheft liegt vor.		Durchzuführende Aktivitäten:	Implementierung der im Pflichtenheft spezifizierten Prozesse. Entwicklertest erstellen und durchführen. Implementationsprozess dokumentieren.	
Abgrenzung:	Aufgabe ist nur die Implementierung der im Pflichtenheft festgelegten Zusatzfunktionen des Intranets. Schmankerl werden nicht implementiert.		Risiken:	Anforderungen sind nicht genau genug erfasst. Änderungen während der Implementierungsphase. Schnittstellen sind unklar definiert oder wurden verändert.	
AP-Vorgänger:	7		AP-Nachfolger:	14	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Gerrit Peitz	78		Personalkosten	38.412,5	
Robin Behrendt	78		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	90				
Leon König	104				
Gesamt:	350		Gesamt:	38.412,5	

AP-Startdatum:	9.9.2019	AP-Ende-Datum:	2.10.2019
-----------------------	----------	-----------------------	-----------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	14	AP-Name:	Betriebshandbuch erstellen	AP-Verantwortlicher:	Gerrit Peitz
Erwartete Ergebnisse:	- Betriebshandbuch				
Voraussetzungen:	Alle Systeme, Kern- sowie Neben- und Zusatzsysteme, wurden implementiert.		Durchzuführende Aktivitäten:	Ein ausführliches und vollständiges Betriebshandbuch erarbeiten.	
Abgrenzung:	Erkannte Fehler im System beheben ist nicht Teil dieses Arbeitspakets.		Risiken:	Das Betriebshandbuch ist nicht vollständig und wichtige Inhalte fehlen. Das Betriebshandbuch wird nicht rechtzeitig zum jew. Rollout fertig.	
AP-Vorgänger:	11, 12, 13, 14		AP-Nachfolger:		

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Robin Behrendt	40		Personalkosten	16.550	
Gerrit Peitz	35		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	35				
Leon König	35				
Gesamt:	145		Gesamt:	16.550	

AP-Startdatum:	01.07.2019	AP-Ende-Datum:	4.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	-----------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	15	AP-Name:	Test vorbereiten	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	- Testplan, Testfälle, Testumgebung, Testziel				
Voraussetzungen:	<p>Die funktionalen und nicht funktionalen Anforderungen müssen definiert sein.</p> <p>Die Hardware-Infrastruktur für die Testumgebung muss vorhanden sein.</p>		Durchzuführende Aktivitäten:	<p>Die Testfälle und das erwartete Ergebnis für jedes Feature müssen geschrieben werden.</p> <p>Der Testplan muss aufgestellt werden.</p> <p>Die Testmanager und Testprofessionals müssen definiert werden.</p> <p>Die Testumgebung muss aufgesetzt und verwaltet werden.</p> <p>Testdaten müssen generiert werden.</p> <p>Das Testziel muss definiert werden.</p>	
Abgrenzung:	Die Aufgabe dieses Arbeitspaketes ist es nicht, dass die Tests durchgeführt werden.		Risiken:	<p>Der Testplan ist nicht ausreichend fein definiert.</p> <p>Die Testfälle sind nicht eindeutig definiert.</p> <p>Die Hardware hat nicht die benötigte Performance für die Test-Umgebung.</p>	
AP-Vorgänger:	7, 16		AP-Nachfolger:	16	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Theo Test	100		Personalkosten	16.800	
Leon Kuß	68		Sonstige Kosten		
Gesamt:	168		Gesamt:	16.800	

AP-Startdatum:	01.07.2019	AP-Ende-Datum:	26.09.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP- Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	16	AP-Name:	Test durchführen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Testplan erfolgreich durchgeführt - Testberichte - Testziel erreicht - Testdokumentation 				
Voraussetzungen:	Der Testplan muss vollständig ausgearbeitet sein. Das Testziel muss definiert sein. Das Produkt, welches getestet werden soll muss vollständig implementiert sein. Es müssen Testdaten vorhanden sein. Testumgebung muss vorbereitet sein		Durchzuführende Aktivitäten:	Der Testplan muss durchgeführt werden. Die Tests müssen dokumentiert werden. Die Testberichte müssen nach Ende des Tests geschrieben werden.	
Abgrenzung:	Die Aufgabe ist nicht, dass der Test vorbereitet oder das Testziel definiert wird. Die Aufgabe ist es nicht, die Fehler, welche beim Test gefunden werden, zu beheben.		Risiken:	Das Testziel wurde nicht realistisch definiert. Die Tests werden nicht vollständig dokumentiert. Die Testberichte sind nicht vollständig. Die Implementierung verzögert sich.	
AP-Vorgänger:	15		AP-Nachfolger:	15	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Theo Test	56		Personalkosten	8.400	
Leon Kuß	28		Sonstige Kosten		
Gesamt:	84		Gesamt:	8.400	

AP-Startdatum:	15.07.2019	AP-Ende-Datum:	07.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP- Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	17	AP-Name:	Software installieren	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Intranet-Software mit allen zugehörigen Komponenten ist auf den Servern installiert - Intranet lässt sich über die Computer der Klinik abrufen 				
Voraussetzungen:	Server sind funktionsfähig und erreichbar. Verwaltungsprozesse, Schmankerl und Zusatzfunktionen wurden implementiert. Tests wurden erfolgreich durchgeführt.		Durchzuführende Aktivitäten:	Vorbereiten der Serversysteme für die Installation. Installieren der Intranet-Software auf den Servern.	
Abgrenzung:	Arbeitspaket umfasst nur die Installation der Software, keinen Test oder Fehlerbehebung für Soft- und Hardware.		Risiken:	Server sind defekt. Software lässt sich durch Hardwarefehler nicht installieren. Software ist inkompatibel.	
AP-Vorgänger:	18		AP-Nachfolger:	21, 23	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Ina Integration	28		Personalkosten	2.625	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	28		Gesamt:	2.625	

AP-Startdatum:	18.07.2019	AP-Ende-Datum:	09.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	18	AP-Name:	Fehler beheben	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	- Fehlerfreie Software für den laufenden Betrieb				
Voraussetzungen:	Intranet-Software wurde auf Servern installiert.		Durchzuführende Aktivitäten:	Fehleranalyse bei auftretenden Fehlern nach dem Test. Fehlerbehebung der gefundenen und analysierten Fehler.	
Abgrenzung:	Aufgabe des Arbeitspaket ist nur die Fehlerbehebung nach dem Test, nach dem Rollout auftretende Fehler werden als Task in den nächsten Sprint aufgenommen.		Risiken:	Es werden nicht alle Fehler behoben. Bei der Fehlerbehebung entstehen neue Fehler.	
AP-Vorgänger:	16		AP-Nachfolger:	17	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Gerrit Peitz	16		Personalkosten	5.600	
Leon König	24		Sonstige Kosten		
Luca Siekmann	16				
Gesamt:	56		Gesamt:	5.600	

AP-Startdatum:	17.07.2019	AP-Ende-Datum:	08.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	19	AP-Name:	Schulungskonzept erarbeiten	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Schulungskonzept - Schulungskonzept umfasst 90% des gesamten Funktionsumfangs 				
Voraussetzungen:	<p>Die Features müssen klar definiert und soweit wie möglich implementiert sein. Der Rollout-Plan muss feststehen.</p> <p>Video- und Texttutorial-Tool muss implementiert sein.</p>		Durchzuführende Aktivitäten:	<p>Es muss eine Aufstellung aller neuen oder geänderten Features, im Vergleich zum Alt-Intranet, angefertigt werden.</p> <p>Auf Basis der Aufstellung muss die Konzeption der Schulung erstellt werden und die Inhalte müssen bezogen auf die Features aufbereitet werden.</p> <p>Der Schulungsumfang muss, auf Basis der Aufstellung, festgelegt werden.</p> <p>Einpfelegen von Video- und Texttutorials in das dafür vorgesehene Tool.</p>	
Abgrenzung:	<p>Die Aufgabe dieses Arbeitspaketes ist es nicht eine Schulung durchzuführen, sondern die Schulung zu konzipieren.</p>		Risiken:	<p>Das Schulungskonzept deckt nicht alle nötigen Features ab und die Mitarbeiter werden somit nicht ausreichend geschult.</p> <p>Das Schulungskonzept ist qualitativ nicht ausreichend.</p> <p>Differenzen zwischen dem Schulungskonzept und dem ausgelieferten Produkt-Inkrement.</p>	
AP-Vorgänger:			AP-Nachfolger:	20	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Tobias Training	38		Personalkosten	4.275	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	38		Gesamt:	4.275	

AP-Startdatum:	07.10.2019	AP-Ende-Datum:	11.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP- Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	20	AP-Name:	Schulung durchführen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	- Mitarbeiter haben ausreichende Kenntnisse				
Voraussetzungen:	Das Schulungskonzept muss vollständig ausgearbeitet sein. Schulungsunterlagen müssen vorliegen.		Durchzuführende Aktivitäten:	Die Schulung wird durchgeführt.	
Abgrenzung:	Es ist nicht die Aufgabe, dass die Schulung konzipiert wird.		Risiken:	Die Schulung wird nicht nach dem Schulungskonzept durchgeführt. Die Schulung ist nicht hilfreich für die Mitarbeiter.	
AP-Vorgänger:	19		AP-Nachfolger:		

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
			Personalkosten		
			Sonstige Kosten		
Gesamt:			Gesamt:		

AP-Startdatum:	17.10.2019	AP-Ende-Datum:	01.11.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	21	AP-Name:	Nutzerakzeptanz-umfrage durchführen	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	- Auswertbare Ergebnisse der Nutzererfahrungen mit dem Intranet				
Voraussetzungen:	Das Intranet ist installiert und erreichbar für alle Mitarbeiter. Es ist genug Zeit für Erfahrungswerte vergangen.		Durchzuführende Aktivitäten:	Vorbereitung von Fragen. Erstellung eines Fragebogens. Verteilung des Fragebogens an Mitarbeiter.	
Abgrenzung:	Aufgabe ist, die Umfrage vorzubereiten und durchzuführen. Eine Auswertung ist nicht Aufgabe diese Arbeitspakets.		Risiken:	Nutzer erfahren nicht von der Umfrage. Mitarbeiter sind zu beschäftigt, um Intranet gut genug zu kennen. Umfrage wird zu früh oder zu spät gestartet.	
AP-Vorgänger:	17		AP-Nachfolger:	22	

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Andreas Auswertung	28		Personalkosten	3.150	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	28		Gesamt:	3.150	

AP-Startdatum:	22.07.2019	AP-Ende-Datum:	11.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	22	AP-Name:	Nutzerakzeptanz-umfrage auswerten	AP-Verantwortlicher:	Robin Behrendt
Erwartete Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> - Ausgewertete Ergebnisse der Nutzererfahrungen - Hilfreiche Informationen zur möglichen Verbesserung der Nutzererfahrung 				
Voraussetzungen:	Umfrage zur Nutzerakzeptanz wurde an Mitarbeiter verteilt. Es wurden ausreichend Ergebnisse geliefert.		Durchzuführende Aktivitäten:	Auswertung der Umfrageergebnisse. Zusammenfassung und Aufbereitung der gewonnenen Informationen.	
Abgrenzung:	Aufgabe des Pakets ist nur die Auswertung der Umfrage. Eine Durchführung oder Reaktion auf die Ergebnisse ist nicht Teil des Arbeitspakets.		Risiken:	Umfrage zu früh ausgewertet oder „Zielgruppe“ zu klein. Teilnahmequote zu gering.	
AP-Vorgänger:	21		AP-Nachfolger:		

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Andreas Auswertung	28		Personalkosten	3.150	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	28		Gesamt:	3.150	

AP-Startdatum:	25.07.2019	AP-Ende-Datum:	16.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	23	AP-Name:	Performanceziele überprüfen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:					
Voraussetzungen:	Das Produkt muss ausgerollt sein.		Durchzuführende Aktivitäten:	Die Performanceziele müssen überprüft und ausgewertet werden.	
Abgrenzung:	Die Aufgabe ist es nicht, sofern die Ziele nicht eingehalten werden können, die Software performanter zu designen.		Risiken:	Die Werte könnten verfälscht sein, durch jegliche Fehler oder fehlende Aufzeichnungen.	
AP-Vorgänger:	17		AP-Nachfolger:		

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Ina Integration	28		Personalkosten	2.625	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	28		Gesamt:	2.625	

AP-Startdatum:	18.07.2019	AP-Ende-Datum:	09.10.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Projekt-Nr.:	123	Projekt-name:	Intranet KlinikIT	Projektleiter:	Lukas Schmidt
AP-Nr.:	24	AP-Name:	Projektmanagement durchführen	AP-Verantwortlicher:	Leon Kuß
Erwartete Ergebnisse:	- Erfolgreiches Projekt				
Voraussetzungen:	Es muss ein Projektleiter definiert und vom Projekt angestellt sein.	Durchzuführende Aktivitäten:	Es müssen Termine angesetzt werden und passende Räume gebucht werden. Es müssen entsprechende Stakeholder informiert werden. Der Projektablauf muss geplant und koordiniert werden. Die Sprints müssen betreut werden. Es müssen Personalmanagementaktivitäten für das Projektteam übernommen werden (Urlaub, Krankheit, ...).		
Abgrenzung:	Das Projektmanagement ist für den Rahmen des Projekts verantwortlich. Hingegen ist es nicht für Kernaktivitäten, wie bspw. die Entwicklung zuständig.	Risiken:	Es wird nicht genug Zeit und Aufwand in dieses Arbeitspaket gesteckt: Es findet kein ausgereiftes Projektmanagement statt. Der Projektleiter fällt aus.		
AP-Vorgänger:		AP-Nachfolger:			

Beteiligte:	Aufwand (h)		Kostenart:	Kosten (€)	
	Plan:	Ist:		Plan:	Ist:
Lukas Schmidt	124		Personalkosten	19.375	
			Sonstige Kosten		
Gesamt:	124		Gesamt:	19.375	

AP-Startdatum:	03.06.2019	AP-Ende-Datum:	27.11.2019
-----------------------	------------	-----------------------	------------

Unterschrift (Projektleiter):		Unterschrift (AP-Verantwortlicher):	
Datum:		Datum:	

Eigenständigkeitserklärung

„Wir versichern hiermit, dass wir diese Arbeit selbständig verfasst, keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt und die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht haben. Das gleiche gilt für eingefügte Zeichnungen, Kartenskizzen und Darstellungen.“

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift

Hamel, 19.05.2019

Ort, Datum

Unterschrift