## Projektmanagement Praktikum

Bearbeitet durch:

Joshua Enthöfer (Matrikelnummer: **201725365**), Marek Linnenbaum (Matrikelnummer:**201726610**), Christian Szablewski (Matrikelnummer:**201721939**), Maximilian Thomas (Matrikelnummer: **201726580**)

## Aufgabe 1.1

# Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs der Consult GmbH während der Corona-Krise 2020

### Beschreibung der Ausgangssituation

Zum Ende des ersten Quartals des Jahres 2020 ist die Consult GmbH direkt von den Auswirkungen der Corona-Krise durch neue politische Verordnungen und Rahmenbedingungen betroffen.

Im Zuge dessen gilt es sicherzustellen, dass die Consult GmbH trotz der akuten Situation arbeitsfähig bleibt indem eine neue Form des Regelbetriebs eingeführt und die Gesundheit der Mitarbeiter sichergestellt wird.

### Definition der Projektziele und des Projektnutzens

Das Hauptziel des Projekts ist der Erhalt des Unternehmens und die Gewährleistung einer maximalen Arbeitsfähigkeit während der Corona-Krise.

Insofern soll sichergestellt werden, dass die beschäftigten Mitarbeiter weiterhin kein gesundheitliches Risiko für die Ausübung ihrer betrieblichen Tätigkeiten eingehen und ihren normalen Lohn über einen möglichst langen Zeitraum erhalten, dies soll sichergestellt werden durch Umbaumaßnahmen der Mitarbeiterbüros und die Bereitstellung von Desinfektionsmitteln und Atemschutzmasken.

Im Zuge dessen soll eine neue Form des Regelbetriebs eingeführt werden, welche die zuvor beschriebenen Ziele gewährleistet.

### Beschreibung der Projektinhalte

Die zu erfüllenden Dienstleistungen der Consult GmbH sollen bestmöglich fortgesetzt werden. Dabei wird die Analyse der Kundenumgebung mit nur möglichst wenig Personal in den Räumlichkeiten des Kunden durchgeführt, sofern dieser damit einverstanden ist und politische Verordnungen dies nicht verbieten.

Alternativ werden erste Gespräche und Analysen durch Telefonate und Online-Konferenzen durchgeführt.

Mögliche Risikopatienten und Eltern ohne Betreuungsangebot sollen von zu Hause aus arbeiten. Mitarbeiter in den Großraumbüros werden großzügig verteilt. Sollte nicht ausreichend Platz in einem derartigen Büro zur Verfügung stehen, werden Mitarbeiter in einem stetigen Wechsel ebenfalls in die Heimarbeit geschickt.

Für die Arbeit im Homeoffice muss geprüft werden, ob zusätzliche Lizenzen für die Verwendung von Software benötigt werden. Gegebenenfalls müssen neue Lizenzen erworben werden.

Sollte ein Mitarbeiter, der im Homeoffice arbeiten soll, kein Gerät besitzen, mit dem er seine Arbeit durchführen kann, wird ihm ein Dienstgerät zur Verfügung gestellt.

Der Mitarbeiter muss den Erhalt des Geräts bestätigen, um einen Diebstahl zu verhindern. Alle im Homeoffice tätigen Mitarbeiter müssen einen VPN-Client für die Durchführung ihrer Arbeit verwenden.

Für die Gewährleistung der Heimarbeit muss sichergestellt werden, dass die Datenübertragungsrate des Firmennetzwerks zum Internetprovider ausreichend groß ist. Andernfalls muss die besagte Datenübertragungsrate erhöht werden.

Interne Kommunikation soll durch Messenger-Plattformen mit Telefoniefunktionen erfolgen. Telefonate mit Kunden erfolgen über mobile Dienstgeräte.

Geschäftsführer und Abteilungsleiter informieren alle Mitarbeiter über die aktuellen Umstände und weisen die weiterhin im Firmengebäude arbeitenden Mitarbeiter auf neue Verhaltens- und Hygieneregeln hin.

Es gibt regelmäßige Updates durch die Firmenleitung, um alle Mitarbeiter auf dem aktuellsten Informationsstand zu halten.

Mitarbeiter werden darum gebeten, Urlaub zu beantragen, um die Anzahl der Mitarbeiter der wahrscheinlich reduzierten Auftragslage anzupassen.

Falls eine finanzielle Überprüfung der Geschäftskonten ergibt, dass ein zu starker Auftragseinbruch, die Existenz des Unternehmens akut gefährdet, wird sukzessive Kurzarbeit eingeführt. Zusätzlich wird die Inanspruchnahme von Hilfskrediten geprüft, um ein Fortbestehen der Consult GmbH zu ermöglichen.

### Projektzeitraum

Das Projekt beginnt zum nächstmöglichen Zeitpunkt nach dessen Genehmigung. Sobald die Überführung in den neuen geplanten Regelbetrieb vollständig durchgeführt wurde, findet das Projekt sein Ende.

Es folgt eine visuelle Übersicht, mit den Projektphasen, welche die Dauer darstellen soll. Dabei beginnt das Projekt beispielhaft am 18.05.2020 und endet am 06.07.2020.

### Projektbudget

Eine genaue Kalkulation lässt sich zu dem bisherigen Zeitpunkt noch nicht treffen. Es folgt jedoch eine tabellarische Grobkalkulation, welche eine Kostenschätzung für einzelne Teilprojekte und Teilaufgaben beinhaltet. Dabei wird zwischen Personal- und Materialkosten differenziert.

ID	Aktivität	Тур	Gesamtkosten	Personalkosten	Materialkosten
0	Gesamte Projektkosten - Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs	Gesamtprojekt	45.500,00€	9.000,00€	36.500,00€
1	Gesamtkosten Analyse	Teilprojekt	2.500,00€	2.500,00€	0,00€
1.1	Wer soll ins Homeoffice?	Teilaufgabe	1.000,00€	1.000,00€	0,00€
1.2	Politische Verordnungen analysieren	Teilaufgabe	500,00€	500,00€	0,00€
1.3	IST-Analyse technische Infrastruktur	Teilaufgabe	500,00€	500,00€	0,00€
1.4	Firmenliquidität untersuchen	Teilaufgabe	400,00€	400,00€	0,00€
1.9	Überprüfen ob Kunden speziellen Gesprächsbedarf haben	Teilaufgabe	500,00€	500,00€	0,00€
2	Gesamtkosten Umsetzung	Teilprojekt	41.400,00€	4.900,00€	36.500,00€
2.1	Maßnahmen im Firmengebäude	Teilaufgabe	10.000,00€	2.000,00€	8.000,00€
2.2	Regelmäßigen Informationstermin koordinieren	Teilaufgabe	400,00€	400,00€	0,00€
2.3	Realisierung Homeoffice	Teilaufgabe	30.000,00€	1.500,00€	28.500,00€
2.4	Finanzielle Situation überprüfen	Teilaufgabe	1.000,00€	1.000,00€	0,00€
3	Gesamtkosten Abschluss	Teilprojekt	1.600,00€	1.600,00€	0,00€

### Projektorganisation

Für den Projektverlauf benutzen wir eine Matrix-Organisation.

Dies lässt sich dadurch begründen, dass Mitarbeiter nicht ständig in die Projektumsetzung eingebunden werden müssen und sich durchaus auch noch auf ihre eigentlichen Aufgaben konzentrieren können.

Zusätzlich möchten wir keine Mitarbeiter dauerhaft beanspruchen, da es diese auch noch Arbeitszeit für ihre eigentlichen Tätigkeitsgebiete aufwenden sollen.

Außerdem ist die Matrix-Organisation schneller zu koordinieren und zu errichten als andere Organisationsformen.

### Projektphasen, Meilensteine & Termine

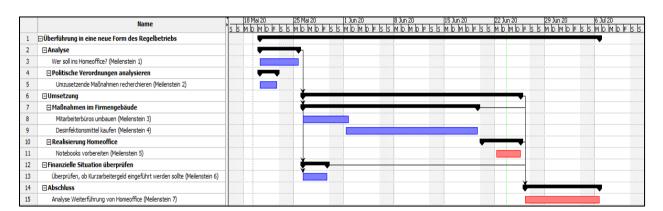
Das Projekt gliedert sich in eine Analysephase die unmittelbar nach dem Projektbeginn startet, sowie in eine darauf folgende Umsetzungs- und Abschlussphase.

Innerhalb der Analysephase wird zum Beispiel untersucht, wie viele Mitarbeiter in das Homeoffice geschickt werden sollen, welche Maßnahmen getroffen werden müssen, um innerhalb des Firmengebäudes geforderte Sicherheitsmaßnahmen umzusetzen und wie die zuvor beschriebenen Projektinhalte schnellstmöglich umzusetzen sind. Dabei ist die Analyse der in das Homeoffice zu versetzenden Personen der erste Projektmeilenstein.

Die Umsetzungsphase wird dafür genutzt, die Ergebnisse der Analysephase bestmöglich und zeitnah umzusetzen. Innerhalb der besagten Phase existieren vier Meilensteine, die bei dem erfolgreichen Umbau der Mitarbeiterbüros, des Desinfektionsmittelkaufs, der Ausgabe der erworbenen Notebooks und letztendlich bei der Überprüfung der Notwendigkeit von Kurzarbeitergeld erreicht werden.

Die Projektabschlussphase wird dafür genutzt, um eine Analyse für die Fortführung des eingeführten Homeoffice-Konzepts durchzuführen. Die Durchführung der Analyse stellt ebenfalls einen Meilenstein da.

Damit die Ergebnisse der Analyse zum Beispiel als Grundlage für Folgeprojekte oder für die Bewertung des beendeten Projekts genutzt werden können.



### Projektrisiken & Projektchancen

Sollte das Projekt scheitern, könnte es zu der Insolvenz des Unternehmens und der Arbeitslosigkeit der bisher beschäftigten Mitarbeiter kommen.

Falls die wirtschaftliche Lage sich durch fehlende Kundenaufträge verschlechtern sollte, ist es naheliegend, dass eine Vielzahl von Mitarbeitern ihr normales Gehalt verwehrt wird und diese nur noch Kurzarbeitergeld erhalten, wodurch diese in finanzielle Engpässe geraten.

Risiken während des Projekts können sich zum Beispiel aus Lieferengpässen bei beliebten Produkten wie Hygieneartikeln und mobilen Geräten ergeben, die zu Verzögerungen der Projektumsetzung führen könnten.

Dafür sind allerdings Maßnahmen wie eine Aufteilung in Kleinbestellungen für eine intakte Lieferkette vorgesehen, um das Risiko zu minimieren.

### Projektabgrenzung & mögliche weiterführende Projekte

Nach einer erfolgreichen Durchführung des Projekts, ist die Consult GmbH in der Lage durch eine neue Form des Regelbetriebs weiterhin arbeitsfähig zu sein. Das Projekt beinhaltet allerdings keine Rückkehr zum ursprünglich durchgeführten Regelbetrieb. Die besagte Rückkehr kann zum Beispiel in Form eine Folgeprojekts realisiert werden.

## Aufgabe 1.2

#### Unsere Entscheidung:

- Matrix-Organisation
  - o wir brauchen Mitarbeiter nicht die ganze Zeit über
  - Ein eigenes Projektteam wäre zu umfangreich, da es ohnehin schon schwierig ist den Regelbetrieb aufrechtzuerhalten
  - Die Entscheidung welche Mitarbeiter genutzt werden dürfen, sollte von den Fachbereichsleitern getroffen werden, um ihre Arbeit nicht zu sehr einzuschränken
- Was spricht gegen die anderen Organisationsformen?
  - Stab-Projektorganisation
    - zu große Bedeutung für das Unternehmen
    - zu großer Projektumfang
    - großer Zeitdruck und wahrscheinlich lange Projektdauer
  - Reine Projektorganisation
    - Mitarbeiter werden nicht ständig nur für das Projekt benötigt
    - Die Mitarbeiter selbst sind betroffen

## Aufgabe 2.1)

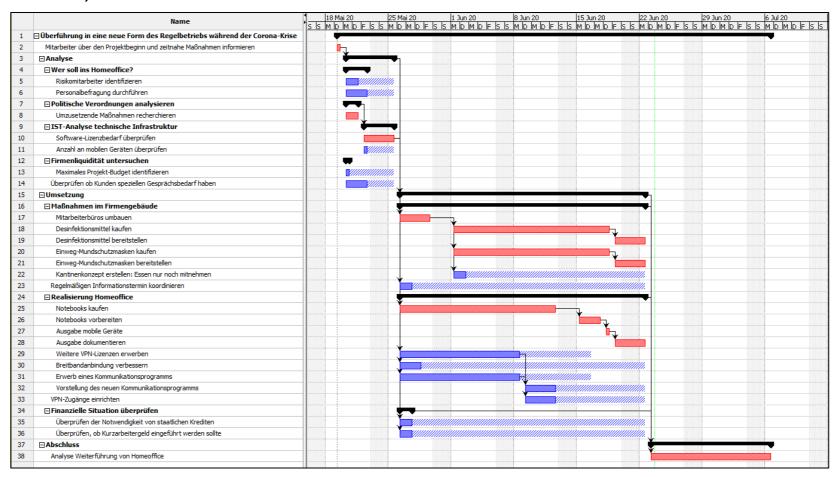
### Projektstrukturplan:

ID		Aktivität	Тур
0		Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs	Gesamtprojekt
	0.1	Mitarbeiter über den Projektbeginn und zeitnahe Maßnahmen informieren	Arbeitspaket
1		Analyse	Teilprojekt
1.1		Wer soll ins Homeoffice?	Teilaufgabe (Meilenstein 1)
	1.1.1	Risikomitarbeiter identifizieren	Arbeitspaket
	1.1.2	Personalbefragung durchführen	Arbeitspaket
1.2		Politische Verordnungen analysieren	Teilaufgabe
	1.2.1	Umzusetzende Maßnahmen recherchieren	Arbeitspaket (Meilenstein 2)
1.3		IST-Analyse technische Infrastruktur	Teilaufgabe
	1.3.1	Software-Lizenzbedarf überprüfen	Arbeitspaket
	1.3.2	Anzahl an mobilen Geräten überprüfen	Arbeitspaket
1.4		Firmenliquidität untersuchen	Teilaufgabe
	1.4.1	Maximales Projekt-Budget identifizieren	Arbeitspaket
1.5		Überprüfen ob Kunden speziellen Gesprächsbedarf haben	Teilaufgabe
2		Umsetzung	Teilprojekt
2.1		Maßnahmen im Firmengebäude	Teilaufgabe
	2.1.1	Mitarbeiterbüros umbauen	Arbeitspaket (Meilenstein 3)
	2.1.2	Desinfektionsmittel kaufen	Arbeitspaket (Meilenstein 4)
	2.1.3	Desinfektionsmittel bereitstellen	Arbeitspaket
	2.1.4	Einweg-Mundschutzmasken kaufen	Arbeitspaket
	2.1.5	Einweg-Mundschutzmasken bereitstellen	Arbeitspaket
	2.1.6	Kantinenkonzept erstellen: Essen nur noch mitnehmen	Arbeitspaket
2.2		Regelmäßigen Informationstermin koordinieren	Teilaufgabe
2.3		Realisierung Homeoffice	Teilaufgabe
	2.3.1	Notebooks kaufen	Arbeitspaket
	2.3.2	Notebooks vorbereiten	Arbeitspaket (Meilenstein 5)
	2.3.3	Ausgabe mobile Geräte	Arbeitspaket
		Ausgabe dokumentieren	Arbeitspaket
		VPN-Zugänge einrichten	Arbeitspaket
		Weitere VPN-Lizenzen erwerben	Arbeitspaket
		Breitbandanbindung verbessern	Arbeitspaket
		Erwerb eines Kommunikationsprogramms	Arbeitspaket
	2.3.9	Vorstellung des neuen Kommunikationsprogramms	Arbeitspaket
2.4		Finanzielle Situation überprüfen	Teilaufgabe
		Überprüfen der Notwendigkeit von staatlichen Krediten	Arbeitspaket
	2.4.2	Überprüfen, ob Kurzarbeitergeld eingeführt werden sollte	Arbeitspaket (Meilenstein 6)
3		Abschluss	Teilprojekt
	3.1	Analyse Weiterführung von Homeoffice	Arbeitspaket (Meilenstein 7)

### Arbeitspaketbeschreibung:

Arbeitspak	retbeschreibung				
Projekt	Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs während der Corona- Krise 2020				
Projektleiter	Michael Mustermann				
Arbeitspaket (Name und Nr)	Notebooks kaufen (Nr. 2.3.1)				
AP-Verantwortlicher	Achim Aachen				
Version	1.0				
Versionsdatum	03.06.2020				
Ziele & Leistungsbeschreibung	Es soll eine Auswahl für einen				
	bestimmten Notebook-Typen getroffen				
	werden, um eine zuvor ermittelte				
	Anzahl an Geräten zu erwerben. Dabei				
	soll die Bestellung in mehreren Chargen				
	erfolgen, die bei unterschiedlichen				
	Anbietern angefragt werden, um				
	sicherzustellen, dass es nicht bei allen				
	Geräten zu Lieferverzögerungen				
	kommt.				
Ergebnisse	Erhalt von zuvor bestellten Notebooks, des gewünschten Modells.				
Aufwand					
Personal	1 PT 220 €				
Material	15000 (+ 5000 Risikobudget) €				
Maschinen	0 €				
Gesamt					
Schnittstellen	Arbeitspaket 1.3.2 für die Ermittlung der				
	Anzahl von zu bestellenden Notebooks.				
Verantwortlichkeiten	Hauptverantwortlicher für das				
	Arbeitspaket und kann selbstständig				
	innerhalb des Paket entscheiden.				
Risiken/Chancen:	Verspätete Lieferung von				
	Teilbestellungen.				

## Aufgabe 2.2)



## Aufgabe 2.3)

ID	Aktivität	Тур	Gesamtkosten	Personalkosten	Materialkosten	Risikobudget
0	Gesamte Projektkosten - Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs	Gesamtprojekt	47.740,00 €	10.740,00 €	37.000,00 €	13.000,00 €
0.1	Mitarbeiter über den Projektbeginn und zeitnahe Maßnahmen informieren	Arbeitspaket	160,00€	160,00€	0,00€	0,00 €
1	Gesamtkosten Analyse	Teilprojekt	2.240,00 €	2.240,00 €	0,00 €	0,00 €
1.1	Wer soll ins Homeoffice?	Teilaufgabe	800,00 €	800,00 €	0,00 €	0,00 €
1.1.1	Risikomitarbeiter identifizieren	Arbeitspaket	320,00€	320,00 €	0,00€	0,00€
1.1.2	Personalbefragung durchführen	Arbeitspaket	480,00 €	480,00 €	0,00€	0,00€
1.2	Politische Verordnungen analysieren	Teilaufgabe	320,00 €	320,00 €	0,00 €	0,00 €
1.2.1	Umzusetzende Maßnahmen recherchieren	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00 €
1.3	IST-Analyse technische Infrastruktur	Teilaufgabe	480,00 €	480,00 €	0,00 €	0,00 €
1.3.1	Software-Lizenzbedarf überprüfen	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00€
1.3.2	Anzahl an mobilen Geräten überprüfen	Arbeitspaket	160,00€	160,00€	0,00€	0,00€
1.4	Firmenliquidität untersuchen	Teilaufgabe	160,00 €	160,00 €	0,00 €	0,00 €
1.4.1	Maximales Projekt-Budget identifizieren	Arbeitspaket	160,00€	160,00€	0,00€	0,00€
1.5	Überprüfen ob Kunden speziellen Gesprächsbedarf haben	Teilaufgabe	480,00 €	480,00 €	0,00 €	0,00 €
2	Gesamtkosten Umsetzung	Teilprojekt	43.740,00 €	6.740,00 €	37.000,00 €	13.000,00 €
2.1	Maßnahmen im Firmengebäude	Teilaufgabe	9.600,00 €	1.600,00 €	8.000,00 €	3.500,00 €
2.1.1	Mitarbeiterbüros umbauen	Arbeitspaket	640,00 €	640,00€	0,00€	0,00 €
2.1.2	Desinfektionsmittel kaufen	Arbeitspaket	5.000,00 €	0,00€	5.000,00€	2.000,00€
2.1.3	Desinfektionsmittel bereitstellen	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00 €
2.1.4	Einweg-Mundschutzmasken kaufen	Arbeitspaket	3.000,00€	0,00€	3.000,00€	1.500,00 €
2.1.5	Einweg-Mundschutzmasken bereitstellen	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00€
2.1.6	Kantinenkonzept erstellen: Essen nur noch mitnehmen	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00 €
2.2	Regelmäßigen Informationstermin koordinieren	Teilaufgabe	320,00 €	320,00 €	0,00 €	0,00 €
2.3	Realisierung Homeoffice	Teilaufgabe	33.180,00 €	4.180,00 €	29.000,00 €	9.500,00 €
2.3.1	Notebooks kaufen	Arbeitspaket	15.220,00 €	220,00 €	15.000,00 €	5.000,00 €
2.3.2	Notebooks vorbereiten	Arbeitspaket	660,00€	660,00 €	0,00€	0,00 €
2.3.3	Ausgabe mobile Geräte	Arbeitspaket	1.100,00 €	1.100,00€	0,00 €	0,00€
2.3.4	Ausgabe dokumentieren	Arbeitspaket	440,00 €	440,00 €	0,00€	0,00€
2.3.5	VPN-Zugänge einrichten	Arbeitspaket	880,00 €	880,00 €	0,00€	0,00 €
2.3.6	Weitere VPN-Lizenzen erwerben	Arbeitspaket	7.500,00 €	0,00€	7.500,00 €	3.000,00 €
2.3.7	Breitbandanbindung verbessern	Arbeitspaket	1.500,00 €	0,00€	1.500,00 €	500,00 €
2.3.8	Erwerb eines Kommunikationsprogramms	Arbeitspaket	5.000,00 €	0,00€	5.000,00 €	1.000,00€
2.3.9	Vorstellung des neuen Kommunikationsprogramms	Arbeitspaket	880,00€	880,00€	0,00€	0,00€
2.4	Finanzielle Situation überprüfen	Teilaufgabe	640,00 €	640,00 €	0,00 €	0,00 €
2.4.1	Überprüfen der Notwendigkeit von staatlichen Krediten	Arbeitspaket	320,00 €	320,00 €	0,00€	0,00€
2.4.2	Überprüfen, ob Kurzarbeitergeld eingeführt werden sollte	Arbeitspaket	320,00€	320,00 €	0,00€	0,00€
3	Gesamtkosten Abschluss	Teilprojekt	1.600,00 €	1.600,00 €	0,00€	0,00 €
3.1	Analyse Weiterführung von Homeoffice	Arbeitspaket	1.600,00€	1.600,00€	0,00€	0,00 €,

## Aufgabe 2.4)

#### Erkannte Risiken:

- Lieferverzug bei Bestellungen des Desinfektionsmittels
- Lieferverzug bei Bestellungen der Einweg-Mundschutzmasken
- Lieferverzug bei Bestellungen für die techn. Geräte

#### Erkannte Chancen:

- Verbesserte Außendarstellung
- Entwicklung eines neuen zukünftigen Arbeitskonzepts
- Verstärkte Mitarbeiterbindung

Das Risiko für die verspätete Lieferung von Hygieneartikeln wie Einweg-Mund-Nasenschutzmasken und das Desinfektionsmittel bewerten wir insgesamt als eher gering. Zwar geht bei diesem Risiko eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit einher, da es durch die aktuelle Begebenheit einen überdurchschnittlichen Bedarf an derartigen Artikeln gibt und die Versorgung nicht zwingend sichergestellt werden kann. Allerdings ist das Schadensausmaß für das besagte Risiko eher gering, da durch die geplanten Umbaumaßnahmen bereits ein erster Schritt für die Minimierung des Infektionsrisikos getätigt werden wird, der die Zeit bis zu dem Eintreffen der bestellten Artikel überbrücken kann.

Das Risiko für die verspätete Lieferung von techn. Geräten schätzen wir insgesamt als eher hoch ein. Das lässt sich dadurch begründen, dass man durch die aktuell sehr hohe Nachfrage an mobilen technischen Geräten wie Notebooks mit einer verspäteten Lieferung rechnen sollte und diese als hoch zu beziffern ist. Allerdings ist das Schadensausmaß als eher hoch einzustufen. Das lässt sich darauf zurückführen, dass die Mitarbeiter nicht auf ihren privaten Geräten arbeiten sollen um einen maximalen Datenschutz von Firmendaten zu gewährleisten und Mitarbeiter unter diesen Umständen ihrer Arbeit nicht nachkommen können, da durch geplante Umbaumaßnahmen nur noch wenige Arbeitsplätze innerhalb der Firmengebäude genutzt werden können.

Das Risiko für die verspätete Lieferung für Hygieneartikel ist durch die Gesamtbewertung eher zu reduzieren. Das möchten wir durch die Anfrage bei verschiedenen Lieferanten umsetzen, um mehrere kleinere Teilbestellungen in Auftrag zu geben. Dadurch möchten wir sicherstellen, dass bereits eine Mindestversorgung mit den bestellten Artikel sichergestellt werden kann, auch wenn eine oder mehrere Lieferungen verspätet ankommen.

Bei dem eher hohen Risiko für die verspätete Lieferung für technische Geräte planen wir ebenso wie bei der Bestellung für Hygieneartikel zu verfahren.

Die benötigte Menge wird auf unterschiedliche Lieferanten aufgeteilt, die vergleichbare Preise und eine möglichst schnelle Lieferzeit anbieten. Dadurch soll eine verspätete Lieferung kompensiert werden können und möglichst viele Mitarbeiter sollen bereits in das Homeoffice übergehen können.

Auf der folgenden Seite befindet sich eine tabellarische Übersicht der von uns durchgeführten Risikobewertung.

Risikobewertung													
Projekt: Überführung in eine neue Form des Regelbetriebs der			Eintrittswahrscheinlichkeiten			Schadensausmaß			Effektivität				
Version: 1.0			1	hoch	> 70%	1	hoch	> 20 TI	1	hoch	Risiko beseitigt		
Datum: 18.05.2020			2	eher hoch	50% bis 70%	2	eher hoch	10 T  bis 20 T	2	eher hoch	Schadensausmaß 2 Stufen geringer		
Verantwortlich: Michael Mustermann		3	eher gering	30% bis 50%	3	eher gering	2 T  bis 10 T	3	eher gering	Schadensausmaß 1 Stufe geringer			
			4	gering	< 30%	4	gering	< 2 Tj	4	gering	Schadensausmaß innerhalb der Stufe geringer		
	V	organg		Risi	ko		beste	ehende Maßı	nahmen		Geplante Maßnahmen		
Phase AP		Schadensausmaß Schadensausmaß Wahrscheinlichkeit		Effektivität Schadensausmaß Wahrscheinlichkeit		Effektivität Schadensausmaß		Wahrscheinlichkeit					
Nr	Phase	Nr	Arbeitspaket	beschreibung		Š	ă		Š	Ā	S	Š	
	Maßnahmen im Firmengebäude		Desinfektionsmittel kaufen	Verspätete Lieferung von Desinfektionsmitteln aufgrund hoher Nachfrage									
2.1		2.1.2			3	3 1		3 3	3 1	2	2 3	3	
2.1	Maßnahmen im Firmengebäude	2.1.4	Einweg- Mundschutzmasken kaufen	Verspätete Lieferung von Einweg- Mundschutzsmaken aufgrund hoher Nachfrage	3	3 1		3 3	3 1	2	2 3	3	
	Realisierung		Notebooks kaufen										
2.3	Homeoffice	2.3.1		Verspätete Lieferung von Notebooks aufgrund hoher Nachfrage		2 1		4 2	2 1	2	2 3	2	

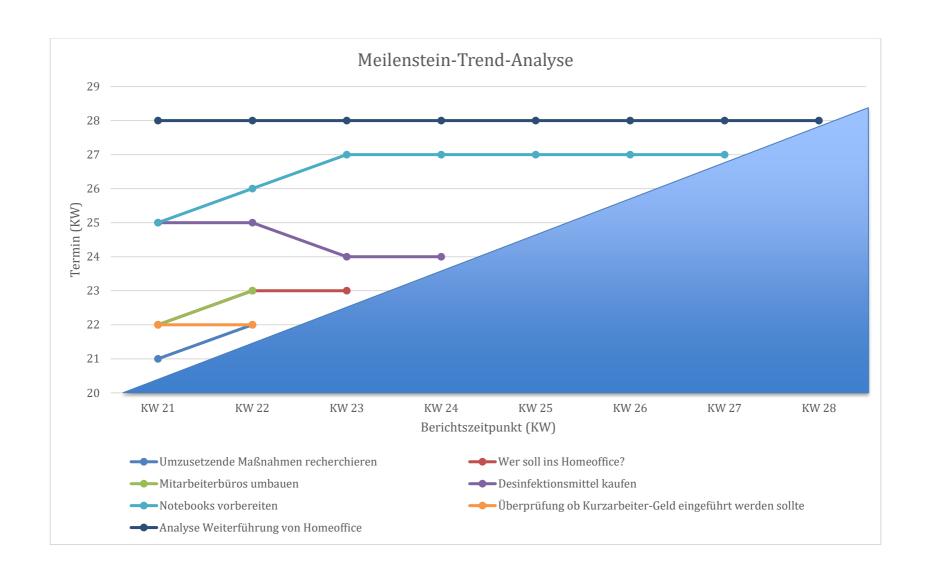
## Aufgabe 3.1)

Wir entschieden uns keine Termin-Trend-Analyse durchzuführen, da durch die von uns verwendete Anzahl von darzustellenden Arbeitspaketen sehr unübersichtlich gewesen wäre und dadurch nur wenig Aussagekraft für den Projektverlauf gehabt hätte. Das lässt sich zum Beispiel darauf zurückführen, dass viele parallel ablaufende Arbeitspakete sich innerhalb des Diagramms überdecken würden.

Durch die Verwendung von Meilensteinen, ist das zuvor gezeigte Diagramm deutlich übersichtlicher und verständlicher.

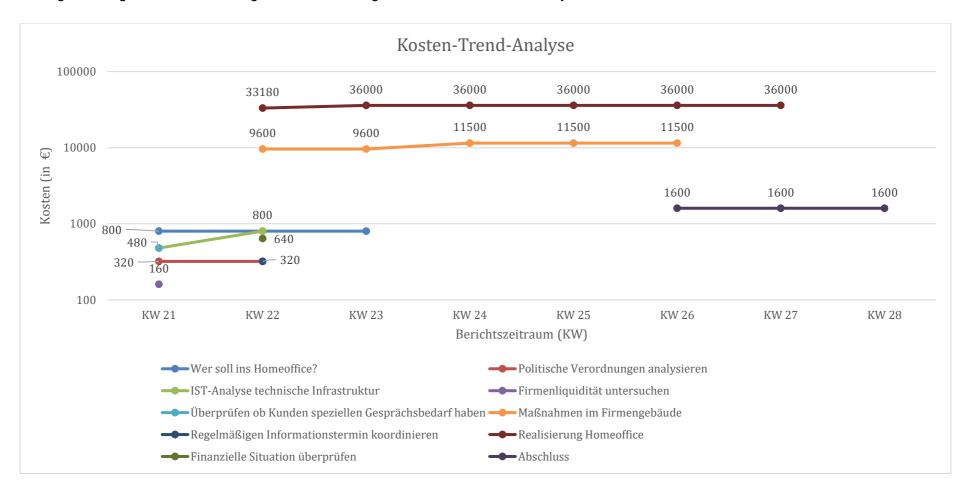
Das besagte Diagramm zu der durchgeführten Meilenstein-Trend-Analyse folgt auf der nächsten Seite.

Das Diagramm bezieht sich dabei auf den in Kalenderwoche 23 durchgeführten Berichtstermin.



## Aufgabe 3.2)

Es folgt ein Diagramm, dass das Ergebnis einer durchgeführten Kosten-Trend-Analyse darstellt.



## Aufgabe 3.3)

Es folgt eine tabellarische Auflistung der gewünschten und zusätzlich dafür benötigter relevanter Projektkennwerte. Dabei basieren die ermittelten Kennwerte auf einer Analyse, die innerhalb der Kalenderwoche 23 durchgeführt wurde.

Kennwert	Berechnetes Ergebnis			
Projektbudget (PGK)	47.740,00 €			
IST-Kosten (IK)	49.120,00 €			
Plankosten (PK)	45.980,00 €			
Fertigstellungsgrad (FGR)	Planmäßig – 46%			
	IST-Zustand – 49%			
Fertigstellungswert (EV)	23.520,00 €			
Terminentwicklungsindex (SPI)	0,511			
Kostenentwicklungsindex (CPI)	0,478			

Das Projektbudget konnte aus der Kostenplanung des Projekts entnommen werden.

Die IST-Kosten ergaben sich aus der Summe, der angefallenen Kosten von bereits begonnen oder durchgeführten Teilaufgaben.

Der Fertigstellungsgrad wurde anhand der 50/50-Methode berechnet, auf der Folgeseite befindet sich die dafür verwendete Tabelle.

Dadurch ließ sich ein aktueller Fertigstellungsgrad von 49% ermitteln, bei einem Berichtstermin, der zu Beginn von KW 23 durchgeführt wurde.

Planmäßig sollten wir zu diesem Zeitpunkt allerdings erst einen Fertigstellungsgrad von 46% erreicht haben. Der planmäßige Fertigstellungsgrad ergab sich aus Kalkulation des genutzten Planungsprogramms *ProjectLibre*, bei welchem wir angegeben konnten, wie weit die Bearbeitung einzelner Arbeitspakete zu einem beliebigen Zeitpunkt bereits fortgeschritten ist.

Im Zuge der Durchführung der 50/50-Methode ergab sich für das Projekt ein Fertigstellungswert von 23.520,00 €.

Anhand der zuvor ermittelten Kennwerte konnte für den Terminentwicklungsindex ein Ergebnis von 0,511 und für den Kostenentwicklungsindex ein Ergebnis von 0,478 berechnet werden.

Das lässt den Schluss zu, dass unser Projekt zu dem Zeitpunkt des Berichtstermins bereits langsamer und teurer verläuft als geplant.

Die Diskrepanz zwischen diesem Rückschluss und den dagegensprechenden Fertigstellungsgraden lässt sich dadurch begründen, dass die 50/50-Methode ungenauere Ergebnisse liefert, als die von uns zuvor durchgeführte Projektbetrachtung im Rahmen von *ProjectLibre*.

Arbeitspaket-ID	Arbeitspaket	PV	AC	PC	EV
0.1	Mitarbeiter über den Projektbeginn und zeitnahe Maßnahmen informieren	160,00€	160,00€	100%	160,00€
1.1	Risikomitarbeiter identifizieren	320,00€	320,00€	100%	320,00€
1.1.2	Personalbefragung durchführen	480,00€	480,00€	100%	480,00€
1.2.1	Umzusetzende Maßnahmen recherchieren	320,00€	320,00€	100%	320,00€
1.3.1	Software-Lizenzbedarf überprüfen	320,00€	480,00€	100%	320,00€
1.3.2	Anzahl an mobilen Geräten überprüfen	160,00€	320,00€	100%	160,00€
1.4.1	Maximales Projekt-Budget identifizieren	160,00€	160,00€	100%	160,00€
1.5	Überprüfen ob Kunden speziellen Gesprächsbedarf haben	480,00€	480,00€	100%	480,00€
2.1.1	Mitarbeiterbüros umbauen	640,00€	640,00€	100%	640,00€
2.1.2	Desinfektionsmittel kaufen	5.000,00€	6.000,00€	50%	2.500,00€
2.1.3	Desinfektionsmittel bereitstellen	320,00€	0,00€	0%	0,00€
2.1.4	Einweg-Mundschutzmasken kaufen	3.000,00€	3.900,00€	50%	1.500,00€
2.1.5	Einweg-Mundschutzmasken bereitstellen	320,00€	0,00€	0%	0,00€
2.1.6	Kantinenkonzept erstellen: Essen nur noch mitnehmen	320,00€	320,00€	50%	160,00€
2.2	Regelmäßigen Informationstermin koordinieren	320,00€	320,00€	100%	320,00€
2.3.1	Notebooks kaufen	15.220,00€	17.040,00€	50%	7.610,00€
2.3.2	Notebooks vorbereiten	660,00€	0,00€	0%	0,00€
2.3.3	Ausgabe mobile Geräte	1.100,00€	0,00€	0%	0,00€
2.3.4	Ausgabe dokumentieren	440,00€	0,00€	0%	0,00€
2.3.5	VPN-Zugänge einrichten	880,00€	0,00€	0%	0,00€
2.3.6	Weitere VPN-Lizenzen erwerben	7.500,00€	8.000,00€	50%	3.750,00€
2.3.7	Breitbandanbindung verbessern	1.500,00€	2.000,00€	100%	1.500,00€
2.3.8	Erwerb eines Kommunikationsprogramms	5.000,00€	5.000,00€	50%	2.500,00€
2.3.9	Vorstellung des neuen Kommunikationsprogramms	880,00€	0,00€	0%	0,00€
2.4.1	Überprüfen der Notwendigkeit von staatlichen Krediten	320,00€	320,00€	100%	320,00€
2.4.2	Überprüfen, ob Kurzarbeitergeld eingeführt werden sollte	320,00€	320,00€	100%	320,00€
3.1	Analyse Weiterführung von Homeoffice	1.600,00€	0,00€	0%	0,00€
	Gesamt	47.740,00€	46.580,00€	49%	23.520,00€

## Aufgabe 3.4)

Wir entschieden uns für die Verwendung der Planerfüllungs-Prognose für die Prognose der Projektgesamtkosten.

Dabei gehen wir davon aus, dass wir einen Ausgleich der aktuellen Abweichungen erzielen können und die planmäßige Erfüllung des Projekts erreicht werden kann. Somit entspricht die Prognose unserer Projektgesamtkosten, den bereits zuvor ermittelten Projektgesamtkosten von 47.740,00 €.

Andere Prognosen wie das lineare- und additive Verfahren wurden von uns abgelehnt, da wir bereits zu Beginn des Projekts verhältnismäßig große Ausgaben bzw. Kostenpunkte hatten und im späteren Verlauf des Projekts nur noch weitaus geringere Projektkosten anfallen. Dadurch würden diese Verfahren, keine aussagekräftigen Ergebnisse für den weiteren Projektverlauf liefern können.