

**HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in  
Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

**Prüfungsdauer**                      **3 Stunden**

**Anzahl Aufgabenblätter**      **11**

**Schreiben Sie gut lesbar und strukturieren Sie Ihre Lösungen.**

**Verwenden Sie im Fliesstext keine roten und grünen Schreibstifte.**

**Für die Antworten/Lösungen sind die Lösungsblätter zu benützen.**

**Bei den Lösungsblättern nicht auf die Rückseite schreiben.**

**Notieren Sie auf den Lösungsblättern immer die Nummer der Aufgabe (z.B. Aufgabe 2c).**

**Bitte nummerieren Sie die Lösungsblätter.**

**Sollten Sie bei der Lösung nicht weiterkommen oder falls Sie der Meinung sind, dass Ihnen einige Informationen fehlen, so treffen Sie Annahmen. Kennzeichnen Sie Ihre Annahmen klar als solche.**

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Fallbeschreibung**

#### **Ausgangslage**

Die Guter Geschmack Ticino AG (kurz GGT) ist auf die Lebensmittelherstellung auf Basis von Früchten spezialisiert, beispielsweise Esskastanien, Feigen, Trauben, Kiwis und weiteren Zitrusfrüchten. Die Früchte stammen aus der Region oder werden aus dem Ausland importiert.

Die GGT ist ein Traditionsunternehmen und befindet sich am westlichen Fuss des Monte Generoso in Melide (südliches Tessin).

Produziert werden einerseits haltbare Lebensmittel wie Konfitüre, diverse süsse und saure Brotaufstriche und Saucen, kandierte Früchte, Halbfertigfabrikate für Bäckereien, andererseits ultrafrische Konfiserie-Produkte wie Gebäcke, Pralinen und weitere Süss-Speisen.

Für ausgewählte Grosskunden übernimmt die GGT die Funktion einer Import-Plattform für ausländische Lebensmittelerzeugnisse aus dem gleichen Produktesortiment. Diese eingekauften Produkte werden zusammen mit den eigenen Erzeugnissen den Kunden als «Co-Packing» oder Handelsware geliefert.

Die GGT fokussiert auf (1.) die Lebensmittelproduktion und Weiterentwicklung ihrer Produkte sowie (2.) auf die regionale und internationale Beschaffung von Früchten oder Halbfertigfabrikaten. Dementsprechend wurden die Produktionsmaschinen und -infrastruktur kontinuierlich erneuert und mit neuestem Stand der Technologie weiterentwickelt. Nach dem Produktionsprozess erfolgen das Wägen, Abfüllen, Etikettieren und Verpacken der Produkte.

#### **Organisation der GGT**

Die GGT als Lebensmittelhersteller ist primär auf Produktion, Verkauf und Einkauf fokussiert. Die Kernkompetenz der GGT ist die Entwicklung und Produktion von hochwertigen Lebensmittelerzeugnissen aus Früchten. Dabei sollen das traditionelle Sortiment, basierend auf örtlichen Produkten aus dem Tessin, sowie die Innovation aus neuen Trends vorangetrieben werden.

Daher hat die GGT Gruppe beschlossen, zukünftige Investitionen der GGT primär auf die Produktion und Entwicklung auszurichten und ein Kompetenzzentrum für Produktion im Tessin aufzubauen.

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

### **Prüfungsteil 2, Managementprozesse**

#### **Logistik der GGT**

Der Standort in Melide beinhaltet ein Lager für Rohstoffe, Halbfabrikate, Handels- und Fertigprodukte, die Kommissionierstationen, den Warenein- und -ausgang mit den notwendigen Bereitstellungsflächen sowie die Sekundärflächen für Verbrauchsartikel, die Werkstatt und Parkplätze für die Lieferwagenflotte.

Die Belieferung des Detailhandels erfolgt auf deren regionalen Distributionszentralen. Die Transporte von und ab GGT erfolgen auf der Strasse per LKW. Diese Transporte werden durch Dritte durchgeführt, die GGT hat keine eigenen 40-Tonnen Lastkraftwagen.

Die Belieferung der Kunden im Tessin erfolgt durch eine eigene Fahrzeugflotte von 3.5-Tonnen Lieferwagen und durch eigenes Personal.

#### **Herausforderungen der GTT**

Die logistische Infrastruktur der GGT wurde über die letzten Jahrzehnte vernachlässigt. Das Warenlager und die manuellen Kommissionier-Stationen sind veraltet und störungsanfällig. Um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, muss die logistische Infrastruktur innerhalb der nächsten Jahre gründlich überarbeitet werden.

#### **Ihre Rolle**

Sie sind neu bei der GGT und wurden mit der Leitung der Logistik beauftragt.

#### **Beilagen**

- Beilage 1: Organigramm
- Beilage 2: Kundengruppen
- Beilage 3: Produktkategorien
- Beilage 4: Ladungsträger
- Beilage 5: Mitarbeitende Logistik
- Beilage 6: Notiz zu den Aufgabengebieten
- Beilage 7: Szenarien
- Beilage 8: Betriebskosten
- Beilage 9: Investitionskosten

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Teilaufgabe 1**

#### **Ausgangslage**

Sie konnten bereits einige Gespräche mit GL-Mitgliedern und den Logistik-Mitarbeitenden führen. Dabei wurde mehrfach erwähnt, dass die Logistik primär im operativen Tagesgeschäft zum Tragen kommt und sehr kurzfristig handeln muss. Der Fokus liegt auf der vertraglich vereinbarten Auftragserfüllung. Im aktuellen Wirtschaftsumfeld müssen zunehmend Kosten eingespart und gleichzeitig Flexibilität und Zuverlässigkeit der logistischen Dienstleistungen gegenüber externen und internen Kunden erhöht werden.

Die GL wünscht zeitnah eine erste Beurteilung zu unterschiedlichen Themen von Ihnen und hat Sie zu einer Sitzung eingeladen. Grundsätzlich will die GL wissen, wie Sie die Effektivität und Effizienz der Logistik einschätzen und wo sie Optimierungspotenziale vermuten.

#### **Beilagen**

Beilage 5: Mitarbeitende Logistik

Beilage 6: Notiz zu den Aufgabengebieten

#### **Aufgabenstellung**

Bereiten Sie sich auf die Sitzung vor, indem Sie für sich die wichtigsten Themen aufarbeiten und für die Diskussion in der GL darstellen.

#### **Hinweise**

Behandeln Sie in Ihrer Vorbereitung folgende Themengebiete:

- Wo sehen Sie die grössten Herausforderungen für die Logistik der GGT? Erarbeiten Sie eine strukturierte und schlüssige Beurteilung der Ausgangslage mittels einer geeigneten Methode.
- Wo sehen Sie die erfolgversprechendsten Optimierungsmöglichkeiten für die nächsten 5 Jahre für die Logistik der GGT? Begründen Sie.
- In welche Kernprozesse würden Sie die Logistik der GGT gliedern und wieso?

Achten Sie darauf, dass die Argumentationskette nachvollziehbar ist und die einzelnen Punkte, welche Sie diskutieren wollen, begründet sind.

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Teilaufgabe 2**

#### **Ausgangslage**

Die GGT wurde bisher funktional geführt. Der heutige CEO kommt aus dem Verkauf und hat sich nicht vertieft mit Themen betreffend der Logistik beschäftigt. Eine Prozesslandschaft der aktuellen Geschäftsprozesse wurde nicht erstellt. Gehen Sie davon aus, dass die aktuellen Geschäftsprozesse funktional, d.h. innerhalb der jeweiligen Geschäftstätigkeiten, organisiert sind.

Die GL hat entschieden, das Thema «integrierte Planung» zu vertiefen und die potenziellen Vorteile besser verstehen zu wollen. Als neuer Leiter Logistik sollen Sie diese Analyse durchführen und der GL eine intern abgestimmte Antwort präsentieren. Dabei sollen nicht nur die Aspekte der Logistik berücksichtigt, sondern alle Geschäftsfunktionen miteinbezogen und potenzielle Optimierungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Dieser Vorschlag soll von allen GL-Mitgliedern getragen werden.

#### **Beilagen**

Keine

#### **Aufgabenstellung**

Verfassen Sie eine Präsentation mit Notizen, 3 bis 4 Folien, die Sie an der GL Sitzung einsetzen werden.

Beachten Sie dabei, dass Sie der GL ein umfassendes Bild über die Potenziale und Herausforderungen einer integrierten Planung vermitteln wollen.

#### **Hinweise**

Die Resultate aus der Analyse «integrierte Planung in der GGT» soll folgende Themen enthalten:

- Beschreiben Sie die wesentlichen Ziele und Wirkungen einer integrierten, bereichsübergreifenden End-to-End Planung und Steuerung.
- Beschreiben Sie die wesentlichen Prozesse dieser Planung. Eine mögliche Gliederung könnte die Jahres-, Halbjahrs-, Quartals und Wochenplanung sowie die operative Steuerung umfassen.
- Gliedern Sie die Planungs- und Steuerungs-Prozesse in die GGT konzeptionell ein
- Zeigen Sie die Schnittstellen der Planung und Steuerung mit den übrigen Geschäftsbereichen auf, welche (1) wesentlich für eine effektive und effiziente Planung sind und wo (2) Sie die grössten Zielkonflikte oder Kompetenz-Überschneidungen sowohl in der Planung als auch in der operativen Steuerung erwarten.

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Teilaufgabe 3**

#### **Ausgangslage**

Die GL hat beschlossen, das Thema «integrierte Planung» weiter auszuarbeiten. Im nächsten Schritt soll ein Projekt zur Konkretisierung und Umsetzung formuliert werden.

Die GL hat Sie beauftragt, eine Projektidee zu skizzieren und in der nächsten GL-Sitzung vorzustellen.

Diese Projektskizze soll insbesondere dazu dienen, über Ziele und grundsätzliches Projektvorgehen zu diskutieren und ein gemeinsames Bild eines solchen Projektes zu entwickeln.

#### **Beilagen**

Keine

#### **Aufgabenstellung**

Erstellen Sie eine Projektskizze, die Sie der GL als Anhang per E-Mail zustellen werden und entwerfen Sie den zugehörigen Text für die E-Mail.

#### **Hinweise**

- Strukturieren Sie die Herausforderungen, die Sie in einem solchen Organisationsprojekt erwarten, und skizzieren Sie die entsprechenden Massnahmen, entwerfen Sie eine Projektauftrag
- Überlegen Sie, in welche Phasen Sie ein solches Projekt gliedern würden, um unter anderem das Verständnis und die Kooperation aller GL-Mitglieder sicherstellen zu können.
- Zeigen Sie pro Projekt-Phase auf, welche Meilensteine erreicht und welche zentralen Lieferobjekte erstellt werden sollen.
- Überlegen Sie, welche Projekt-Organisation zweckdienlich ist und eine umfassende und rasche Entscheidungsfindung unterstützt. Wie könnte diese Projekt-Organisation in der GGT aussehen? Begründen Sie. Beschreiben Sie kurz die Aufgaben der vorgeschlagenen Gremien in dieser Projektorganisation.
- Zeigen Sie kurz Ihre Ideen auf, wie sie das Risk Management und Fortschritts-Controlling in einem solchen Projekt sicherstellen würden.

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Teilaufgabe 4**

#### **Ausgangslage**

Das Risiko eines gravierenden und längerfristigen Ausfalls der Intralogistik-Anlagen wird als sehr hoch eingestuft, d.h. mindestens einmal in einem Jahr. Ein solcher Ausfall würde das Warenlager sowie die Kommissionierung betreffen und stilllegen. Dies würde dazu führen, dass keine Fertigprodukte mehr disponiert werden könnten, was in wenigen Tagen zu einem vollständigen Ausfall der Umsätze führen würde.

Aufgrund des Alters der Anlagen ist davon auszugehen, dass eine notfallmässige Wiederinstandstellung sehr teuer wäre und bis zu mehreren Wochen dauern könnte.

Sie wurden mit der Aufgabe beauftragt auszuarbeiten, wie die Intralogistik-Anlagen erneuert werden könnten, und haben 3 Szenarien ausgearbeitet, siehe Beilage 7.

Sie sollen an der nächsten GL-Sitzung aufzeigen, welches Szenario sie bevorzugen und wieso.

#### **Beilagen**

Beilage 7: Szenarien

Beilage 8: Betriebskosten

Beilage 9: Investitionskosten

#### **Aufgabenstellung**

Bereiten Sie die GL-Sitzung vor. Zeigen Sie dabei auf, aufgrund welcher Überlegungen und Kriterien Sie Ihr präferiertes Szenario ausgewählt haben und wie Sie die verschiedenen Szenarien finanziell bewerten.

#### **Hinweise**

Beachten Sie bei der Vorbereitung insbesondere folgende Punkte:

- Zeigen Sie die finanziellen Entscheidungsgrundlage für die Szenario-Auswahl auf.
- Führen Sie weitere, qualitative Entscheidungskriterien auf, welche für die Auswahl des Szenarios für die GGT und für die GL-Mitglieder relevant sind.

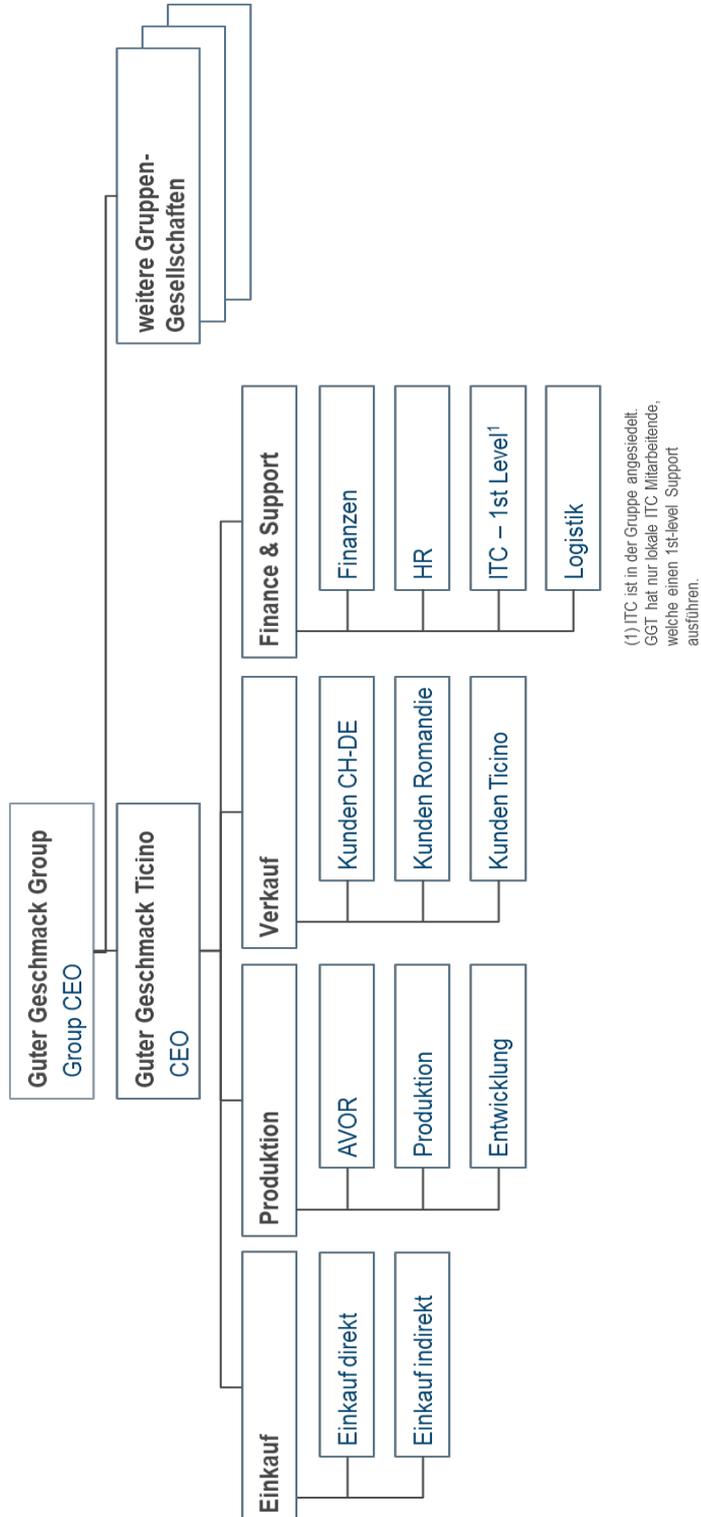
Beachten Sie bei der Vorbereitung folgende Punkte:

- Vergleichen Sie die 3 Investitionsszenarien miteinander auf der Basis einer geeigneten Methode. Berechnen Sie dabei die relevanten Kennzahlen.
- Führen Sie weitere, qualitative Entscheidungskriterien auf, welche für die Auswahl des Szenarios für die GGT relevant sind. Beurteilen Sie die 3 Investitionsszenarien anhand dieser Kriterien. Begründen Sie dabei Ihre Überlegungen.
- Entscheiden Sie sich für eines der 3 Szenarien und begründen Sie Ihren Entscheid.

# HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

## Beilage 1



## HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### Beilage 2

Kundengruppen GGT	Volumen pro Kundengruppe [Tonnen/ Jahr]	Anteile pro Kundengruppe [Tonnen/ Jahr]
Detailhandel/ Retail	2'020	55.6%
Bäckereien und Gastronomie	1'150	31.7%
Intercompany	460	12.7%
<b>Total Volumen pro Jahr</b>	<b>3'630</b>	

### Beilage 3

Produkt-Kategorien GGT	Jahresvolumen [Tonnen]	Bemerkungen
Brotaufstriche	1'600	Produkte für Bäckereien/ Gastronomie unterscheiden sich in der Verpackungsgrösse
Kandierte Früchte	860	
Gastro & Bäckerei	540	Füllungen für Weiterverarbeitung
Konfektionierung/ Co-Packing	530	
Handelsware	100	
<b>Total Volumen pro Jahr</b>	<b>3'630</b>	

### Beilage 4

Ladungsträger GGT	
Detailhandel/ Retail	Paletten (60%), Rollbehälter (40%)
Gastronomie & Bäckereien	Rollbehälter
Intercompany	Paletten

### Beilage 5

Mitarbeitende Logistik - Bereich	FTEs
Wareneingang	1
Warenausgang	1
Verpackung	4
Kommissionierung	10
Administration	3
Distribution TI	5

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Beilage 6**

#### **Notiz zu den Aufgabengebieten**

Eine formelle Beschreibung der Aufgaben der Logistik wurde bisher nicht entwickelt. Aus der Diskussion mit den GL-Mitgliedern haben Sie sich folgende Stichworte zum Aufgabengebiet der Logistik gemacht:

- Sicherstellen der Materialflüsse innerhalb vom Standort der GGT und zu den externen und internen Kunden
- Führung und Entwicklung der Mitarbeitenden in der Logistik
- Sicherstellen von effektiven und effizienten Prozessen in der Logistik: Wareneingang, Lagerung, Bereitstellung für die Produktion und Beschickung der Produktionsanlagen, Kommissionierung und Palettierung der Fertigprodukte, Distribution im Tessin, Einkauf von logistischen Dienstleistungen
- Bereitstellen einer geeigneten logistischen Infrastruktur: Wareneingang, Lagerung von Rohmaterialien, Handelsprodukten, Halbfertigfabrikaten (bspw. produzierte, noch nicht abgefüllte Brotaufstriche) und Fertigprodukten
- Finanzielle Führung und Kontrolle der Logistik (Mitarbeitende, Prozesse, Infrastruktur, externe Dienstleister)

## **HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung**

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### **Beilage 7**

#### **Szenarien**

##### Szenario 1: Retrofit

Überarbeitung der bestehenden Intralogistik-Anlagen in Melide.

Die Technologie des Lagers bleibt bestehend, und auch die Kommissionierung erfolgt weiterhin manuell.

Dies bedeutet, dass weiterhin 10 FTEs für die Kommissionierung benötigt werden.

Die Anzahl benötigter FTEs für das Lager bleibt gleich bei 4 Personen.

##### Szenario 2: Shuttle gross

Realisierung eines vollautomatischen Shuttle Lagers sowie von 4 automatischen Kommissionier-Stationen. Somit werden noch 3 FTEs für die Kommissionierung benötigt werden.

Die Anzahl benötigter FTEs für das Lager kann auf 2 reduziert werden.

##### Szenario 3: Shuttle klein

Realisierung eines vollautomatischen Shuttle-Lagers und 2 automatischen Kommissionier-Stationen.

Auslagerung der detaillierten Kommissionierung an den Logistik-Dienstleister der GGG<sup>1</sup> im Raum Buchs (Aargau).

Dies würde bedeuten, dass die Anzahl benötigter FTEs für das Lager und für die Kommissionierung auf insgesamt 3 FTEs reduziert werden kann. Der 3PL benötigt für die detaillierte Kommissionierung in Buchs 4 FTE sowie für das Lager 1.5 FTEs. Zusätzlich wird noch eine Pauschale von CHF 150'000.- pro Jahr für alle übrigen, zusätzlichen Kosten verrechnet.

Im Szenario 3 erfolgt in Melide nur noch die konsolidierte Kommissionierung von Tagesmengen pro Kunden. Die Endkunden-spezifische, detaillierte Kommissionierung erfolgt erst im DC des 3PL in Buchs. Dies führt zusätzlich zu einer 50% besseren Auslastung der LKWs von Melide nach Buchs und einer entsprechenden Reduktion der Fahrten.

---

<sup>1</sup> Guter Geschmack Gruppe

## HFP zum/zur dipl. Supply Chain Manager/-in Musterprüfung

Prüfungsteil 2, Managementprozesse

### Beilage 8

Relevante Betriebskosten		
Personalkosten Intralogistik - Melide	80'000	CHF/ Jahr
Personalkosten Intralogistik - Buchs	100'000	CHF/ Jahr
Transporte Melide - Buchs aktuell	900'000	CHF/ Jahr
Auslastung LKW - aktuell	40%	Volumen
Auslastung LKW - Szenario 3	60%	Volumen
Wartung & Unterhalt Retrofit	200'000	CHF/ Jahr
Wartung & Unterhalt Shuttle Gross	150'000	CHF/ Jahr
Wartung & Unterhalt Shuttle Klein	100'000	CHF/ Jahr
Energie Retrofit	30'000	CHF/ Jahr
Energie Shuttle Gross	10'000	CHF/ Jahr
Energie Shuttle Klein	8'000	CHF/ Jahr
Interner Zinssatz	4.0%	pro Jahr

### Beilage 9

Investitionskosten Intralogistik	Retrofit		Shuttle Gross		Shuttle Klein	
Investitionen	3'000'000.00	CHF	6'500'000.00	CHF	4'000'000.00	CHF
Abschreibungsdauer	15.00	Jahre	20.00	Jahre	20.00	Jahre