**Semesterprüfung 02 – M254 (Fokus Digitalisierung)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Einzelarbeit – Fokus Digitalisierung** | | Pkt. / Max  / 43 | Note |
| Datum  12.01.2024 | Name /Vorname  Farese Noé | Klasse:  S-INF22 | Zeitbedarf:  *70 min* |

Inhalt

[1 Einführung Einzelarbeit 2](#_Toc150000994)

[2 Fokus DIGITALISIERUNG 3](#_Toc150000995)

[3 Teil-Aufgaben 3](#_Toc150000996)

[4 Praxis Beispiel 5](#_Toc150000997)

**Wichtig:**

* Alle Lösungs-Dateien müssen in **LESBAREM** Format in der TEAMS Aufgabe abgespeichert werden (WORD, EXCEL, VISIO, PDF etc.) – andere Formate (u.a. PGP) müssen mit Funktion/Druckertreiber «**Microsoft Print to PDF**» gedruckt/erstellt/gespeichert werden.
* In Ausnahmefällten können die Lösungs-Dateien auch an die LP an die @sluz.ch Adresse gemailt werden.
* Lesen Sie die Aufgaben aufmerksam durch und beantworten Sie genau das, was in der Frage gefragt wird.

**Hilfsmittel:**

* Google

**Hinweis:**

* **Machen Sie sich kurz ein Bild der Aufgaben und lösen Sie zuerst diejenigen, bei denen Sie sich sicher fühlen.**

VIEL GLÜCK!

# Einführung Einzelarbeit

## Ausgangslage: **Am Vierwaldstättersee soll ein neues Restaurant direkt am See eröffnet werden – wir nennen es SEEBAR. Ferienfeeling pur. In der SEEBAR gibt es «Pralinen für die Seele». Ein unvergleichbarer Sonnenuntergang, erfrischende Cocktails und schmackhafte Aperitifs sowie leckere Häppchen zu essen.**

## **Diese SEEBAR bietet neben Getränken aller Art kleine Speisen wie Burger, Pommes und Bratwürste an – das Angebot ist auch deswegen limitiert, weil der Betrieb nur bei schönem Wetter stattfindet.**

## Rahmenbedingungen**: Die Tische und Lounges sind OPEN-AIR und verteilt auf einem grossen Rasen- und Kiesplatz direkt am See. Die Wege von der Ausgabestelle GETRÄNKE und ESSEN sind dadurch recht lang (vgl. *Symbolbild* unten).**

## **Der Andrang bei schönem Wetter ist riesig und die Ausgabestellen an Getränke und Essen sind auch deswegen gedrängt und ‘überfordert’, weil es an Personal fehlt (Stichwort: Fachkräftemangel). Parkplätze sind limitiert – dafür ist eine Bushaltestelle in der Nähe.**

# Fokus DIGITALISIERUNG

## Zielsetzungen: **Wir streben volle Digitalisierung bzw. Standard 4.0 analog dem Begriff «Industrie 4.0» an. Das bedeutet, dass alle **Teil-Prozesse** des Besuches in der SEEBAR automatisiert und die Abläufe optmiert und digitalisiert werden sollen. Da bekanntlich diese neue SEEBAR nur bei schönem Wetter geöffnet sein wird, sind folgende Ziele im Vordergrund zu erfüllen: a) möglichst wenig Personal einsetzen b) möglichst viele Kunden mit Getränken / Essen versorgen c) optimierte, kurze Wartezeiten für die Gäste ermöglichen**

## Hinweise**: Diese SEEBAR will einen ganz neuen Weg in der Gastronomie gehen und wie bereits erwähnt, voll zu digitalisieren / automatisieren. Eine eigentliche Reservation ist nicht angedacht – jedoch soll der Gast vor dem Besuch auf einer App nachschauen können, wieviel Kapazität die SEEBAR noch hat (analog** [www.pls-luzern.ch](http://www.pls-luzern.ch/) **)**

# Teil-Aufgaben

## Aufgabe AUFBAUORGANISATION: (………./6 P) Erstelle ein vollständiges Organigramm, welches die *Aufbauorganisation* der SEEBAR aufzeigt. Die Aufgaben sind wie folgt verteilt: - Geschäftsführung - Administration - Einkauf - Gästebetreuung - Küche Zudem hat der Geschäftsführer sich der Jugendförderung verpflichtet und bildet selber 2 Lernende/Praktikanten aus.

**Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**

## Aufgabe FUNKTIONSDIAGRAMM: (………./10 P) Erstelle ein vollständiges Funktionsdiagramm SEEBAR, welches die Anforderungen an das voll zu digitalisierende Selbstbedienungs-Restaurant «SEEBAR» darstellt (vgl. dazu 2.1 a-c):

Ein Bild, das Text, Diagramm, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Aufgabe FLOWCHART’s: (………./9 P) Erstelle je 1 Flowchart für die Prozesse bzw. Events (Teil-Prozesse): BESTELLUNG – BEZAHLUNG – ABHOLUNG der Getränke und Häppchen unter Berücksichtigung der Ziele gemäss 2.1 **a) möglichst wenig Personal einsetzen b) möglichst viele Kunden mit Getränken / Essen versorgen c) optimierte, kurze Wartezeiten für die Gäste ermöglichen**

Flowchart ABHOLUNG

**Flowchart** **BESTELLUNG**

**Flowchart BEZAHLUNG**

**Ein Bild, das Diagramm, Entwurf, technische Zeichnung, Origami enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**

**Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Diagramm enthält.

Automatisch generierte BeschreibungEin Bild, das Diagramm, Schwarzweiß, Entwurf, Quittung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**  **3.4** Aufgabe: (………./8 P)  
Erstelle ein SCHNITTSTELLENDIAGRAMM für die Daten / Applikationen / Systeme, welche für die sog. Digitale SEEBAR notwendig ist:

Ein Bild, das Diagramm, Text, Reihe, Plan enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Aufgabe: (………./ 5P) Markieren und beschreiben Sie die Prozess-Schritte, welche sich am besten für eine Digitalisierung mittels einer WEB-Lösung eignen.

Ein Bild, das Text, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

(grafisch und/oder verbal) richtig beschrieben!

**Aktuelle Situation (Produktkonfigurator - Bearbeiter A):** Was? - Bearbeiter A nutzt den "Produktkonfigurator" zur Prüfung von Bestellmöglichkeiten. Warum? - Die Anwendung bietet spezifische Funktionen für Produktkonfiguration.

**Probleme und Herausforderungen:**

* Begrenzte Integration: Möglicherweise nicht optimal in andere Systeme integriert.
* Benutzerfreundlichkeit: Verbesserung der Benutzeroberfläche erforderlich.
* Eingeschränkte Flexibilität: Änderungen in Prüfregeln erfordern Entwicklerunterstützung.

**Vorteile webbasierte Lösung:**

* Nahtlose Integration in andere Systeme.
* Verbesserte Benutzerfreundlichkeit durch moderne Oberfläche.
* Selbstverwaltung der Prüfregeln ohne Entwicklerunterstützung.

**Bearbeiter B - Angebot kalkulieren (Microsoft Excel):** Was? - Bearbeiter B verwendet Microsoft Excel zur Angebotserstellung. Warum Excel? - Komplexe Berechnungen in vertrauter Umgebung möglich.

**Probleme und Herausforderungen:**

* Manuelle Eingaben führen zu Fehlern.
* Begrenzte Zusammenarbeit und Datenisolierung.

**Vorteile webbasierte Lösung:**

* Echtzeit-Kollaboration für mehrere Benutzer.
* Automatisierte Berechnungen minimieren menschliche Fehler.
* Zentralisierte Datenzugriff von überall.

**Bearbeiter C - Kundenauftrag erfassen (Auftragsmanagement):** Was? - Bearbeiter C nutzt das "Auftragsmanagement" für Kundenauftragserfassung. Warum? - Die Anwendung bietet spezifische Funktionen für Auftragsmanagement.

**Probleme und Herausforderungen:**

* Begrenzte Benutzerfreundlichkeit der Oberfläche.
* Manuelle Schritte und begrenzte Mobilität.

**Vorteile webbasierte Lösung:**

* Verbesserte Benutzerfreundlichkeit durch moderne Oberfläche.
* Automatisierung reduziert manuelle Schritte.
* Mobiler Zugriff von verschiedenen Standorten.

**Bearbeiter D - Automatisch: Produktionsauftrag einplanen:** **Vorteile der aktuellen Lösung:**

* Automatisierung für Effizienz und Fehlerreduktion.
* Nahtlose Integration mit Produktkonfigurator.

**Weiterentwicklung:**

* Benutzerfeedback nutzen und auf Verbesserungen prüfen.
* Skalierbarkeit mit zunehmendem Geschäftsvolumen berücksichtigen.

**Webbasierte Integration:**

* Weitere Automatisierungsmöglichkeiten prüfen.
* Zukünftige Unternehmensanforderungen evaluieren und webbasierte Lösung in Betracht ziehen.

# Praxis Beispiel

## Aufgabe: (………./ 5P) Beschreibe den Prozess «Notebook Support für VIP Kunde bzw. Mitglied der Geschäftsleitung» Der Personalchef kommt zu dir und bringt – sein privater - Notebook und Ladegerät mit. Er könne das Notebook nicht mehr starten, obwohl der ganzen Nacht geladen hätte. Der Power-ON Schalter reagiert nicht auf Eingabe. - Beschreibe mindestens 5 Schritte, die du machen wirst - in der für dich richtigen Reihenfolge. - erstelle dazu ein Flow-Chart oder ein Ablauf-Diagramm

1. Überprüfen ob das Ladegerät bei anderen Notebooks funktioniert
2. Wenn ja, dann überprüfen ob der Akku oder der Ladeport vom Notebook defekt ist
3. Akku oder Ladeport ersetzen
4. Wenn das Ladekabel bei anderen Laptops auch nicht funktioniert neues Ladekabel holen und versuchen den Laptop zu laden
5. Versuchen Laptop anzuschalten

Ein Bild, das Diagramm, Muster, Origami enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

\*\*\*end-of-document\*\*\*