

Organisatorisch

SYP Thema 1 17.5.2022 9:35-11:25, 18.5.2022 9:35-12:20

SYP Thema 2 24.5.2022 9:35-11:25, 25.5.2022 9:35-12:20

SYP Thema 3 31.5.2022 9:35-11:25, 01.6.2022 9:35-12:20

SYP Thema 4&5 07.6.2022 9:35-11:25, 08.6.2022 9:35-12:20

SYP Matura Themen

TB 1

Frage 1: Projekt-Strukturplan (PSP)

Szenario: Messeauftritt von HTL planen

Teilfrage 1: Was ist ein PSP

- PSD erklären
- Wie aufgebaut
- Bedeutung im Projekt
- Was bedeutet Strukturplanung
- Was ist ein Arbeitspaket (AP)
 - Projekt in kleine Teile/Aufgaben teilen
 - bottum-up/top-down
 - überdeckungsfrei
 - vollständig
- Eigenschaften
- Varianten vom Aufbau (Phasen-, Funktions-, Objektorientiert, gemischt)

Teilfrage 2: PSP erstellen

Teilfrage 3: AP erklären

- Was steht drin
- Wie groß

Frage 2: Netzpläne

Teilfrage 1: Methoden

- Welche gibts und wie unterscheiden sie sich?
- Begriffe

- Ereignis
- kritischer Pfad
- Pufferzeit
- Vorbedingungen
- Was macht man damit?

Teilfrage 2: Netzplan zeichnen

Teilfrage 3: Anwendung in der Praxis

- Was muss man berücksichtigen

Frage 3: Netzpläne 2 (Ähnlich wie vorherige)

Frage 4: Kontext- & Stakeholder-Analyse

Fallbeschreibung: Bestimmtes Projekt soll durchgeführt werden

Teilfrage 1: Begriff von Kontext-Analyse erklären

- Wodurch wird ein Projekt beeinflusst
 - Unternehmensstrategie
 - Wirtschaftlichkeit
 - Projektportfolio
 - Zeitliche Komponente
 - Vorarbeiten/Nacharbeiten
 - Stakeholder

Teilfrage 2: Wichtigste Stakeholder (SH) ermitteln

- Beilage: Formular zur SH-Analyse

Teilfrage 3: Bedeutung SH-Analyse im Projekt

Frage 5: Projekt-Organisation & Teambuilding

Teilfrage 1: Organisationsformen

- Welche gibts?
 - Task Force
 - Matrix Org.
 - Einfluss-/Stabsprojektorg.
 - Projektorientierte Teilorganisation
- Wann welche einsetzen?

Teilfrage 2: Teambuilding nach Tuckman

- Welche Phasen?

Teilfrage 3: Herausforderungen in internationalen Teams

Frage 6: Risikomanagement

Teilfrage 1: Was ist Risiko

- Identifizieren
- Schrittfolge

Teilfrage 2: Bezug auf persönliche Projekte/Diplomarbeit

- Welche Risiken gab es
- Welche Maßnahmen wurden ergriffen

TB 2

Frage 1: UML

Fallbeschreibung: als Use-Case Diagramm modellieren

Teilfrage 1: Fall als Use-Case beschreiben

- Use-Case Diagramme erstellen/erklären

Teilfrage 2: Bedeutung

- in welchen Phasen der Software-Entwicklung
- Notationselemente erklären

Teilfrage 3: UML Allgemein

- welche anderen Diagramme gibts
- für welche Aufgaben werden diese eingesetzt

Frage 2: Aufwandsschätzung

Teilfrage 1: Überblick über Prinzipien & Methoden

- Zeitplanung & Kostenplanung

Teilfrage 2: Methoden

- Funktion-Point Methode
- Use-Case-Point Methode

Teilfrage 3: Wie wurde der Aufwand in Projekt/Diplomarbeit umgesetzt

Frage 3: Vorgehensmodelle

Teilfrage 1: Überblick

- Charakteristika der Modelle
 - RUP
 - SCRUM
 - Kanban
- Konventionel vs Agil

Teilfrage 2: Prinzipien von Agile

- Agile Manifesto
- Anwendung auf Fallbeschreibung

Frage 4: Erhebungstechniken

Teilfrage 1: IST-Zustand ermitteln

- Welche Methoden
- Vor-/Nachteile der Methoden
- Einsatz im Unternehmen
- Bezug auf Fallbeschreibung

Teilfrage 2:

Frage 4: Prozessmodellierung

Teilfrage 1: EEPK modellieren

- Welche Elemente gibts
- Wie funktioniert

Teilfrage 2: Alternativen

Teilfrage 3: Gegenüberstellung EEPK vs BPMN

Teilfrage 4: Was ist GPM

- Ziele & Nutzen

TB 3

Frage 1: Pflichtenheft (PH)

Teilfrage 1: Detaillierte Gliederung

- Phasen
 - Beschreiben der Ausgangslage
 - Beschreiben des IST-Zustands
 - Beschreiben der Ziele (SMART)

- Beschreiben der Anforderungen (funktional/qualitativ)
- Mengengerüst
- Aufbau & Inhalt der Offerte

Teilfrage 2: Anforderungen/Ziele

- Anhand Fallbeschreibung identifizieren

Teilfrage 3: Bedeutung PH in Beschaffung

- Wichtige Prinzipien

Frage 2: Nutzwert-Analyse

Teilfrage 1: Nutzwert-Analyse durchführen

- Anhand Formular am Papier
- Erklären

Teilfrage 2: Nutzwert-Analyse Varianten

- Welche gibts
- Varianten erläutern
- einzelne Varianten erklären
- Wie ermittelt man Kriteriengewichte

Teilfrage 3: Verfahren diskutieren

- Vor-/Nachteile
- Probleme
- Was wird nicht berücksichtigt
- Kosten einbinden

Frage 3: Beschaffung

Teilfrage 1: Ablauf einer Beschaffung

- Phasen

Teilfrage 2: Lastenheft (LH) vs Pflichtenheft

- LH erklären
- PH erklären
- Überblick PH

Teilfrage 3: Welche Methoden & Werkzeuge gibts

- Projektmanagement Techniken
- Kontextanalyse

- Netzpläne
- Meilensteinliste
- Kriterienkatalog
- ...

Frage 4: Cloud

Fallbeschreibung: App in Cloud auslagern

Teilfrage 1: Was ist CCloud-Computing

- NIST Definition
- Service-Models
 - IaaS
 - SaaS
 - PaaS
- Deployment-Models
 - on-premise
 - hybrid
 - ...

Teilfrage 2: SWOT-Analyse für Cloud Computing

Teilfrage 3: Total Cost of Ownership(TCO) erklären

- Was ist TCO
- TCO Cloud vs on-premise

Frage 5: Kriterienkatalog

Fallbeschreibung: Beschaffung von Monitoren

Teilfrage 1: 2 Kategorien mit 4 Kriterien

- Kategorien/Kriterien gewichten
- Erklären

Teilfrage 2: Nutzwertanalyse

- Vor-/Nachteile
- Was wird nicht berücksichtigt
- Wie Preis/Kosten einbinden

Frage 6: Vergabe

Teilfrage 1: Vorgang einer Beschaffung

- Erklären

- Arten und Verfahren
- Sicherstellungen

Teilfrage 2: Verfahren nennen

- Für Fallbeschreibung eines auswählen

Teilfrage 3: Eignungsprüfung

- KO-Kriterien
- Eignungskriterien

TB 4

Frage 1: Informationssicherheit (IS)

Fallbeschreibung: Firma mit Data-Breach (Liste an Vorfällen/Fehlern/Maßnahmen)

Teilfrage 1: Fehler in Liste finden

- Liste analysieren/verbessern

Teilfrage 2: Beraten über IT-GS

- Überblick
- Grundsätze nennen
- Bausteine vorschlagen

Frage 2: DSGVO

Fallbeschreibung: Artikel aus Magazin über Datenschutz (DS) Problemen bei Firmenlaptops

Teilfrage 1: Gesetzesgebung bezüglich Datenschutz

- Vorgaben/Richtlinien

Teilfrage 2: Zusammenhand zwischen DS & IS

- Verbindung über BSI
- Unterschiede
- Gemeinsamkeiten

Teilfrage 3: Konkrete Maßnahmen für Fall

- Baustein Laptop!!!

Frage 3: BSI

Teilfrage 1: Überblick über IS-Standards

- Welche gibt es
- BSI-IT Grundschutz erklären

Teilfrage 2: Phasen/Schritte laut BSI

- 2. BSI-Standard
- Welche Schutzniveaus gibt es?
- Methodik/Phasen

Frage 4: IS

Fallbeschreibung: Man hält einen Vortrag über IS

Teilfrage 1: Warum IS wichtig ist

- Bedrohungslage erläutern

Teilfrage 2: Zusammenhang IS & DS

- Gemeinsamkeiten
- Unterschiede

Teilfrage 3: IS-Standards

- Welche gibt es
- Ev. schon IT-GS anschneiden

Teilfrage 4: BSI IT-GS erklären

- Vorgehensweise
- Sinn dahinter
- Vorteile

Frage 5: IS

Fallbeschreibung: IS aus Sicht eines Startups

Teilfrage 1: IS-Ziele nach ISO27001

- Ziele aufzählen
 - Verfügbarkeit
 - Integrität
 - ...
- ev. einige wenige näher erklären

Teilfrage 2: Welche Vorgehensmethodik ist im Zusammenhang mit ISO 27000 von Bedeutung

- Standards
- Vorgehensweise
- Bausteine
- Praxisnähe (welcher Standard macht im Startup Sinn)
 - Wieso BSI-IT Grundschutz die Hands-on mentalität widerspiegelt

Teilfrage 3: Zusammenhang PDCA im IS-Management

- Kontinuierliche Verbesserung erklären
- Zusammenhang IS (Phasen des IT-GS)

Teilfrage 4: Wie kann man sich auf ein Notfallszenario vorbereiten

- Notfallmanagement/Business Continuity Management erklären
- Phasen
- Aufgaben

Frage 6: BigData

Teilfrage 1: Was ist BigData

- 3V erklären (ev. auch 4V, 5V, 6V anschneiden)
- Wieso Big-Data an Bedeutung gewonnen hat
- Teufelsdreieck (oder wie der shit heißt)

Teilfrage 2: BigData vs relationale Datenbanksysteme

- Unterschiede in den Daten/Menge/Speicherung/...
- Ansätze erklären
- Sicherheit (Bedenken, Probleme mit IS)
- Informationssicherheit bei Big-Data

Teilfrage 3: Wo ist BigData sinnvoll

- Anwendungsgebiete
- Herausforderungen bezüglich IS & DS

Teilfrage 4: BigData Technologien

- Technologien die wir kennen aufzählen

TB 5

Frage 1: Datenschutz

Teilfrage 1: Gegenstand & Ziele

- Beschreiben
- Worum gehts
 - Strukturierte Verarbeitung
 - Verantwortlicher
 - Markt-Ort Prinzip

Teilfrage 2: Begriffe

- Verantwortlicher/Verarbeiter
- Räumlicher/sachlicher Geltungsbereich
- an wen richtet sich EU-DSGVO
- was sind natürliche Personen
- was ist ein Verarbeitungsverzeichnis
- was ist eine DS-Folgeabschätzung (wann braucht man sie)

Teilfrage 3: Betroffenenrechte

- Aufzählen
- Die wichtigsten näher erklären

Teilfrage 4: Rechtslage vor EU-DSGVO

- Welche Richtlinie gab es davor
- Wie war die Ausgestaltung innerhalb Österreichs

Frage 2: DS EU/USA

Fallbeschreibung: Unternehmen will zweiten Standort in den USA eröffnen

Teilfrage 1: Prinzipien der EU-DSGVO

- Grundsätze
- Geltungsbereiche

Teilfrage 2: Bestimmungen für Verkehr in EU-Drittländer

- Angemessenheitsbeschlüsse
- Garantien
- Aktuelle/Vergangene Situation mit den USA
 - Safe-Harbor Abkommen
 - EU-US Privacy Shield

Teilfrage 3: Wieso ist Datenübermittlung ins Ausland kritisch

- Globalisierung
- Cloud-Computing

- BigData

Frage 3: DS Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Teilfrage 1: Begriffe Verantwortlicher & Verarbeiter erklären

- Abgrenzen
- Pflichten

Teilfrage 2: Verarbeitungsverzeichnis

- Bedeutung
- Inhalt

Teilfrage 3: Umsetzung geeigneter technischer & organisatorischer Maßnahmen

- Was bedeutet das
- Privacy by Design erklären
- Privacy by Default erklären
- Beispiele
 - Privacy by Design
 - Anonymisierung
 - ...

Frage 4: Databreach & DS-Folgeabschätzung

Teilfrage 1: Wann ist EU-DSGVO in Kraft getreten?

- Was gab es davor?
- Wie ist DSGVO in Österreich umgesetzt
- Wie wars davor
- Was gab es davor

Teilfrage 2: Was ist ein Databreach

- Definition
- Verlauf/Schritte
- Databreach aus Beilage analysieren

Teilfrage 3: DS-Folgeabschätzung

- Wann muss man sie durchführen
- was ist der Inhalt

Teilfrage 4: Datenschutzbeauftragter

- Wann muss einer bestellt werden
- welche Aufgaben

Frage 5: Beschaffung

Teilfrage 1: Vorgang einer BEschaffung

- Ablauf beschreiben

Teilfrage 2: Verfahren

- wichtigste aufzählen
- welches ist für Fall zu wählen

Teilfrage 3: Eignungsprüfung

- Warum
- Ablauf
- Kriterien

Frage 6: BVergG

Fallbeschreibung: Beschaffung von Monitoren für den ORF

Teilfrage 1: Gesetzliche Vorgaben

- persönlicher Geltungsbereich
- Sinn von BVergG

Teilfrage 2: Auftrag identifizieren

- welche Art von Auftrag ist das
- sachlicher Geltungsbereich

Teilfrage 3: Grundsätze von Vergabeverfahren

Teilfrage 4: Erörtern warum BVergG notwendig ist

- Spielregeln
- Beschaffungsvolumen
- Korruption
- Sicherheit für Bieter
- ...