Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

Wirtschaftsinformatik(PIB-WIN)

Name: Haji Omar

Vorname: Mouayad

Matrikelnummer: 3855562

Fachsemester: 2

Studiengang: Praktische Informatik

Modulverantwortung: [Prof. Dr.-Ing. André Miede](https://www.htwsaar.de/ingwi/fakultaet/personen/profile/andre-miede/andre.miede)

Einführung / Strategische und organisatorische Aspekte von Informationssystemen

Aufgabe(1):

Geben Sie jeweils ein Beispiel für Kostenführerschaft und für Differenzierung anhand realer IT-Unternehmen und ihrer (von Ihnen wahrgenommenen) Strategie. Begründen und erläutern Sie Ihre Wahl.

* Ein Beispiel für eine **Kostenführerschaft** ist **MSI (Micro-Star International) .**

**MSI** ist ein taiwanischer Hersteller von Computerhardware bekannt und bietet seit Jahren

vielfältige günstige Computer-Produkte wie Grafikkarten, Multimedia, Computerzubehör und Komplettsysteme an, sodass die Kunden die Möglichkeit haben, günstige Computer-Produkte zu kaufen. Deshalb ist das MSI-Unternehmen als eine Kostenführerschaft bezeichnet.

* Ein Beispiel für eine für eine **Differenzierung** ist **Apple** (ein US-amerikanische Hard- und Softwareentwickler).

Aufgrund der einzigartigen und besten Qualität der Produkte von Apple sollen die Kunde bei ihrem Einkauf von Appl höheren Preise zahlen.

Quelle:

<https://www.allesgelingt.de/live/beispiele-fur-differenzierung-kostenfuhrerschaft-und-nische-auf-den-markten.html>

Aufgabe(2):

Moderne IT/Kommunikationstechnik ermöglicht es, quasi immer erreichbar zu sein (egal,wo Sie sind und was Sie tun). Nennen und erläutern Sie jeweils drei Vor- und Nachteile davon, für Ihren Arbeitgeber und Ihre Kunden jederzeit und überall erreichbar zu sein.

***Arbeitsgeber****:*

* **Vorteile*:***

1. Die Erreichbarkeit ermöglicht es, Probleme schnell undkurzfristig zu beheben.
2. Das Unternehmen kann durch die ständige Erreichbarkeit Betriebsunterbrechungen vermeiden.
3. Das Unternehmen kann unnötige Kosten vermeiden.

* **Nachteile*:***

1. Die Mitarbeiter leiden durch die Erreichbarkeit unter Stress, weil sie den Gedanken im kopf haben, dass Ihr Chef sich irgendwann bei ihnen melden könnte.
2. Gestörte Erholungszeiten. Die Mitarbeiter können sich nicht in ihre Freizeit erholen, und das führt zu Gesundheitsbeschwerden wie Bluthochdruck ,psychische Beschwerden wie Ängstlichkeit oder Schlafstörungen.
3. Es besteht die Gefahr des Datenverlustes des Unternehmens und mangelnde Qualität des Produkts, wenn die Mitarbeiter durch die ständige Erreichbarkeit belastet werden.

***Kunde:***

* **Vorteile*:***

1. Schnelle Unterstützung im Bedarfsfall. Die Kunden können schnell und rund um die Uhr von vielen Unternehmen beholfen werden.
2. Die Kunden können Zeit und Kosten sparen, weil sie ihre Probleme einfach von zu Hause per Emails oder am Telefon klären können.
3. An Feiertagen und Wochenenden erreichbar.

* **Nachteile*:***

1. Kunden, die ihre Probleme schnell lösen wollen, können sie in vielen Fälle auch hoffnungslos sein, wenn die Mitarbeiter, die unter Druck arbeiten, ihre Problem nicht sorgfältig erledigen.
2. Kundenreklamationen über schlechte Services können auch zum Streit mit den Mitarbeitern führen.
3. Durch belastende Mitarbeiter kann es leicht zu Missverständnissen zwischen Mitarbeiter und Kunden kommen.

Quelle:

<https://karrierebibel.de/erreichbarkeit/>

<https://www.berlin.de/special/jobs-und-ausbildung/bewerbung-und-arbeit/karriere/4501902-999401-flexibles-arbeiten-staendige-erreichbark.html>

Aufgabe(3):

„Informationssysteme sind hauptsächlich Technik und sollten deswegen in der Hauptver-antwortung von IT-Spezialisten liegen.“ Erläutern Sie, was aus Ihrer Sicht sowohl dafür als auch dagegen spricht

Es sprechen eine Menge dinge dafür und auch dagegen. Ein Vorteil für die technische Realisierung eines Informationssystem ist, dass der IT-Spezialist die Aufgabe meistern kann jedoch einige Faktoren möglicherweise nicht effizient, rechtlich oder ethisch behandelt. Bevor man das Informationssystem erstellt, muss es designed und dokumentiert werden wie der Informationsfluss abläuft. Eine zentraler Ort für Datenbanken und wie die Anwendungssystem von der Datenbanken benutzt werden, kann der IT-Spezialist aufbauen jedoch muss es Mitarbeiter mit Management Erfahrung geben die ein effizientes System aufstellen können. Ein Beispiel wäre ein Anwendungssystem, dass Aufgaben eines Mitarbeiters in einem Dashboard festhält. Ein IT-Spezialist in der Lage sowas aufzubauen jedoch ist er nicht in der Lage zu Wissen ob es auch ein effizientes und agiles System ist. Dafür benötigt man mitarbeiter mit agile projektmanagement Erfahrung die dem IT-Spezialisten erklären muss wie das Dashboard benutzt werden muss. Andernfalls könnte ein schlechtes Dashboard sich negativ auf den Mitarbeiter und das Unternehmen auswirken.

Datenmanagement / IT-Management

Aufgabe(1):

Erläutern Sie, warum verteilte Architekturen flexibel sind.

Durch die verteilte Architektur ist der Zugriff auf Daten schneller und einfacher an allen geographischen Orten des Unternehmens. Außerdem sind sie geringere fehleranfällig und somit erhöht die Zuverlässigkeit eines Systems, sodass verteilte Architekturen flexibel sind.

Aufgabe(2):

Nennen und beschreiben Sie zwei der Business-Intelligence-Features, die Teil der Software„SAP Business Suite sind“.

Aufgabe(3):

Was sind die wesentlichen Vor- und Nachteile von mehreren Datenbanken in einer verteilten Architektur? Erläutern Sie Ihre Antwort.

**Vorteile:**

1. Datenbanken bieten die Möglichkeit effizienter Datenzugriff an. Die Unternehmen mit unterschiedlichen Standorten können einfache auf gemeinsame DBS zugreiffen.
2. Datenbanken haben höhere Sicherheitssysteme. wenn irgendein Problem bei dem DBS passiert ist, ist nicht der gesamte Datenbestand betroffen.
3. Informationen und Daten können schnell und einfach gefunden werden, und das gilt als ein Vorteil für die Datenbanekn.

**Nachteile**:

1. Datenbanken sind teuer, denn das Unternehmen muss für die Breitstellung von Datensicherheit als auch für Hardwares mehr Geld ausgeben.
2. Der Einsatz von Datenbanken in verteilte Systeme erfordert hoch qualifizierte oder erfahrene Mitarbeitern.

Quelle:

<https://www.edv-buchversand.de/chapter.php?cnt=getchapter&id=ha-40944.pdf>

<https://www.datenbanken-verstehen.de/lexikon/verteilte-datenbanksysteme>

Aufgabe(4):

Erläutern Sie die Rolle der Datenbank in dem dreischichtigen SAP-System.

IT-Infrastrukturen

Aufgabe(1):

Welche drei „Service Models“ gibt es im Cloud Computing laut NIST? Erläutern Sie diese Modelle näher in eigenen Worten und geben Sie zusätzlich ein Beispiel an.

1. **Infrstructure as a Service (IaaS):**IaaS ist ein Geschäftsmodell, in dem IT-Ressourcen wie z. B. Rechenleistung, Datenspeicher oder Netze als Dienste angeboten werden.

**Beispiel:** Amazon Web Services mit Produkten wie EC2 für Rechenleistung.

1. **Platform as a Service (PaaS):** PaaS ist eine Dienstleistung, die in der Cloud für die Webanwendung zur Verfügung gestellt ist.

**Beislpiel:** Microsoft Azure

1. **Software as a Service (SaaS):**SaaS ist eine Möglichkeit, zentral gehostete Anwendungen über das Internet als Service bereitzustellen.

**Beispiel:** Dropbox

Quelle:

<https://www.webhostingsecretrevealed.net/de/blog/web-business-ideas/paas-examples/>

<https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen_node.html>

<https://www.salesforce.com/saas/>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Cloud_Computing#Infrastructure_as_a_Service_(IaaS)>

Aufgabe(2):

Welche vier „Deployment Models“ gibt es im Cloud Computing laut NIST? Erläutern Sie drei dieser Modelle näher in eigenen Worten und geben Sie zusätzlich ein Beispiel an.

1. **Public Cloud:**

Public Cloud oder öffentliche Rechenwolke bietet den freien Zugriff auf IT-Infrastrukturen und Angebote für alle Kunden an.

**Beispiel:** Apple iCloud, Microsoft OneDrive.

1. **Private Cloud:**

Beim Private Cloud wird die Nutzung von IT-Infrastruktur nur vom Unternehmen betrieben, das hießt ,dass nur die Mitarbeiter eines Unternehmen oder eine Orginasation wegen der IT-Sicherheit und des Datenschutzes auf die IT-Infrastruktur in einem lokalen Rechenzentrum zugänglich sind.

**Beispiel**: Azure Stack, Azure Private Cloud Microsoft.

1. **Hybird Cloud:**

Hybird Cloud ist jede Umgebung, die sowohl öffentliche als auch private Clouds nach den Bedürfnissen der Nutzer verwendet.

**Beispiel**: Google bietet hybride Cloud-Dienste an.

1. **Community Cloud:**

Community Cloud ermöglicht es, eine Gruppe von Einzelpersonen oder mehreren Organisationen auf Systeme und Dienste zuzugreifen, um Informationen auszutauschen.

**Beispiel**: Die deutsche Regierung nutzt Commuinty Cloud mit anderne EU-Länderen, um Daten zu verwalten.

Quelle:

<https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Unternehmen-und-Organisationen/Informationen-und-Empfehlungen/Empfehlungen-nach-Angriffszielen/Cloud-Computing/Grundlagen/grundlagen_node.html>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Cloud_Computing#Infrastructure_as_a_Service_(IaaS)>

<https://www.cloudcomputing-insider.de/was-ist-deployment-a-614153/>

<https://www.hagel-it.de/cloud/uebersicht-cloud-modelle-public-private-und-hybrid-cloud.html>

<https://www.bmc.com/blogs/public-private-hybrid-cloud/>

<https://www.knowledgenile.com/blogs/real-life-examples-hybrid-cloud/>

Aufgabe(3):

Nennen und erläutern Sie detailliert drei unterschiedliche Technologiestandards, gehen Sie dabei auch auf das Ziel und den Sinn dieser Technologiestandards ein.

Quelle:

<https://moodle.htwsaar.de/pluginfile.php/125916/mod_resource/content/0/2021SoSe_WIN_4_A.pdf>

Anwendungssysteme / Integration von Informationssystemen

Aufgabe(1):

Wählen und nennen Sie eine beliebige Branche. Beschreiben Sie in dieser Branche jeweilszwei Beispiele für a) Cross-Selling b) Upselling und c) Bundeling.

1. **Cross-Selling:**
2. Ein Beispiel für Cross Selling ist, wenn ein Kunde eine Kamera vo Mediamarkt kaufen möchte, schlägt der Käufer für den Kunde dazu ein Kamera-Memory-Card oder eine Tasche zum Kaufen vor.
3. Auch wenn man beim Friseur ist, versucht er, nach dem Haareschneiden einem Shampoo oder einem Haarespray an seinen Kunden zu verkaufen oder empfehlen und das zählt als Cross Selling.
4. **Upselling*:***

Aufgabe(2):

Was ist unter den sogenannten „Insellösungen“ zu verstehen und was ist typischerweiseihr Ursprung? Erläutern Sie kurz jeweils einen Vor- und einen Nachteil von ihnen.

**Insellösungen** werden in der Regel definiert als eine Lösung für spezielle Probleme, aber diese spezielle Lösungen können nicht verändert werden, um andere Probleme oder ähnliche zu lösen. Einen Vorteil von **Insellösungen** ist, dass die Auswahl zur Digitalisierung von Unternehmensbereichen ganz einfach ist.

Einen Nachteil von **Insellösungen** ist die Unsicherheit von Daten und Prozesse.

Aufgabe(3):

Beschreiben Sie jeweils drei Vorteile und drei Herausforderungen (Schwierigkeiten/Nachteile)integrierter Informationsverarbeitung.

**Vorteile**:

1. Integrierter Informationsverarbeitung führt zu guter Kommunikation zwischen die Teammitgliedern, weil ihnen einfach die gleichen Informationen zur verfügung stehen und somit wird die Notwendigkeit zum Abgleichen zwischen Daten und Systeme erspart.
2. Kosteneinsparung. Da die Daten an einem Zentralen Ort gespeichert werden, wird die Kosten für die Installation und Beschaffung mehrere Systeme reduziert.
3. Die Qualität betrieblicher Prozesse werden durch sichere Abläufe der Integrierter Informationsverarbeitung erhöht.

**Nachteile*:***

1. Integrierter Informationsverarbeitung ist kompliziert und somit führt zu hohem Test und Pflegeaufwand.
2. Integrierter Informationsverarbeitung mangelt sich an verfügbaren qualifizierten Systemplaner.

Quelle:

<https://thehappinessindex.com/tech/integrated-system-benefits/>

<https://www.studocu.com/de/document/universitat-zu-koln/information-systems-management/integrierte-informationsverarbeitung/1382271>

<https://eventura.com/netsuite/five-benefits-fully-integrated-information-system/>