



Übungsklausur **Einführung in die Wirtschaftsinformatik** **(Grundlagen des IuK-Managements)**

Name, Vorname: _____

Matrikel-Nr.: _____

Studiengang: _____

Hinweise zur Klausur:

- Die Klausur besteht aus drei Aufgaben, die alle zu bearbeiten sind!
- Insgesamt sind 80 Punkte erreichbar. Sie haben 60 Minuten Zeit zum Bearbeiten.
- Die Beantwortung der Fragen sollte **stichpunktartig** erfolgen!
- Bitte verwenden Sie **kein** eigenes Papier, sondern ausschließlich das bereitgestellte!
- Die Blätter der Klausur dürfen nicht auseinander genommen werden!
- Die letzte Seite kann als zusätzliche Schreibfläche verwendet werden. Dazu aber die entsprechende Aufgabe angeben.
- Es dürfen keine Hilfsmittel (Vorlesungsunterlagen) benutzt werden! Ein Betrugsversuch führt zum Nichtbestehen der Klausur!

Viel Erfolg!

Einverständniserklärung:

Hiermit stimme ich zu, dass mein Klausurergebnis in einer Liste mit Matrikelnummern und Noten über die Webseite des Lehrstuhls und den Aushang des Lehrstuhls veröffentlicht wird.

Unterschrift des Studierenden:

Erreichte Punktzahl:

Aufgabe	1	2	3	HA	Note:
Maximale Punkte	30	30	20	20	
Erreichte Punkte					$\Sigma =$

Aufgabe 1: Grundlagen

(30 Punkte)

1a) Definieren Sie den Begriff Supply Chain (SC) (1 Punkte) und SC-Management (SCM) (3 Punkte). Welche Vorteile und Herausforderungen ergeben sich durch den Einsatz von SCM-Systemen (je 0,5 Punkte).

(6 Punkte)

- **(Supply Chain)** Netzwerk von Organisationen
- die über vor- und nachgelagerte Verbindungen an den verschiedenen Prozessen und Tätigkeiten der Wertschöpfung

- **Supply Chain Management** ist ein prozessorientierter Managementansatz
- Beinhaltet die Flüsse von Rohstoffen, Bauteilen, Produkten und Informationen entlang der Supply Chain
- Der Fokus liegt auf einer engen Verknüpfung und Koordination von funktions- und unternehmensübergreifenden Geschäftsprozessen für Einkauf, Fertigung und Vertrieb von Produkten.

- Vorteile:**
 - Verbesserte Prozess-Qualität und erhöhte Reaktionsmöglichkeiten
 - Kostenreduzierung
 - Kapitalnutzung
- Herausforderungen:**
 - Wenn ein SCM System auf unzulänglichen Prozessen aufbauend implementiert wird, kann das System bestehende Probleme noch verschärfen.
 - Unternehmen müssen genau identifizieren, wie sich Geschäftsprozesse ändern müssen, um das SCM System vorteilhaft nutzen zu können, und ob diese

1b) Nennen und definieren Sie die vier C des 4C-Net-Business Models des E-Business (je 1 Punkt). Geben Sie zusätzlich noch die Ziele der vier C des 4C-Net-Business Models (je 1 Punkt) und je ein Beispiel an (je 0,5 Punkte).

(10 Punkte)

	Content	Commerce	Context	Connection
Definition	Sammlung, Selektion, Systematisierung, Kompilierung und Bereitstellung von Inhalten	Anbahnung, Aushandlung und Abwicklung von Geschäftstransaktionen	Klassifikation und Systematisierung von im Internet verfügbaren Informationen	Herstellung der Möglichkeit eines Informationsaustausches in Netzwerken
Ziel	Online-Bereitstellung von konsumenten-zentrierten, personalisierten Inhalten	Ergänzung bzw. Substitution traditioneller Transaktionsphasen durch das Internet	Komplexitätsreduktion, Navigation	Schaffung von technologischen, kommerziellen oder rein kommunikativen Konnektionen in Netzen
Erlösmodell	indirekt	transaktionsabhängig, direkt und indirekt	indirekt	direkt und indirekt
Beispiele	Online-Medien, Musik- und Filmdienste	Online-Shops	Suchmaschinen	E-Mail-Dienst, Internet-Telefonie

- 1c) Definieren Sie die in der Vorlesung vorgestellten Begriffe „Software-Engineering“ (2 Punkte), Projekt (1 Punkt), Projektmanagement (1 Punkt) und Prozessmodelle (1 Punkt).

(5 Punkte)

- Unter **Software-Engineering** versteht man die zielorientierte Bereitstellung und systematische Verwendung von Prinzipien, Methoden und Werkzeugen für die arbeitsteilige, ingenieurmäßige Entwicklung und Anwendung von umfangreichen Softwaresystemen.
- Ein **Projekt** ist ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist.
- **Projektmanagement** ist die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mittel für die Abwicklung eines Projektes.
- **Prozessmodelle** beschreiben den organisatorischen Rahmen für eine (System-) Entwicklung.

- 1d) Nennen Sie die typischen sechs unterschiedlichen Gründe, die Unternehmen mit der Investition in Informationstechnologie verfolgen (3 Punkte). Beschreiben Sie davon zwei im Detail und geben Sie je ein passendes Beispiel (je 3 Punkte).

(9 Punkte)

1. **Effizienzsteigerungen** durch die Optimierung und Integration von Prozessen
2. Entwicklung neuer **Produkte, Dienstleistungen** und **Geschäftsmodelle**
3. Verbesserte **Informationsversorgung** und **Entscheidungsfindung**
4. Verbesserung der **Kunden- und Lieferantenbeziehung**
5. Erzielung von **Wettbewerbsvorteilen**
6. Sicherung der **Überlebensfähigkeit**

Durch die Entwicklung von neuen Produkten, Dienstleistungen oder Geschäftsmodellen können sich Unternehmen von ihren Wettbewerbern abgrenzen. Dabei sollen die Produkte/Dienstleistung/Geschäftsmodelle nicht nur leicht verbessert werden, sondern durch den Einsatz von IKT gänzlich modifiziert und umgestaltet werden. Beispiel Automobil: das Produkt kann sich weiterentwickeln (besserer Motor), aber z.B. durch IKT (Navi, Steuerung, KI) kann daraus ein autonom fahrendes Auto werden.

Von einer Sicherung der Überlebensfähigkeit spricht man, wenn Unternehmen durch neue Technologien oder Innovationen zunehmend unter Wettbewerbsdruck geraten und gezwungen werden in IKT zu Investieren um mit den Wettbewerbern schritthalten zu können. Beispiel: Buchindustrie. Durch zunehmenden Wettbewerb (Ebooks, Direktversand: Amazon) musste fast jedes Unternehmen das vom Buchvertrieb lebt, in IKT investieren um auch selbst Bücher digital vertreiben zu können. Viele, die dazu nicht in der Lage oder willens waren, haben dabei auch den Anschluss verloren.

Aufgabe 2: Multiple Choice**(30 Punkte)**

HINWEIS: Bitte lösen Sie die folgenden zehn Aufgaben und kreuzen Sie die richtige(n) Antwort(en) an. Es sind pro Aufgabe eine bis vier Aussagen richtig. Für jede Aufgabe, in welcher alle korrekten Aussagen markiert wurden, gibt es drei Punkte. Wurden nicht alle Richtigen identifiziert oder falsche Aussagen markiert, wird diese Aufgabe mit 0 Punkten bewertet.

1. Was gehört zu den Anforderungen, die in einem Lastenheft gestellt werden?
 - Nichtfunktionale
 - Finanzielle
 - Operative
 - Funktionale

2. Bei welchen Aufgabenfeldern helfen Führungsunterstützungssystemen?
 - Trends vorhersagen
 - Kundenkontakte pflegen
 - Unternehmenschancen identifizieren
 - Transaktionen prüfen

3. Welche der folgend genannten Systeme sind Kategorien von Anwendungssystemen?
 - Enterprise Resource Planning System
 - Supply Chain Management System
 - Supplier Fellowship Management System
 - Decision Support System

4. Was gehört zu den grundlegenden Wettbewerbsstrategien?
- Kostenführerschaft**
 - Qualitätsfolgerschaft
 - Stärkere Kunden-Lieferanten-Bindung**
 - Produktionsführerschaft
5. Welche wesentlichen Aufgabenbereiche umfasst ein CRM System?
- Kundengewinnung**
 - Kundenstrukturierung
 - Rechnungsstellung
 - Kundenbindung**
6. Welche Nutzeneffekte versprechen IT-Investitionen?
- Steuerersparnis
 - Effizienzsteigerung des Managements**
 - Abwendung von Umsatzrückgängen**
 - Veränderung von Arbeitsinhalten**
7. Welche der folgenden zentralen Geschäftsfunktionen werden durch ERP-Systeme laut Vorlesung abdeckt?
- Kommunikation und Werbung
 - Produktion**
 - Vertrieb und Marketing**
 - Finanz- und Rechnungswesen**

8. Was gehört zu den Kostenkomponenten bei der Ermittlung der TCO?
- Ausfallzeiten
 - Installation
 - Software
 - Schulung
9. Welche der folgenden Schritte sind Teil des Wasserfallmodells nach Balzert?
- Analyse
 - Testen
 - Überarbeiten
 - Kosten-Controlling
10. Welche Ziele verfolgt die (Wissenschaftsdisziplin) Wirtschaftsinformatik?
- Prognose technischer und nichttechnischer Entwicklungen und Auswirkungen des Einsatzes von Informationssystemen
 - Erklärung von ganzheitlichen Ansätze zur Kontrolle von Unternehmensstrukturen
 - Beschreibung und Entwicklung von technischen Finanzsystemen
 - Erzielung eines realwissenschaftlichen Verständnisses von Einsatz, Akzeptanz, Management und Beherrschbarkeit von Informationssystemen

Aufgabe 3: Transferaufgabe: Mittelständler (20 Punkte)

Ein weltweit agierender Mittelständler möchte Sie als IT-Leiter(in) einstellen, um die bisher veraltete IT für die Herausforderungen des globalisierten Wettbewerbs umzugestalten. Als KMU (Kleine und mittlere Unternehmen) muss sich das Unternehmen vor allem durch Differenzierung am Markt behaupten. Dabei soll in Zukunft die IT eine wesentliche Rolle spielen, da man insbesondere im Kontext von Industrie 4.0 einen enormen Einfluss der Digitalisierung auf die eigenen Produkte erwartet. Im Bewerbungsgespräch müssen die folgenden Fragen der Geschäftsführerin beantworten - beziehen Sie die Antworten dabei immer auf das konkrete Beispiel!

- 3a) Da die IT-Abteilung bisher klassisch institutionalisiert ist, möchte die Geschäftsführerin weitere Möglichkeiten erfahren, wie Sie die IT-Abteilung organisatorisch verankern können. Nennen Sie daher eine weitere Möglichkeit der Organisation der IT-Abteilung (die in der Vorlesung vorgestellt wurden) und beschreiben Sie diese (2 Punkte). Warum würden Sie diese Möglichkeit der Geschäftsführerin vorschlagen? Begründen Sie ihre Antwort ausführlich (3 Punkte).

(5 Punkte)

z.B. Organisation als Hauptabteilung

- **Gleichberechtigung** charakterisiert hohen Stellenwert
- Information als **Produkt / Service**
- Hohe **IuK-Durchdringung** / hoher Anteil von IuK-Investitionen
- Potentielle Probleme:
- **Durchsetzung** von IuK-Aufgaben in anderen Fachbereichen



Der Mittelständler sieht, dass IT in Zukunft eine deutlich größere Rolle für seine Produkte spielen wird. Daher ist es empfehlenswert eine Form der Organisation zu wählen, die die Wichtigkeit der IT verdeutlicht. In der beschriebenen Organisationsform ist die IT auf „Augenhöhe“ mit den anderen Hauptabteilungen. Dadurch kann sie einen großen Einfluss auf Unternehmensentscheidungen haben, dies wird zudem der Entscheidung gerecht, stark in IT zu investieren. Gegenüber z.B. einem Shared Service Center, ist diese Form auch vorzuziehen, da sich der Einsatz von IKT vor allem in der Produktentwicklung gewünscht wird, aber nicht primär als Dienstleistung gesehen wird.

- 3b) Nun sollen Sie aufzeigen welche Formen organisatorischer Änderungen in einem Unternehmen möglich sind. Nennen und beschreiben Sie die vier Möglichkeiten (*je 1 Punkt*) und verdeutlichen Sie mit einer Skizze wie sich diese auf Gewinn und Risiko auswirken (*2 Punkte*). Welche Form würden Sie der Geschäftsführerin vorschlagen und warum - begründen Sie ihre Antwort ausführlich (*3 Punkte*).

(9 Punkte)

Automation

– Übertragung von ehemals manuell ausgeführten Aufgaben auf den Computer.

Rationalisierung

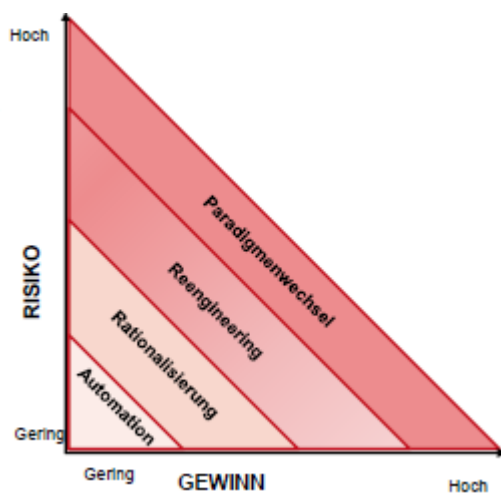
– Die Optimierung von Standardbetriebsabläufen, wodurch z.B. Engpässe eliminiert werden.

Geschäftsprozess-Reengineering

– Der radikale Neuentwurf von Geschäftsprozessen, um Kosten, Qualität und Service zu verbessern.

Paradigmen-Wechsel

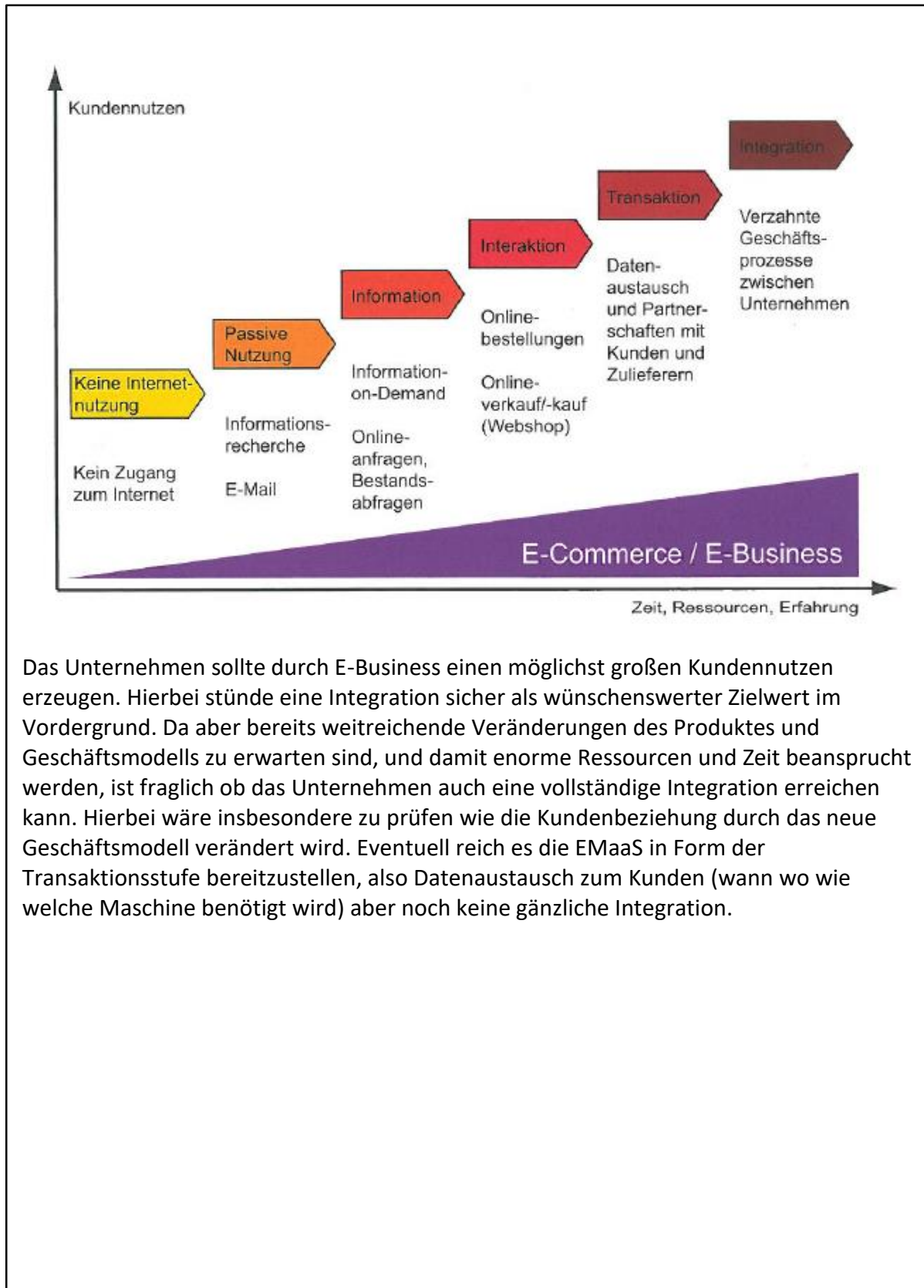
– Radikale Konzeptüberarbeitung des Geschäftsmodells sowie des Organisationsdesigns



Das Beispiel legt nahe, dass das Unternehmen einen radikalen Wandel erwartet. Primär scheint es dabei nicht um die Geschäftsprozesse als solche zu gehen, sondern um eine generelle Umgestaltung der eigenen Produkte. Hierbei kann also durchaus von einem Paradigmen-Wechsel die Rede sein. So ist denkbar, dass bisherige Produkte (z.B. Erntemaschinen) nicht mehr als Produkt verkauft werden, sondern komplett und automatisch gesteuert als Service (Erntemaschine as a Service kurz EMaaS). Dies spiegelt sich dann in einer Umkonzeptionierung des Geschäftsmodells wieder und wird auch durch die organisationale Änderung des Unternehmens, durch Benennung der IT Abteilung als Hauptabteilung, deutlich (vergleiche Aufgabe 3a). Gleichzeitig bedeutet dies aber auch das höchste Risiko für das Unternehmen!

- 3c) Sie deuten im Gespräch an, dass im Rahmen der Umgestaltung der IT auch das Thema E-Business stärker vorangetrieben werden kann. Die Geschäftsführerin möchte darüber mehr erfahren. Stellen Sie die Stufen der elektronisch gestützten Geschäftsabwicklung dar (3 Punkte) und erläutern Sie welche Stufe das Unternehmen im konkreten Beispiel erreichen sollte (3 Punkte).

(6 Punkte)



Das Unternehmen sollte durch E-Business einen möglichst großen Kundennutzen erzeugen. Hierbei stünde eine Integration sicher als wünschenswerter Zielwert im Vordergrund. Da aber bereits weitreichende Veränderungen des Produktes und Geschäftsmodells zu erwarten sind, und damit enorme Ressourcen und Zeit beansprucht werden, ist fraglich ob das Unternehmen auch eine vollständige Integration erreichen kann. Hierbei wäre insbesondere zu prüfen wie die Kundenbeziehung durch das neue Geschäftsmodell verändert wird. Eventuell reicht es die EMaaS in Form der Transaktionsstufe bereitzustellen, also Datenaustausch zum Kunden (wann wo wie welche Maschine benötigt wird) aber noch keine gänzliche Integration.