

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer


**Universität
Zürich**^{UZH}
Institut für Informatik

Abschlussklausur Wirtschaftsinformatik I (FS 2018)

Prof. Dr. G. Schwabe / Prof. Dr. L. Hilty

Zürich, 22. Juni 2018

Hinweise:

- Prüfungsdauer: 90 Minuten
- Die maximal erreichbare Punktzahl der Prüfung beträgt 90 Punkte
- Im Rahmen des Simulationsspieles konnten 6 zusätzliche Klausurpunkte erzielt werden, die in die Punkte der Klausur einfließen werden.
- Die Klausur besteht aus 19 Seiten. Bitte nachzählen!
- Erlaubte Hilfsmittel: Wörterbuch (für Fremdsprachige)
- Bitte Name, Vorname und Matrikelnummer (auf jeder Seite) nicht vergessen!
- Falls Sie nicht genügend Platz für Ihre Lösung haben, benutzen Sie die Rückseite oder fragen Sie nach einer leeren Seite, welche Sie daraufhin zuerst mit Ihrer Matrikelnummer beschriften!
- Wir freuen uns über leserliche Klausuren – Merci
- Ihre erworbenen Bonuspunkte aus dem Simulationsspiel werden separat geführt und den Klausurpunkten im Nachhinein hinzugefügt.
- Bitte beantworten Sie alle Fragen mit Bezug auf die Vorlesungsinhalte.

<i>Max Punkte Simulationsspiel</i>	6
Erzielte Punkte:	

Aufgabe	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	4a	4b	4c	4d		
<i>maximale Punkte</i>	4	5	2	4	4	7	8	2	2	6	4	6		
Punkte														
Aufgabe	5a	5b	5c	5d	6a	6b	6c	6d	6e	6f	7a	7b	7c	7d
<i>maximale Punkte</i>	3	4	4	5	2	2	1	1	1	1	2	2	4	4
Punkte														

<i>maximale Punkte gesamt:</i>	90
Punkte gesamt:	
Note:	

Name	Vorname	Matrikelnummer

Aufgabe 1: Grundlagen Informationssysteme (11 Punkte)

Der Detailhändler AllBio steht zunehmend unter Kostendruck durch die stetig fallenden Preise der grossen Konkurrenten Cigros und Moop. Die Geschäftsführerin von AllBio überlegt deshalb ihr Verkaufspersonal, ebenfalls wie Cigros und Moop, vollständig durch Self-Checkout-Kassen abzulösen und hat Sie um Ihre Hilfe bei der Entscheidungsfindung gebeten. AllBio ist auf Bio-Artikel spezialisiert und bedient mit ca. 560 Filialen in der Schweiz wesentlich weniger Kunden als Cigros und Moop (jeweils 2000 Filialen).

- a) Aufgrund geringer IT-Vorkenntnisse möchte die Geschäftsführerin von AllBio zunächst den Unterschied zwischen einem Informationssystem und einem Anwendungssystem verstehen. Grenzen Sie hierfür die Begriffe kurz voneinander ab und geben Sie jeweils ein Beispiel für ein Anwendungs- bzw. Informationssystem im Detailhandel. (4 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

b) Diskutieren Sie nun je 2 Vor- und Nachteile die sich durch die Ablösung des Verkaufspersonals durch Self-Check-Outs für AllBio ergeben. Geben Sie eine Handlungsempfehlung für die Geschäftsführerin von AllBio ab. (5 Punkte)

c) Was besagt die Transaktionskostentheorie? Und wie beeinflusst der Einsatz von Self-Check-Outs die Transaktionskosten im Detailhandel? (2 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Fallbeispiel für Aufgabe 2, Aufgabe 3 und Aufgabe 4

Balt, ein schweizer Telekommunikationskonzern, bedient den Privat- sowie Geschäftskundenmarkt mit einem breiten Portfolio aus DSL-, Festnetz-, Mobil-, und TV-Angeboten. Vertrieben werden die Produkte zum grössten Teil durch physische Geschäfte und zum geringeren Teil über die junge und noch nicht ausgereifte web-basierte Plattform; neben einem eigenen Sales Team greift Balt besonders in den physischen Läden auf die Hilfe von Vermittlern zurück, die auf Provisionsbasis arbeiten.

Balt schafft es insgesamt nicht, sich von dem übrigen Angebot im Markt zu differenzieren, weder in der Qualität noch in den Kosten – Balt sitzt zwischen den Stühlen und die Kundenzahlen schwinden. Der Markt ist dabei zweigeteilt: Die kostensensitive Mehrheit wird von günstigen Prepaid Anbietern bedient (Moop/Cigros Mobile), während der Geschäftskundenmarkt vom Premiumanbieter ComSwiss dominiert wird; Informationssysteme spielen dabei eine elementare Rolle, in dem sie operative Kosten senken oder Kundenbedürfnisse mit gezielten Services besser bedienen. Deshalb wurden nun Sie, als CIO von Balt, von den Geschäftsführern damit beauftragt Balt wieder konkurrenzfähig zu machen.

Aufgabe 2: Strategie, Organisation der Wertschöpfung (15 Punkte)

Als geübter CIO starten Sie auf der strategischen Ebene und analysieren zunächst wie Balt, mit Hilfe von Informationssystemen, sich einen Wettbewerbsvorteil verschaffen könnte. Hierfür analysieren Sie zunächst verschiedene Strategien.

- a) Wie könnte eine durch Informationssysteme unterstützte Differenzierungsstrategie für Balt aussehen? (4 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

- b) Wie könnte eine durch Informationssysteme unterstützte Kostenführerschaftsstrategie für Balt aussehen? (4 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

- c) Aus Ihrer Studienzeit an der UZH wissen Sie, dass insbesondere auch Wettbewerbskräfte und Branchenstrukturen eine wichtige Rolle für die Unternehmensstrategie spielen.

Beschreiben Sie kurz die 5 Kräfte nach Porter für den klassischen Markt und reflektieren Sie, welchen Einfluss das Internet und somit elektronische Marktplätze auf die jeweiligen Wettbewerbskräfte haben. Diskutieren Sie ausserdem, zu welcher Strategie Sie Balt raten würden. (7 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Aufgabe 3: Anwendungssysteme (10 Punkte)

Die Informationssystemlandschaft von Balt ist organisch gewachsen, hochkomplex und wenig dokumentiert. Als Telekommunikationsanbieter sind Sie insbesondere auf gut funktionierende Anwendungssysteme angewiesen – davon hängt ebenfalls der Erfolg Ihrer zukünftigen Strategie ab. Als CIO verantworten Sie die Unternehmensarchitektur und machen sich also an die Arbeit.

- a) Zunächst möchten Sie sich einen Überblick über die Anwendungssystemlandschaft verschaffen. Ordnen Sie dazu die folgenden in Balt verwendeten Funktionen und Analysen den vier Hauptarten von Anwendungssystemen zu.
(8 Punkte)

Vertragskostenanalyse	
Vertriebsleitung	
Jährliche Budgetplanung	
Schulungskostenkontrolle	
Auftragsbearbeitung	
5-Jahres-Geschäftsplan	
Personalverwaltung	
5-Jahres-Umsatztrendvorhersage	

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

- b) In letzter Zeit hören Sie immer wieder von der sogenannten „Industrie 4.0“. Wobei handelt es sich bei der Industrie 4.0? Welche Anwendungssysteme sind von ihr warum am stärksten betroffen? (2 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Aufgabe 4: E-Commerce (18 Punkte)

Sie haben die Strategiealternativen den Geschäftsführern vorgestellt und gutes Feedback erhalten. Während der Diskussion wurde zudem deutlich, dass der Ausbau der E-Commerce Plattform von Balt eine vielversprechende Massnahme sein kann, um den Vertriebsweg zu erweitern und eine stärkere Kundenbindung zu erzielen. Um im nächsten Gespräch mit den Geschäftsführern vorbereitet zu sein, rekapitulieren Sie, was Sie an der Universität Zürich über E-Commerce gelernt haben.

- a) Nennen Sie insgesamt **zwei** Intermediäre, die durch Balt's verstärkten Einsatz einer E-Commerce Plattform wegfallen bzw. hinzukommen würden. Welche Folgen hätte Deren Wegfall / Hinzukommen für Balt? (2 Punkte)
- b) Nennen und erläutern Sie kurz die Transaktionskostenarten, welche aus Anbietersicht sowie Nachfragesicht für das klassische Produktportfolio über die jeweiligen Phasen hinweg anfallen! (6 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

- c) Beschreiben Sie kurz, wie diese Kosten durch den Einsatz einer E-Commerce-Plattform aus Nachfrager- und Anbietersicht über alle Phasen hinweg gesenkt werden können. Diskutieren Sie kurz, ob sich der Einsatz einer E-Commerce Plattform für Balt lohnen würde. (4 Punkte)
- d) Frank Targeter, ihr Chief-Marketing-Officer, ist von der Idee des Ausbaus der E-Commerce-Plattform begeistert. Sein Enthusiasmus macht sie stutzig. Reflektieren Sie kritisch: Welche Vorteile, Nachteile, oder Risiken ergeben sich aus Kunden- und Anbietersicht für Balt? Welche Auswirkungen ergeben sich insbesondere für das Marketing? (6 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Aufgabe 5: Ethische Aspekte und Datenschutz (16 Punkte)

- a) Welche der folgenden normativen Aussagen sind der Moraltheorie „Utilitarismus“ zuzuordnen? Es geht nicht darum, ob Sie der Aussage zustimmen, sondern ob Sie darin ein utilitaristisches Argument erkennen (3 Punkte)

(1) Ein selbstfahrendes Fahrzeug sollte so programmiert sein, dass es im Notfall die kleinste Zahl von Menschen verletzt.

(2) Ein selbstfahrendes Fahrzeug sollte in keinem Fall das Leben seiner Insassen für das Leben anderer Verkehrsteilnehmer opfern.

(3) Wenn ein selbstfahrendes Fahrzeug in einer Notfallsituation keine andere Möglichkeit hat, als entweder einen alten Menschen oder ein Kind zu überfahren, sollte es das Kind verschonen.

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

- c) Ordnen Sie jede der folgenden Aussagen entweder der Institutionenökonomischen Wirtschaftsethik (nach Karl Hohmann) oder der Integrativen Wirtschaftsethik (nach Peter Ulrich) zu indem Sie **zutreffendes ankreuzen**. (4 Punkte)

(1) *„Der Ort der Moral ist die Rahmenordnung“*

- Institutionenökonomische Wirtschaftsethik
- Integrative Wirtschaftsethik

(2) *„Die Effizienz liegt in den Spielzügen, die Moral in den Spielregeln“*

- Institutionenökonomische Wirtschaftsethik
- Integrative Wirtschaftsethik

(3) *„Die Moral liegt in der Lebensdienlichkeit wirtschaftlichen Handelns“*

- Institutionenökonomische Wirtschaftsethik
- Integrative Wirtschaftsethik

(4) *„Der Markt kann die ethische Reflexion nicht ersetzen“*

- Institutionenökonomische Wirtschaftsethik
- Integrative Wirtschaftsethik

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

d) Welche der folgenden Aussagen sind zutreffend? (5 Punkte)

(1) *Schutzziel des Datenschutzes ist das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung*

zutreffend

nicht zutreffend

(2) *Unter Personendaten versteht man im Datenschutzrecht alle Informationen, die sich auf eine „bestimmte“ oder „bestimmbare“ Person beziehen*

zutreffend

nicht zutreffend

(3) *Datenschutz bezieht sich auf Personendaten und Sachdaten*

zutreffend

nicht zutreffend

(4) *Beim Opt-in-Prinzip wird das Einverständnis der betroffene Person solange vorausgesetzt, bis die betroffene Person die Bearbeitung der Daten explizit verbietet*

zutreffend

nicht zutreffend

(5) *Beim Opt-out-Prinzip wird das Einverständnis der betroffene Person solange vorausgesetzt, bis die betroffene Person die Bearbeitung der Daten explizit verbietet*

zutreffend

nicht zutreffend

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Aufgabe 6: Entscheidungsunterstützung und Big Data (8 Punkte)

a) Nennen Sie mindestens 4 Eigenschaften, die „Big Data“ kennzeichnen. (2 Punkte)

1.

2.

3.

4.

b) Erklären Sie den Unterschied zwischen dynamischen und individualisierten Preisen. (2 Punkte)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

c) Was versteht man unter prädiktiven Analysen? (1 Punkt)

d) Nennen Sie ein Beispiel für prädiktive Analysen. (1 Punkt)

e) Entscheidungsunterstützende Systeme setzt man hauptsächlich ein bei? (1 Punkt)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

f) Nennen Sie ein Beispiel für automatisierte Entscheidungen. (1 Punkt)

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

Aufgabe 7: IT-Sicherheit (12 Punkte)

- a) Nennen Sie zwei Arten von Schadsoftware (Malware), die sich in der Art der Ausbreitung unterscheiden. (2 Punkte)

1.

2.

- b) Welche der folgenden Aussagen sind zutreffend für den Fall der symmetrischen Verschlüsselung? (**Bitte zutreffende ankreuzen**) (2 Punkte)

Die sichere Verteilung des Schlüssels an mehrere Kommunikationspartner ist problematisch.

Es gibt mehrere Schlüssel.

- c) Welche der folgenden Aussagen sind zutreffend für den Fall der asymmetrischen Verschlüsselung? (**Bitte zutreffende ankreuzen**) (4 Punkte)

Jeder Kommunikationsteilnehmer besitzt ein Schlüsselpaar.

Für die verschlüsselte Übertragung einer Nachricht wird das Schlüsselpaar des Empfängers verwendet.

Für das Signieren einer Nachricht wird das Schlüsselpaar des Empfängers verwendet.

Zertifikate dienen dazu, einen öffentlichen Schlüssel eindeutig einem Kommunikationsteilnehmer zuzuordnen.

--	--	--

Name

Vorname

Matrikelnummer

d) Welche der folgenden Eigenschaften kennzeichnen eine sichere Kommunikation? **(Bitte zutreffende ankreuzen)** (4 Punkte)

- Der Inhalt der Nachricht kann nur von den autorisierten Empfängern gelesen werden.*
- Der Inhalt der Nachricht kann auf dem Übertragungsweg nicht verfälscht werden.*
- Der Empfänger kann verifizieren, dass die Nachricht tatsächlich vom angegebenen Absender stammt.*
- Der Sender kann die Nachricht zurückziehen.*