



Services & Operations Management

Probeklausur HS 2019

Aufgabe	Fallstudie	A1	A2	A3	Total
Punkte					

Ort: HAH-F1

Zeit: Freitag, 13. Dezember 2019, 10:15 - 11:15 Uhr

Prüfungsdauer: 60 Minuten

WICHTIG: Bitte kontrollieren Sie die Unterlagen zunächst auf Vollständigkeit (15 Seiten). Geben Sie bei jeder Antwort die **Aufgabe und den Aufgabenteil** an, zu denen die Antwort gehört. Bitte benutzen Sie für jede neue Aufgabe ein neues Lösungsblatt. Nicht korrekt beschriftete Dokumente werden nicht bewertet. Nutzen Sie bitte für Antworten **ausschliesslich die Antwortblätter**. Notizen im Aufgabebogen werden nicht bewertet.

Bewertung:

Insgesamt sind **60 Punkte** erreichbar:

(1) 30 Punkte für die Fallstudie.

(2) Jeweils 15 Punkte für die Bearbeitung von **zwei der drei** Aufgaben 1-3. Im Falle dreier bearbeiteter Aufgaben werden nur die Aufgaben 1 und 2 korrigiert.

Hilfsmittel:

Es handelt sich um eine Open-Book Prüfung. Sie dürfen Ihre Unterlagen und einen nicht programmierbaren Taschenrechner nutzen.

Prüfungseinsicht:

Nach Bekanntgabe der Noten durch das Dekanat werden auf der Kurswebsite Informationen zur Prüfungseinsicht aufgeschaltet.



Fallstudie FlixBus (30 Punkte)

Jochen Engert, Daniel Krauss und André Schwämmlein gründeten 2011 die Firma GoBus und entwickelten das zwei Jahr später in FlixBus umbenannte Unternehmen zu einem der grössten Mobilitätsanbieter Europas. Sie profitierten im Jahr 2013 vor allem vom Fall des Bahnmonopols, der es FlixBus ermöglichte, regelmässige und preiswerte Fernbuslinien anzubieten. Der erste Bus rollte kurz nach dem Fall des Monopols. Zuerst war dies lediglich mit vier täglichen Linien in Süddeutschland der Fall, doch schon bald führte der Weg auch in den Norden des Landes.

Mittlerweile bietet FlixBus über 100'000 tägliche Verbindungen in Europa an, beförderte bisher 60 Millionen Passagiere und verbindet aktuell 1'000 Ziele in rund 20 Ländern. Neuste Markterforschungsergebnisse schreiben FlixBus einen Marktanteil von über 90% in Deutschland zu. Es handelt sich hierbei um Europas grösstes Fernbusnetz, das bis in abgelegene Ziele wie das italienische Bari oder gar das ukrainische Lwiw führt. Die Internationalisierung startete zwei Jahre nach Aufnahme des regelmässigen Personenverkehrs und führt seitdem in Länder wie Frankreich, Italien, Österreich, Kroatien, die Niederlande, Skandinavien, Spanien, England und diverse Ziele in Osteuropa. Das Grossangebot wird mittlerweile ebenso international koordiniert. Verschiedene Teams von Mitarbeitern sind in Büros in München, Berlin, Paris, Mailand, Zagreb und Kopenhagen tätig.

Das Prinzip von FlixBus liegt in der Einbindung von möglichst vielen anderen Dienstleistern oder Unternehmen, um die wettbewerbsfähigen Preise zu ermöglichen. In erster Linie besitzt das Unternehmen keine der Busse auf seinen zahlreichen Strecken. Diese werden stattdessen von lokalen Busbetreibern, welche den Verkehr als Subunternehmer unter der FlixBus-Marke betreiben, eingesetzt. Auch die Busfahrer selbst sind keine Angestellten von FlixBus, sondern gehören jenen lokalen Betreibern an. Diese kleineren Partner profitieren somit von neuen Erträgen durch die Kooperation mit dem Marktführer. So erreichen die Betreiber Kunden und Segmente, die vorher so nicht denkbar waren. Bezahlt werden sie auf Routenbasis, was wiederum zu einem gestiegenen Interesse an gelungenen Fahrten sowie gutem Service und Feedback des Subunternehmens führt. Die lokalen Betreiber müssen entsprechend die Busse und die Busfahrer liefern.

Das Grossunternehmen aus München kommt vor allem bei der Koordination ins Spiel. So ist FlixBus für die Routenplanung, den planmässigen Betrieb, das IT-System, das Marketing und die Ticketverkäufe zuständig. Vor allem die Fokussierung auf die Online-Welt war einer der Erfolgsfaktoren von FlixBus. Nicht nur wird die Hauptzahl der Tickets auf der eigenen Homepage verkauft, sondern man stellte als erster deutscher Anbieter seiner Art bereits im Jahr 2013 eine eigene Mobile App zur Verfügung. Die Kunden schätzten die zu diesem Zeitpunkt aussergewöhnliche Informationslage inklusive Verspätungen, Lage der Haltestellen und kommende Abfahrtszeiten. Mittlerweile bietet FlixBus auch Ticket-Shops in diversen deutschen Städten sowie in Paris und Prag an.

Neben den günstigen Fahrpreisen ist der Komfort im Bus einer der Hauptwerbepunkte des Anbieters. Dabei unterstreicht FlixBus gerne die eingebaute Klimaanlage, die insbesondere im



heissen Sommer und kalten Winter für eine angenehme Reise sorgt. Im Bus können Snacks und Getränke erworben werden, ein WC ist ebenfalls an Bord. Kunden erhalten zudem einen kostenlosen WLAN-Zugang in jedem Bus

Die Firma Meinfernbus wurde ebenfalls 2011 gegründet. Die Gründer aus Berlin waren schneller als FlixBus und konnten schon 2012 erste Busreisen anbieten. Schon im Juni 2013 wurde die Konkurrenz von FlixBus zum Marktführer und verzeichnete einen Marktanteil von 38% in Deutschland. 2015 fusionierte FlixBus mit Meinfernbus. Die beiden Firmen fügten ihr Liniennetz zusammen und bieten seither Reisen ausserhalb Deutschlands an. Nacheinander wurden jeweils Megabus (2016), Postbus (2016) und Hellö (2017) akquiriert. Namhafte Unternehmen erkannten zum Teil früh das grosse Potential hinter Flixbus. So stiegen bereits im Herbst 2013 drei strategische Investoren ein und finanzierten das ambitionierte Geschäftsmodell, ohne Mehrheitsanteile zu übernehmen. Bei ihnen handelt es sich um Daimler Mobility Services, das Zentrum für Gründung und Innovation der TU München UnternehmerTUM sowie Holtzbrinck Ventures (Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck). Daimler intensivierte die Partnerschaft nochmals im März 2014, indem sie eine Vernetzung vom, unter anderem, Flixbus-Konzept mit der eigenen Entwicklung moove me ankündigte. Im Januar 2015 folgte der amerikanische Venture Capitalist General Atlantic mit einem Investment, um den geplanten Zusammenschluss zwischen Flixbus und MeinFernbus zu unterstützen. Schliesslich erlangte Flixbus durch das Investment des bekannten Venture Capital-Funds Silver Lake. Im Dezember 2016 neues Kapital für die zukünftige Entwicklung.

Fragen zur Fallstudie FlixBus

- a) Erklären Sie das Geschäftsmodell von FlixBus, gehen Sie dabei auf die Mechanismen ein, die in dieser spezifischen Konstellation der Firma zu grossem Erfolg verholfen haben. (15 Punkte)
- b) FlixBus ist sehr schnell zum Marktführer aufgestiegen. Im Kampf um Marktanteile, soll Berichten zufolge an besonders beliebten Strecken Bargeld an potentielle Kunden verteilt worden sein, damit diese den Münchner Anbieter anstatt einen Rivalen für die Fahrt wählen. Was ist die Strategie dahinter? (5 Punkte)
- c) Agiert FlixBus in einem Winner-Takes-All Markt? Begründen Sie Ihre Antwort! (5 Punkte)
- d) Diskutieren Sie, inwiefern First-Mover-Vorteile in diesem Markt eine Rolle spielen. (5 Punkte)



Antwort:



A large empty rectangular box, likely intended for a student to write their name, matriculation number, and exam number.



A large empty rectangular box, likely intended for the student to write their name, matriculation number, and exam number.



Aufgabe 1: Der grösste auf dem Olymp! (15 Punkte)

Michael Phelps, ein US-amerikanischer Schwimmer, ist mit 28 Olympia-Medaillen der bisher erfolgreichste Olympionike. An seiner ersten Olympiade in Athen 2004 gewann er 6 Mal Gold und 2 Mal Bronze. In Peking 2008 holte er 8 Goldmedaillen, in London 2012 4 Mal Gold und 2 Mal Silber. Er gab 2012 seinen Rücktritt vom Schwimmsport bekannt, kehrte aber 2014 zurück um dann in Rio 2016 nochmals 5 Mal Gold und ein Mal Silber zu gewinnen. Über seine Karriere hinweg stellte er verschiedene Weltrekorde in mehreren Schwimmstilen und über mehrere Distanzen auf. Er gilt als der vielseitigste Schwimmer der Gegenwart und ist nach seinem Erfolg in Rio 2016 vom Schwimmsport zurückgetreten.

Michael Phelps wurde unter anderem von Marken, wie z.B. Under Armour (Sportbekleidung), VISA (Kreditkarten), Omega (Uhren), Master Spas (Whirlpools), Kellogg (Food / Cerealien), Sol Republic (Audio und Kopfhörer), 800razors.com (Körperpflege), Speedo (Badebekleidung) oder Aqua Sphere (Badebekleidung) gesponsert. Speedo zahlte ihm einen Bonus von USD 1 Mio. nachdem er 8 Goldmedaillen in Peking gewann. Diesen Bonus nutzte er, um 2008 die eine Stiftung zu gründen. Die Michael Phelps Foundation fokussiert sich auf das Wachstum des Schwimmsports und die Verbreitung eines gesünderen Lebensstils. Über die Stiftung laufen verschiedene Projekte, unter anderem auch im Zusammenhang mit der Förderung des Sports für Kinder. Die langjährige Beziehung zu Speedo hat er 2015 abgebrochen und entschied sich für Aqua Sphere, eine bis dahin eher unbekanntere Marke im Schwimmsport. 2008 schätzte man seine Werbeeinnahmen auf USD 6.1 Mio., 2009 waren es USD 7 Mio., 2013 stiegen sie auf 12 Mio. Zusammen mit den Preisgeldern wird sein Vermögen auf über USD 55 Mio. geschätzt.

In negative Schlagzeilen geriet Phelps schon nach seinem ersten Olympia Erfolg 2004: Weil er im angetrunkenen Zustand Auto fuhr, wurde er verhaftet und erhielt eine Bewährungsstrafe von 18 Monaten. Er entschuldigte sich öffentlich im Fernsehen und musste vor High-School Schülern einen Vortrag zum Thema Alkohol am Steuer halten. Im Februar 2009, erschien ein Foto von Phelps, auf dem zu sehen war wie er Marihuana konsumiert. Daraufhin wurde er vom US Schwimmverband für drei Monate suspendiert. Sein Sponsor Kellogg teilte umgehend mit, den Vertrag nicht zu verlängern, andere Sponsoren, wie z.B. VISA standen jedoch hinter dem Athleten. 2014 wurde der Schwimmer erneut mit Alkohol am Steuer erwischt und erhielt eine erneute Bewährungsstrafe von 18 Monaten, der US Schwimmverband erhöhte die Suspension auf sechs Monate und schloss ihn von allen Wettkämpfen aus.

- a) Wie unterscheidet sich die Vermarktungsstrategie für einen Schwimmer wie Michael Phelps im Vergleich zu Sportlern in anderen Sportarten, z.B. Tennisspielern? (5 Punkte)
- b) Michael Phelps hat Sie als Markenexperte eingestellt, er möchte von Ihnen beraten werden. (i) Wie sieht Ihre Markenplanung im Sommer 2004 aus? (ii) Wie reagieren Sie im Februar 2009? (iii) Was empfehlen Sie dem Athleten nach Rio 2016? Diskutieren Sie Ihre Empfehlungen und begründen Sie Ihre Antwort! (10 Punkte)



Antwort:



A large empty rectangular box, likely intended for the student to write their name, matriculation number, and exam number.



Aufgabe 2: Die Retro-Schreinerei (15 Punkte)

In einer Schreinerei werden Holztische im Batchverfahren hergestellt. Adrian fertigt Tischbeine und benötigt 12 Minuten für vier Tischbeine. Beat fokussiert sich auf die Tischplatte und benötigt dafür 13 Minuten pro Platte. Christian und Dorina arbeiten parallel an jeweils einer eigenen Station mit jeweils einer Fräse. Zunächst rüstet jeder seine Fräse. Danach fräst jeder die Muster in die Tischplatten und montiert die vier Tischbeine auf die Tischplatte. Pro Tisch benötigt das Fräsen und Montieren jeweils 30 Minuten. Das Rüsten einer Fräse beansprucht 5 Minuten. Emil rüstet das Lackiergerät und kümmert sich um die Lackierung der Tische. Der Lackiervorgang beträgt 14 Minuten pro Tisch bei Standard-Lackierung und 17 Minuten bei wetterfester Spezial-Lackierung. Das Lackiergerät hat eine Rüstzeit von 20 Minuten. Die Tische werden aktuell in 10er-Batches produziert. Die Mitarbeiter erhalten einen Stundenlohn von CHF 60. Sie erhalten den Lohn für laufende Produktionsprozesse, selbst wenn ihre Stationen nicht ausgelastet sind. Sobald keine Station mehr produziert, erhalten die Mitarbeiter keinen Lohn mehr. Der Ertrag abzüglich sämtlicher Kosten ausser Lohnkosten beträgt CHF 90 pro Tisch bei Standard-Lackierung und CHF 100 pro Tisch bei wetterfester Speziallackierung.

- a) Bei welchem Teilschritt befindet sich der Flaschenhals, wenn Tische mit Standard-Lackierung hergestellt werden? (4 Punkte)
- b) Bei welchem Batchumfang wird Fräsen zum Flaschenhals, wenn Tische mit Standard-Lackierung hergestellt werden? (4 Punkte)
- c) Bei welcher Lackierung ist der Ertrag abzüglich aller Kosten höher, wenn weiterhin in 10er Batches produziert wird? (4 Punkte)
- d) Die Retro-Schreinerei erhält während der Produktion von Tischen mit wetterfester Speziallackierung einen Eilauftrag für einen Tisch mit Standard-Lackierung. In welcher Zeit kann der Eilauftrag frühesten abgewickelt werden, wenn unmittelbar mit der Produktion des Tisches begonnen wird? (3 Punkte)



Antwort:



A large empty rectangular box, likely intended for the student to write their name, matriculation number, and exam number.



Aufgabe 3: Check-Out in einem Onlineshop (15 Punkte)

Der Check-Out Prozess in einem Onlineshop ist von grosser Bedeutung und wird deshalb unabhängig vom Einkaufsprozess konzipiert. Man gelangt nach einem Klick auf „zur Kasse gehen“ in einen geschützten Bereich, der es dem Kunden nicht mehr erlaubt weitere Artikel in den Warenkorb hinzuzufügen. Es gilt zu verhindern, dass der Kunde im letzten Moment den Bezahlprozess abbricht und potentielle Umsätze verloren gehen. Lange Wartezeiten (pro Sekunde Ladezeit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs überproportional), komplizierte Prozesse, farblich ungenau hervorgehobene Buttons oder andere Gründe können hier zum Abbruch des Kaufprozesses führen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	\bar{X}	\bar{R}
Jan	3.0	4.2	3.8	3.1	5.1	4.2	3.9	4.2	4.1	2.8	3.8	2.3
Feb	2.9	3.8	4.2	3.8	3.5	3.5	4.2	2.8	4.0	4.2	3.7	1.4
Mrz	2.8	4.2	4.5	3.5	4.6	4.1	4.0	4.6	3.5	4.5	4.0	1.8
Apr	3.5	4.2	3.5	4.3	4.5	4.0	5.1	5.6	2.8	4.2	4.2	2.8
Mai	3.5	3.8	4.3	2.5	2.9	5.2	3.5	4.3	3.8	3.9	3.8	2.7
Jun	3.1	4.6	3.1	2.8	4.1	4.3	4.2	4.1	4.2	3.3	3.8	1.8
Jul	4.9	6.5	4.9	4.0	5.1	3.9	4.3	5.0	4.5	4.8	4.8	2.6
Aug	3.5	2.3	5.1	2.4	3.5	4.1	5.2	2.8	4.3	3.2	3.6	2.9
Sep	3.5	4.8	3.3	3.6	3.8	2.5	2.1	3.0	4.4	4.1	3.5	2.7
Okt	2.9	4.1	4.8	2.9	2.9	2.9	4.6	3.8	4.2	4.3	3.7	1.9
Nov	3.0	3.2	3.8	4.5	2.6	3.4	4.8	4.1	4.2	3.8	3.7	2.2
Dez	7.4	6.8	6.1	6.7	5.8	6.1	5.4	7.1	6.5	7.3	6.5	2.0

- Die obige Tabelle zeigt einen Ausschnitt der Ladezeiten in Sekunden für einen Stichprobenumfang von jeweils 10 Kunden von Januar bis Dezember 2016. Analysieren Sie den Checkout-Prozess. Was ist Ihr Fazit? (7 Punkte)
- Betrachten Sie die Werte in der Tabelle genau, was fällt Ihnen auf? Welche Massnahmen empfehlen Sie, um das Problem zu lösen? (4 Punkte)
- Die Manager des Onlineshops haben die empfohlenen Massnahmen umgesetzt. Das Projekt hat sie jedoch dazu ermutigt, weitere Analysen durchzuführen. Aktuellste Ergebnisse zeigen, dass die Durschnittswartezeit beim Check-Out Prozess bei 3.8 und die Varianz bei 1.44 Sekunden liegen. Die Manager befürchten, dass bei einer Wartezeit von mehr als 7 Sekunden die Kunden zur Konkurrenz abwandern. Deshalb möchten sie die Wartezeit auf jeden Fall unter 7 Sekunden halten. Ist der Check-Out Prozess fähig? (4 Punkte)



Antwort:



A large empty rectangular box, likely intended for the student to write their name, matriculation number, and exam number.