

Prüfung 2007

Prüfungsfach: Marketing- Forschung

Lösungsvorschlag - Adaption

Kursiv geschriebene Textteile sind Korrekturregeln oder Erklärungen zur Bewertung und gehören nicht zur Lösung.

Aufgabe 1a: Vier Sekundärquellen zur Beurteilung der Beliebtheit von Menüarten auf Flügen (8 Punkte)

Korrekturregeln:

- *Pro Quelle max. 2 Pt.*
- *Wichtig: Quellen bzw. deren Daten müssen unmittelbar Angaben über Präferenzen im Airline-Catering oder zumindest bei anderen Verpflegungsgelegenheiten enthalten. Ausserdem müssen sie mit ausreichendem Detaillierungsgrad beschrieben sein.*
- *Keine Punkte gibt es gemäss offiziellem Korrekturraster für Antworten, wie*
 - *Umsatzzahlen der Air Food Ltd.*
 - *Statistiken über Mahlzeiten-Rücknahmen (Retouren)*
 - *Buchungszahlen bei Fluggesellschaften/Frequenzstatistiken/Kerosinverbrauch/Anzahl Flugbewegungen etc.*
 - *Nicht weiter qualifizierte Quellen, wie Internet, BfS, „Panels“, WEMF, Gastronomie-Statistiken etc.*

Lösung

- *Menü-Bestell-Statistiken von Airlines*
- *Menü-Liefer-Statistiken von Air Food Ltd.*
- *Air Food-interne Catering-Statistiken (z.B. Lieferungen an Küche)*
- *Berichterstattungen in Medien, Marktforschung, wissenschaftliche Studien etc. über Konsum oder Absatz von Menüarten auf Flügen (Annahme, dass solche existieren)*
- *Internet-Quellen über Absatz von Menüarten auf Flügen (Annahme, dass solche existieren)*

Aufgabe 1b: Grundgesamtheit für Primärforschung zur Erhebung der Menü-Struktur bei Fluggesellschaften (8 Punkte)

Korrekturregeln:

- *Verlangt ist eine klare Definition und Eingrenzung der Grundgesamtheit, sodass z.B. problemlos eine Stichprobenziehung nach dem Quota-Verfahren möglich wäre.*
- *Keine Punkte gibt es für (zuwenig qualifizierende/präzisierende) Antworten, wie z.B.:*
 - *Alle Personen, die schon mindestens einmal geflogen sind*
 - *Alle Schweizerinnen und Schweizer*
 - *Fluggäste, die eine Mahlzeit im Flugzeug zu sich nehmen (werden)*

Lösung (pro Angabe je max. 2 Pt.)

- *Personen ab 16 Jahren, die*
- *im Laufe der letzten 12 Monate mind. 1x Fluggast*
- *der von Air Food bedienten Fluggesellschaften waren und*
- *ab Zürich geflogen sind.*

Lösung:

Telefonische Befragung

Begründungen:

- Telefonnummern der Stichprobe vollständig und aktuell im Flugbuchungs-Adressfile vorhanden (=Annahme).
- Zuverlässige Ergebnisse zu erwarten, da primär Faktfragen (Konsumverhalten) abgeklärt werden sollen. Dazu eignet sich die telefonische Befragung bestens.

Zweite Methode:

Persönliche (Face-to-face-) Befragung am Flughafen vor dem Abflug

Begründungen:

- Befragte haben im Warteraum vor dem Einsteigen (Gate) Zeit für eine Befragung.
- Befragte sind vor dem Einsteigen relativ motiviert für eine Befragung, da viele in dieser „Totzeit“ empfänglich sind für eine Abwechslung.

Aufgabe 1e: je zwei Vor- und Nachteile der vorgeschlagenen Methoden (8 Punkte)

Korrekturregeln:

- Pro Vor-/Nachteil max. je 1 Pt. (d.h. es müssen insgesamt 8 Aussagen aufgeführt sein!).
- Falls aufgeführte Vorteile bereits in 1d) als Begründung verwendet: keine zusätzlichen Pte.
- Bei Folgefehlern aus Aufgabe 1d) (d.h. falls hier z.B. schriftliche Befragung genannt) gibt es in 1e) maximal 1 Pt. (anstatt 2).

Lösung:

Telefonische Befragung

Vorteile:

- Kostengünstig bzw. gutes Preis-/Leistungsverhältnis für vorliegendes Untersuchungsziel (Menü-Präferenzen).
- Schnell/kurze Realisationszeit

Nachteile:

- Methode setzt die Herausgabe der Adressen bzw. Telefon-Nummern voraus. Aus diesem Grund besteht für die von Air Food belieferten Fluggesellschaften ein Imagerisiko, da viele Personen heute auf das Thema Persönlichkeitsschutz sensibilisiert sind.
- Motivation der Befragten begrenzt, da telefonische Befragungen an der Heimadresse zunehmend mehr als Störung empfunden werden.

Gemäss offiziellem Korrekturraster geben folgende Nachteile keine Punkte:

- „Nur für einfache Fragen geeignet“ (Grund: hier liege ein einfache Frage vor!)
- „Kein Zeigematerial einsetzbar“ (da keines erforderlich)

Persönliche Befragung

Vorteile:

- Vertiefender Dialog möglich.
- Höhere Antwortqualität/Validität, da Engagement/Involvement des Befragten grösser.

Nachteile:

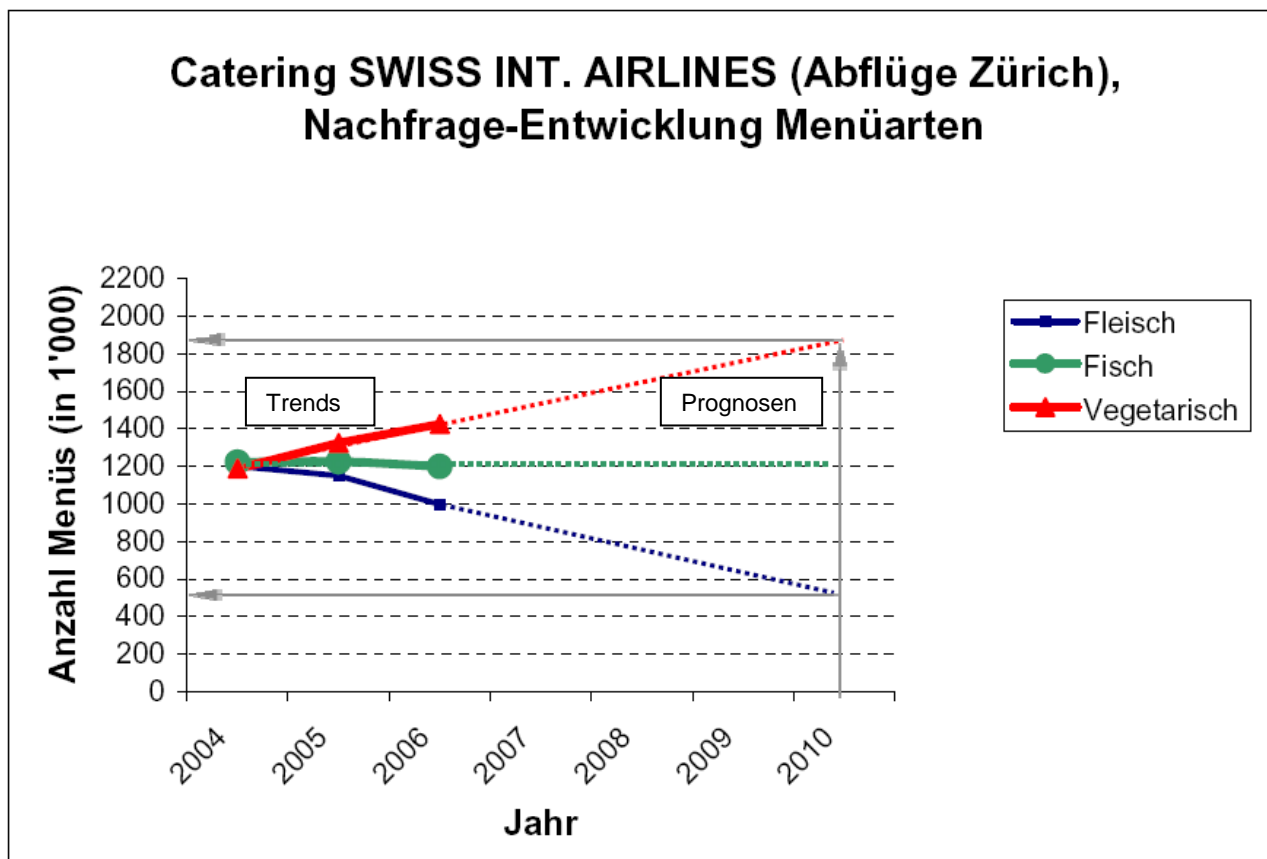
- Hohe Befragungskosten.
- Risiko einer Befragten-Beeinflussung durch Interviewer höher als bei anderen Befragungsarten.

Aufgabe 2a: Darstellung der Entwicklung der Ausgabebezahlen je Menüart bei SWISS/Prognose bis 2010 (14 Punkte)

Korrekturregeln:

- Falls (ein einziges) Liniendiagramm: max. 6 Pte.; falls 3 Liniendiagramme: max. 2 Pte.
- Säulendiagramm: max. halbe Punktzahl; alle anderen Darstellungsarten: 0 Pte.
- Korrekt eingetragene Trendgeraden: max. 2 Pt.
- Prognosen 2010: max. 4 Pte.. Akzeptiert sind Werte, die innerhalb folgender Spannweiten liegen:
 - Vegetarisch: 1.7 bis 2 Mio Menüs;
 - Fisch: 1.1 bis 1.3 Mio Menüs;
 - Fleisch: 0.4 bis 0.7 Mio Menüs.
- Pro unterlassene Sortenangabe: -1/2 Pt.
- Für fehlende Achsenbeschriftung oder fehlender Titel: je -2 Pt.
- Trends und Prognosen müssen sich visuell klar unterscheiden, ansonsten -2 Pte.

Lösung



Aufgabe 2b: Kennzahlen für Jahr 2006 (12 Punkte)

Korrekturregeln:

- *Vorbemerkung: Absicht des Fallautors war, dass von allen 18 im Anhang S. 6 einzeln aufgeführten Werte des Jahres 2006 (exkl. „übrige“!) die Kennzahlen berechnet werden sollten (Lösungsvariante A). Gemäss Erfahrung berechnen bzw. berechneten viele Prüfungsteilnehmer alle Kennzahlen drei Mal, nämlich für jede der drei Menüarten (Lösungsvariante B). Und zu guter Letzt kann die Aufgabe noch so verstanden werden, dass aus den Summen der Menüarten je Fluggesellschaft (Fleisch + Fisch + Veg. von Swiss, von Lufthansa etc.) die Werte berechnet werden sollten (Lösungsvariante C). Die drei Lösungsvarianten A, B und C sind alle voll akzeptiert.*
- *Bewertungen:*
 - Range: 1 Pt.
 - Modus: 1 Pt.
 - Median: 2 Pt.
 - Arithmetisches Mittel: 4 Pte.
 - Standardabweichung: 4 Pte.
- *Pro Rechenfehler je ½ Pt. Abzug*
- *Die Berechnungen müssen nachvollziehbar sein. Reine Schlussresultate ohne Berechnungswege geben keine Punkte. Falls Berechnungen für jede Menüart gemacht wurde, reicht pro Kennziffer ein Berechnungsbeispiel.*

Lösung

	Lösungs-Variante A (Basis: alle 18 Zahlen einzeln)	Lösungs-Variante B (Basis: jede Menüart einzeln)			Lösungs-Variante C (Basis: Summe Menüarten pro Fluggesellschaft)
Range (1/2 Pt.)	1'290	863	1'001	1'200	3'064
Modus (1/2 Pt.)	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Median (1 Pt.)	426.5	351.5	448.5	468.5	1'268.5
Arithmetisches Mittel (2 Pte.)	574.7	491	584	650	1'724
Standardabweichung mit n (4 Pte.) (Standardabweichung mit n-1)		422.1 (462.3)	321.4 (352.1)	361.7 (396.3)	1'101.4 (1'206.6)

Berechnung der Kennzahlen für Lösungs-Variante C:

Range = 3622 – 558 = **3'064 Menüs**

Modus: **existiert nicht**, da jede Zahl nur ein Mal vorkommt

Median:

a) Zahlen rangieren:	1.Rang:	3'622
	2. „	2'770
	3. „	1'436
	4. „	1'101
	5. „	857
	6. „	<u>558</u>
	TOTAL	10'344

b) Rangposition Median = $\frac{n+1}{2} = \frac{6+1}{2} = 3.5$, d.h. zwischen dem 3. und 4. Rang.

c) Median ablesen bzw. berechnen: Median = $\frac{1'436 + 1'101}{2} = \mathbf{1'268.5 \text{ Menüs}}$

Arithmetisches Mittel (AM):

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{10'344}{6} = 1'724$$

Das AM beträgt **1'724 Menüs**

Standardabweichung (s):

TOTAL	Anzahl Menüs/Fluggesellschaft x_i	$(x_i - \bar{x})$	$(x_i - \bar{x})^2$
SWISS	3'622	$3'622 - 1'724 = 1'898$	3'602'404
Lufthansa	2770	$2770 - 1724 = 1046$	1'094' 116
Air France	1101	$1102 - 1724 = - 622$	388'129
KLM	857	$857 - 1724 = - 867$	751'689
Emirates	558	$558 - 1724 = - 1166$	1'359'556
BA	1436	$1436 - 1724 = - 288$	82'944
Summe	10'344		7'278'838

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{7'278'838}{6}} = 1'101.43$$

Die Standardabweichung s beträgt **1'101.4 Menüs**

Aufgabe 2c: Erklärung, warum Werte von Median, Modus und AM unterschiedlich (8 Punkte)

Korrekturregeln:

- Hier werden ausschliesslich unten stehende Aussagen (bzw. sehr ähnlich lautende) akzeptiert.
- Falls „lagetypisch“ bzw. „rechentypisch“ nicht erwähnt: je -1 Pt. Abzug (auch wenn Erklärung an sich völlig richtig).
- Beschreibungen, wie die einzelnen Werte abgelesen bzw. berechnet werden, geben keinerlei Pte.

Lösung

Die unterschiedlichen Ergebnisse kommen aus folgenden Gründen zustande:

- Weil es sich um eine asymmetrische (schiefe, inhomogene) Verteilung handelt (4 Pte.).
- Weil es sich beim Modus und Median um lagetypische Mittelwerte (2 Pt.), beim arithmetischen Mittel dagegen um einen rechentypischen Mittelwert (2 Pt.) handelt.

Aufgabe 3a: Acht Kriterien für Evaluation eines Marktforschungs-Institutes als potenzieller Auftragnehmer mit Gewichtung (8 Punkte)

Korrekturregeln:

- Pro Kriterium: 1 Pt. Akzeptiert sind alle Kriterien, die „einigermassen Sinn machen“.
- Fehlt Gewichtung: -2 Pte. Abzug

Lösung (im Wortlaut gemäss offiziellem Korrekturraster)

	Wichtigkeit: (3 = sehr wichtig; 1 = weniger wichtig)
• Branchenerfahrung	2
• Kosten/Preis	3
• Referenzen	3
• Infrastruktur (eigene Feldorganisation o.ä.)	3
• Geografische Lage	1
• Konkurrenz (Betreuung von Konkurrenten)	1
• Projektleitung	3
• Zeitbedarf	2

Aufgabe 3b: zwei Programmfragen (4 Punkte)

Korrekturregeln:

- Pro Frage max. je 2 Pt.
- Nur offene und „sinnvolle“ Fragen sind akzeptiert

Lösung

- Welche Menüarten werden beim Fliegen in welchem Ausmass bevorzugt?
- Wie präsentieren sich die Häufigkeiten (Struktur) der Menüarten auf Flügen?

Aufgabe 3c: Briefing (13 Punkte)

Korrekturregeln:

- Briefing muss strukturiert sein. Es sind mind. 7 Briefingpunkte verlangt. Ein Lauftext ohne einzelne Kapitel gibt – selbst wenn er inhaltlich makellos ist – max. 7 Pte.. Bewertung: **Struktur: max. 6 Pte; Inhalte: max. 7 Pte.**
- Entspricht der Inhalt nicht dem erwähnten Briefingpunkt, gibt es je 1 Pt. Abzug.

Lösung

Kriterium	Inhalt
Auftraggeber	Air Food Ltd., Zürich-Kloten
Ausgangslage/Situation	Air Food Ltd. plant, beim Catering für Fluggesellschaften neu einen Full-Service, d.h. alles aus einer Hand anzubieten. Das Leistungsspektrum umfasst u.a. Menü-Planung, Menu-Aufbereitung, Verpackung, Logistik/Lieferung bis zur Rücknahme/Entsorgung.
Zweck und Ziel	Zur Beurteilung der Chancen dieses Vorhabens ist eine quantitative Marktforschung durchzuführen. Insbesondere gilt es zu untersuchen, welche Menüarten von den Letztverbrauchern (Flugpassagieren) wie stark nachgefragt werden.
Grundgesamtheit	Personen ab 16 Jahren, die in Laufe der letzten 12 Monate mind. 1x Fluggast der von Air Food bedienten Fluggesellschaften waren und ab Zürich geflogen sind.
Geografische Abdeckung	Grundsätzlich ganze Welt. Nach einer Analyse nach Herkunftsländern könnte ggf. eine Eingrenzung stattfinden.
Informationsbedarf/Programmfragen	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wie hoch sind die Anteile der einzelnen Menüarten Fleisch, Fisch, vegetarisch (Absatzstruktur)? ○ Welches sind die Gründe für die einzelnen Präferenzen? ○ Besteht eine Neigung, die Menüpräferenzen in Zukunft zu ändern? ○ Falls „ja“: in welche Richtung und bei wem? ○ U.a.
Erhebungsmethode/Befragungsart	<p>Telefonische Befragung.</p> <p>Schriftliche Befragung entfällt wegen zu geringem Rücklauf; persönliche ist unrealistisch wegen der Reisekosten und Online wegen ungenügender Abdeckung und geringem Rücklauf (= Annahmen).</p>
Auswahlverfahren	Random auf der Basis der Passagier-Kartei der belieferten Fluggesellschaften. Als Anreiz zur Kooperation der Fluggesellschaften werden diesen Ergebnis-Auszüge der Studie offeriert.
Stichprobengrösse	500 realisierte Interviews.
Auswertung/Berichterstattung	Schlussbericht mit Management-Summary; persönliche Ergebnispräsentation durch Projektleiter.
Termine/Zeitbedarf	Von Auftragerteilung bis Präsentation: 2 Monate
Kosten	Rund CHF 50'000 (= Totalkosten für Konzeption, Planung, Realisation, Auswertung inkl.Präsentation).
Qualitätskontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beteiligung des Auftraggebers an Fragebogen-Schlussredaktion. ○ Durchführung von Testinterviews/Pilotbefragung und anschliessende Fragebogen-Optimierung. ○ Stichprobenweise Kontrolle der Befragung durch Auftraggeber. ○ Einbezug des Auftraggebers in Auswertung (z.B. durch Kontrolle des Auswertungsplanes und der Auswertungsanweisungen)