

**Klausur „Absatz“ – 1. Termin am 13. Juli 2006**  
 Im Sommersemester 2006 – Universität Hamburg  
 Institut für Handel und Marketing – Prof. Dr. Michel Clement

*Bitte beantworten Sie alle folgenden drei Aufgaben! Es sind insgesamt 60 Punkte zu erreichen. Bitte benutzen Sie für jede Aufgabe einen eigenen Bogen – so können wir dann schneller korrigieren!*

**Aufgabe 1) (20 Punkte)**

Das Traditionsunternehmen Heidelberger Druckmaschinen AG hat eine neuartige Druckmaschine entwickelt, die sie nun international vermarkten möchten.

- a) Beschreiben Sie die Sprinkler- und die Wasserfallstrategie und diskutieren Sie Vor- und Nachteile der beiden Timingstrategien. (5 Punkte)
- b) Der Marketingvorstand argumentiert, dass durch eine schnelle Markteinführung Erfahrungskurveneffekte realisiert werden können. (10 Punkte)
  - Was versteht man unter Erfahrungskurveneffekten?
  - Zeigen Sie den typischen Verlauf einer Erfahrungskurve graphisch (bitte genaue Bezeichnung der Achsen!).
  - Wie lautet das Erfahrungsgesetz (Formel)?
  - Zeigen Sie rechnerisch, dass die Kostenelastizität des Erfahrungsgesetzes konstant ist.
  - Berechnen Sie die Lernrate, wenn die Kostenelastizität -0,25 beträgt.
- c) Der Werbeleiter meint, dass der Carry-Over-Effekt für die Werbekampagne sehr hoch sei. (5 Punkte)
  - Was ist ein Carry-Over-Effekt?
  - Wie hoch ist in etwa ein Carry-Over-Effekt für Druckmaschinen-Werbung für ein Jahr (denken Sie an die Studie von Vakratsas und Ambler)? Bitte argumentieren Sie, warum Sie glauben, dass Sie richtig liegen.
  - Berechnen Sie den Marketing-Multiplikator auf der Basis Ihres Carry-Over-Effekts und interpretieren Sie den Marketing-Multiplikator.

**Aufgabe 2) (20 Punkte)**

- a) Wofür werden Clusteranalysen verwendet? Beschreiben Sie den Ablauf einer Clusteranalyse! (5 Punkte)
- b) Ermitteln Sie die Fusionierungsreihenfolge und bilden Sie die reduzierten Distanzmatrizen der Cluster anhand des Single-Linkage-Verfahrens zu folgender Distanzmatrix (10 Punkte):

	<b>Audi</b>	<b>Mercedes</b>	<b>BMW</b>	<b>Ford</b>	<b>VW</b>
<b>Audi</b>					
<b>Mercedes</b>	36				
<b>BMW</b>	34	35			
<b>Ford</b>	85	56	74		
<b>VW</b>	105	71	89	41	

- c) Inwiefern unterscheiden sich die Verfahren Single-Linkage, Average-Linkage und Complete-Linkage voneinander? Welches dieser drei Verfahren sollte bei einer Clusteranalyse zuerst angewendet werden und warum? (5 Punkte)

### Aufgabe 3) (20 Punkte)

Sony möchte gerne wissen, welchen Einfluss seine drei Marketinginstrumente Preis, Budget für Außendienstmitarbeiter (ADM) und Werbebudget auf den Absatz von MP3-Playern haben. Der Marketingleiter entscheidet sich zur Ermittlung dieser Einflüsse für folgende Absatzreaktionsfunktion und schätzt diese in SPSS!

$$\text{ABSATZ} = a \times \text{ADM}^d \times \text{PREIS}^h \times \text{WERBUNG}^g$$

- Stellen Sie die Eigenschaften einer linearen und einer multiplikativen Absatzreaktionsfunktion (Cobb-Douglas-Funktion) gegenüber. Was für eine Funktion liegt hier vor? (5 Punkte).
- Stellen Sie die zu schätzende Gleichung auf, die in SPSS bzw. Excel mittels der linearen Regressionsanalyse geschätzt werden muss. Erläutern Sie anschließend den vorliegenden Output in SPSS. Gehen Sie dabei insbesondere auf das R-Quadrat / korrigiertes R-Quadrat, auf den F-Test und auf die Interpretation der Regressionskoeffizienten ein. Ist die Höhe der Regressionskoeffizienten plausibel? (10 Punkte).

Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,963 <sup>a</sup>	,928	,909	,05198

a. Einflußvariablen : (Konstante), lnWerbung, lnADM, lnPreis

ANOVA<sup>b</sup>

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1 Regression	,415	3	,138	51,231	,000 <sup>a</sup>
Residuen	,032	12	,003		
Gesamt	,448	15			

a. Einflußvariablen : (Konstante), lnWerbung, lnADM, lnPreis

b. Abhängige Variable: lnabsatz

Koeffizienten<sup>c</sup>

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	12,308	1,571		7,833	,000
	lnADM	,400	,047	,674	8,565	,000
	lnPreis	-2,339	,248	-,749	-9,440	,000
	lnWerbung	,217	,082	,207	2,647	,021

a. Abhängige Variable: lnabsatz

- Die Kosten für die Produktion und Vermarktung eines SONY MP3-Player betragen 25 Euro pro Stück. (5 Punkte)
  - Bestimmen Sie auf der Basis der Angaben aus Aufgabe b den optimalen Preis, den Sony für einen MP3-Player ansetzen sollte.
  - Bestimmen Sie zusätzlich das optimale Budgetverhältnis zwischen Werbe- und ADM-Budget auf der Basis der Angaben aus Aufgabe b.

Viel Glück!!