

Nutzwertanalyse

Übungsaufgabe

In einem Restaurant soll eine neue Waschmaschine für die Tischdecken, Geschirr- und Handtücher, Servietten usw. angeschafft werden.

Als Beurteilungsmerkmale dienen Anschaffungskosten, Bedienungskomfort, Füllmenge, Wasserverbrauch und Stromverbrauch mit unterschiedlichen Gewichtungen; die Beurteilung der einzelnen Ausprägungen erfolgt mit einer Skala von 0 bis 10 Punkten.

Beurteilungsmerkmal	Gewichtung	0 Punkte	10 Punkte
Anschaffungskosten	25 %	2.500,00 €	2.000,00 €
Bedienungskomfort	30 %	ungenügend	sehr gut
Füllmenge	20 %	4 kg	6 kg
Wasserverbrauch	10 %	80 Liter	40 Liter
Stromverbrauch	15 %	2,5 kW	1,5 kW

Zur Auswahl stehen die drei Waschmaschinen Mehle W6000, Basch WM2000 sowie WaMaGastro mit unterschiedlichen Leistungswerten:

Beurteilungsmerkmal	Mehle W6000	Basch WM2000	WaMa Gastro
Anschaffungskosten	2.500,00 €	2.300,00 €	2.200,00 €
Bedienungskomfort	sehr gut	gut	befriedigend
Füllmenge	5 kg	6 kg	5 kg
Wasserverbrauch	50 Liter	60 Liter	55 Liter
Stromverbrauch	2,0 kW	2,2 kW	2,0 kW

Die Entscheidung für eine der drei Waschmaschinen soll mit Hilfe der Nutzwertanalyse gefällt werden.

Score = gewichtete Punktzahl

Merkmal	Gewichtung	Mehle W6000		Basch WM2000		WaMa Gastro	
		Punkte	Score	Punkte	Score	Punkte	Score
Anschaffungskosten							
Bedienungskomfort							
Füllmenge							
Wasserverbrauch							
Stromverbrauch							
Summe							
Prozentuale Erfüllung							
Rang							

Beurteilen Sie die Waschmaschinen mit Hilfe der Nutzwertanalyse und stellen eine Rangfolge auf.

Nutzwertanalyse

Lösung

Im ersten Schritt sind die Ausprägungen der Beurteilungsmerkmale zu skalieren.

Anschaffungskosten (2 Punkte für 100,00 €)

Ausprägung	2.500,00 €	2.400,00 €	2.300,00 €	2.200,00 €	2.100,00 €	2.000,00 €
Punkte	0	2	4	6	8	10

Bedienungskomfort (2 Punkte für eine Schulnote)

Ausprägung	ungenügend	mangelhaft	ausreichend	befriedigend	gut	sehr gut
Punkte	0	2	4	6	8	10

Füllmenge (5 Punkte für 1 kg)

Ausprägung	4 kg	5 kg	6 kg
Punkte	0	5	10

Wasserverbrauch (1,25 Punkte für 5 Liter)

Ausprägung	80 Liter	70 Liter	60 Liter	55 Liter	50 Liter	40 Liter
Punkte	0	2,5	5	6,25	7,5	10

Stromverbrauch (1 Punkt für 0,1 kW)

Ausprägung	2,5 kW	2,4 kW	2,3 kW	2,2 kW	2,1 kW	2,0 kW	1,9 kW	1,8 kW	1,7 kW	1,6 kW	1,5 kW
Punkte	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Im zweiten Schritt sind die ermittelten Punkte mit der Gewichtung zu multiplizieren.

Score = gewichtete Punktzahl		Mehle W6000		Basch WM2000		WaMa Gastro	
Merkmal	Gewichtung	Punkte	Score	Punkte	Score	Punkte	Score
Anschaffungskosten	25 %	0,00	0,000	4,00	1,000	6,00	1,500
Bedienungskomfort	30 %	10,00	3,000	8,00	2,400	6,00	1,800
Füllmenge	20 %	5,00	1,000	10,00	2,000	5,00	1,000
Wasserverbrauch	10 %	7,50	0,750	5,00	0,500	6,25	0,625
Stromverbrauch	15 %	5,00	0,750	3,00	0,450	5,00	0,750
Summe	100 %	XXXXXXXX	5,500	XXXXXXXX	6,350	XXXXXXXX	5,675
Prozentuale Erfüllung	XXXXXXXX	55,00 %		63,50 %		56,75 %	
Rang	XXXXXXXX	3		1		2	

Rangfolge

- 1 Basch WM2000 63,50 %
- 2 WaMa Gastro 56,75 %
- 3 Mehle W6000 55,00 %

Anmerkung

Die Waschmaschine Basch WM2000 hat den ersten Rang erreicht, allerdings nur mit 63,5 % der möglichen Punktzahl, was auf eine nur mittelmäßige Übereinstimmung mit den Vorgaben schließen lässt.