

Notizen zu Aufgabe 1

Datenverändernde Verfahren - Einfaches Data-Swapping

| Rechtsform | Stadtbezirk | Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|---------------|----------------|-------------|---------|--------------------|
| KG | Sendling | 3 | 82 650 | 500 |
| KG | Maxvorstadt | 5 | 125 200 | 2 100 |
| GmbH & Co. KG | Bogenhausen | 4 | 98 020 | 1 260 |
| GmbH & Co. KG | Schwabing-West | 22 | 550 180 | 2 900 |
| GmbH & Co. KG | Au-Haidhausen | 7 | 164 800 | 790 |
| KG | Altstadt-Lehel | 4 | 108 450 | 1 100 |

1.) Sortieren nach dem Merkmal Rechtsform

| Rechtsform | Stadtbezirk | Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|---------------|----------------|-------------|---------|--------------------|
| KG | Sendling | 3 | 82 650 | 500 |
| KG | Maxvorstadt | 5 | 125 200 | 2 100 |
| KG | Altstadt-Lehel | 4 | 108 450 | 1 100 |
| GmbH & Co. KG | Bogenhausen | 4 | 98 020 | 1 260 |
| GmbH & Co. KG | Schwabing-West | 22 | 550 180 | 2 900 |
| GmbH & Co. KG | Au-Haidhausen | 7 | 164 800 | 790 |

2.) Für jede übrige Variable werden die Werte zufällig innerhalb der Gruppe vertauscht, z.B.:

| Rechtsform | Stadtbezirk | Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|---------------|----------------|-------------|---------|--------------------|
| KG | Maxvorstadt | 5 | 125 200 | 500 |
| KG | Altstadt-Lehel | 3 | 108 450 | 1 100 |
| KG | Sendling | 4 | 82 650 | 2 100 |
| GmbH & Co. KG | Schwabing-West | 7 | 164 800 | 1 260 |
| GmbH & Co. KG | Au-Haidhausen | 4 | 550 180 | 790 |
| GmbH & Co. KG | Bogenhausen | 22 | 98 020 | 2 900 |

Datenverändernde Verfahren - Deterministische Mikroaggregation

Auf metrische Variablen reduzierter Datensatz:

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|---------|--------------------|
| 3 | 82 650 | 500 |
| 5 | 125 200 | 2 100 |
| 4 | 98 020 | 1 260 |
| 22 | 550 180 | 2 900 |
| 7 | 164 800 | 790 |
| 4 | 108 450 | 1 100 |

i) Deterministische Mikroaggregation nach dem Merkmal Umsatz:

1.) Ordne Datensatz nach Höhe des Umsatzes:

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|---------|--------------------|
| 3 | 82 650 | 500 |
| 4 | 98 020 | 1 260 |
| 4 | 108 450 | 1 100 |
| 5 | 125 200 | 2 100 |
| 7 | 164 800 | 790 |
| 22 | 550 180 | 2 900 |

2.) Bilde Mittelwerte in den Klassen

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|------------|--------------------|
| 3.67 | 96 373.33 | 953.33 |
| 3.67 | 96 373.33 | 953.33 |
| 3.67 | 96 373.33 | 953.33 |
| 11.33 | 280 060.00 | 1930.00 |
| 11.33 | 280 060.00 | 1930.00 |
| 11.33 | 280 060.00 | 1930.00 |

Auf metrische Variablen reduzierter Datensatz:

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|---------|--------------------|
| 3 | 82 650 | 500 |
| 5 | 125 200 | 2 100 |
| 4 | 98 020 | 1 260 |
| 22 | 550 180 | 2 900 |
| 7 | 164 800 | 790 |
| 4 | 108 450 | 1 100 |

ii) **Deterministische Mikroaggregation nach dem Merkmal Marketing-Ausgaben:**

1.) Ordne Datensatz nach Höhe der Marketing-Ausgaben:

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|---------|--------------------|
| 3 | 82 650 | 500 |
| 7 | 164 800 | 790 |
| 4 | 108 450 | 1 100 |
| 4 | 98 020 | 1 260 |
| 5 | 125 200 | 2 100 |
| 22 | 550 180 | 2 900 |

2.) Bilde Mittelwerte in den Klassen

| Mitarbeiter | Umsatz | Marketing-Ausgaben |
|-------------|------------|--------------------|
| 4.67 | 118 633.30 | 796.67 |
| 4.67 | 118 633.30 | 796.67 |
| 4.67 | 118 633.30 | 796.67 |
| 10.33 | 257 800.00 | 2 086.67 |
| 10.33 | 257 800.00 | 2 086.67 |
| 10.33 | 257 800.00 | 2 086.67 |

Grafiken zu Aufgabe 2

Lorenzkurve



