Data Exploration

Vincent Schmalor
6 12 2019

Einleitung

Dieses Dokument wendet einige Operationen auf den Datensets an, um sie näher kennen zu lernen und zu verstehen

Funktionen

Data-set vorbereiten

Rohdaten

Kurzer Überblick über die vorhandenen Daten in ihrer Rohform

```
X7.1 X7.2 X7.3 X7.4 X7.5 X7.6 X7.7 X9.1 X9.2 X9.3 X9.4 X9.5 X9.6 X9.7
                                                                         0
                                                                         0
                                                                         0
                                                                   0
                                                                         0
                                                                         0
        5
     X9.8 D1 D2 X10.1
        0 27
                  300
## 2
        0 18 2
                  150
## 3
        0 25 1
                   50
## 4
        0 36 2
                   50
## 5
        0 30 1
                 100
        0 51 1 1000
        Q1 median Q3
                       max
                             mean
                                         sd
                                             n missing
               400 600 3500 486.69 427.1325 400
      1 200
```

Richtige Datentypen und Bezeichnungen

Kurzer Überblick über die Daten mit richtigen Spaltenbeschriftungen, um sie interpretieren zu können

```
## Warning: funs() is soft deprecated as of dplyr 0.8.0
## Please use a list of either functions or lambdas:
     # Simple named list:
    list(mean = mean, median = median)
##
     # Auto named with `tibble::lst()`:
##
    tibble::lst(mean, median)
##
##
##
    # Using lambdas
    list(~ mean(., trim = .2), ~ median(., na.rm = TRUE))
## This warning is displayed once per session.
     Beratung Angebote Bequemlichkeit Einkaufsatmosphaere Marken
## 1
                                     5
                                                                 5
## 2
            3
                     1
                                     1
                                                                 1
                                                          1
                                     7
## 3
                                                          1
                                                                 1
            5
## 4
                                     5
            6
                                     7
                                                                 2
## 5
                                     5
                                                                 6
## 6
            5
     Guete der Produkte und Marke Naehe Partner Eltern Verwandte Kommilitonen
## 1
                                               1
                                       1
                                                       1
## 2
                                               0
                                                                 1
                                                                               0
## 3
                                 1
                                       1
                                               1
                                                                 0
                                                                               0
                                                       1
                                 5
                                                                 1
## 4
                                                                               0
                                       5
## 5
                                               1
                                                       1
                                                                               0
                                               1
                                                       1
## 6
                                                                               0
     Kinder Freunde Arbeitskollegen Soziale Institutionen Alter Geschlecht
## 1
          0
                   0
                                                               27
## 2
                  1
                                                               18
                                                                            2
          0
                                   0
## 3
          0
                                   0
                                                          0
                                                               25
                                                                            1
                                                               36
## 4
                                                                            1
## 5
                                                               30
## 6
          0
                                                               51
                                                                            1
     EKWert
## 1
        300
```

```
## 2 150
## 3 50
## 4 50
## 5 100
## 6 1000
```

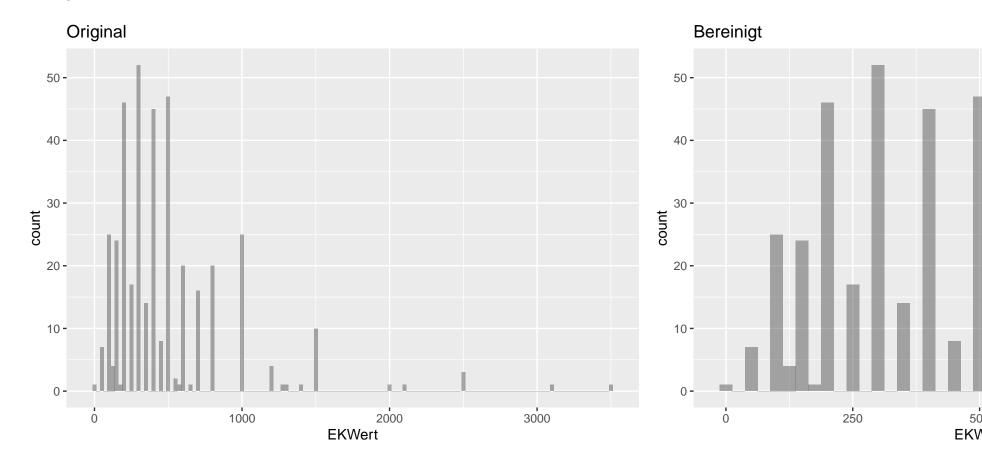
Ausreißer bereinigen

Ausreißer identifizieren und bereinigtes Dataset in "cl_test" speichern.

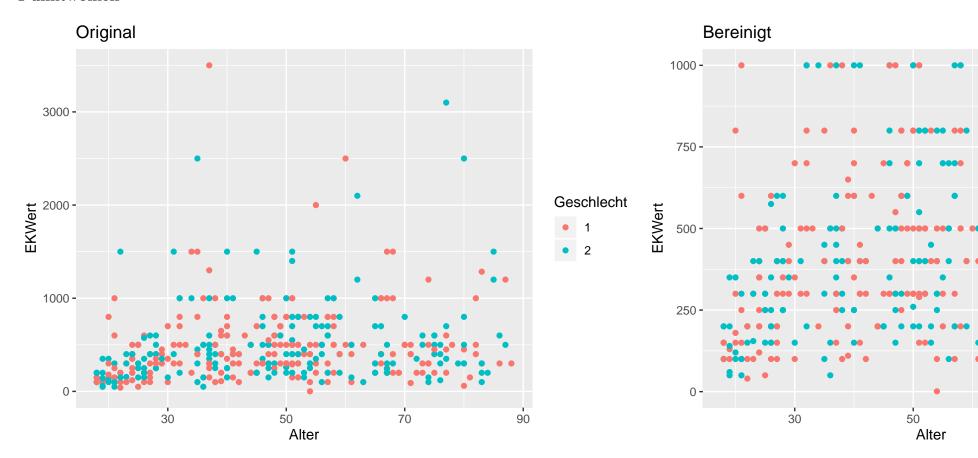
##		Beratung	Angebote	Bequ	emlichl	keit E	inkaufsa	tmosphae	ere Marke	n
##	1	5	5			5			1	5
##	2	3	1			1			1	1
##	3	1	7			7			1	1
##	4	5	5			5			1	1
##	5	6	7			7			3	2
##	6	5	1			5			4	6
##		Guete der	Produkt	e und	Marke	Naehe	Partner	Eltern	Verwandt	e Kommilitonen
##	1				3	2	1	1		1 0
##	2				3	1	0	1		1 0
##	3				1	1	1	0		0 0
##	4				5	2	0	1		1 0
##	5				4	5	1	1		0 0
##	6				6	4	1	1		1 0
##		Kinder Fr	reunde Ar	beits	kollege	en Soz	iale Ins	titutio	nen Alter	Geschlecht
##	1	0	0			0			0 27	1
##	2	0	1			0			0 18	2
##	3	0	1			0			0 25	1
##		1	0			0			0 36	
##	5	0	0			0			0 30	1
##	6	0	1			0			0 51	1
##		EKWert								
##		300								
##		150								
##		50								
##		50								
##		100								
##	6	1000								

Data-set anschauen

${\bf Histogramm}$

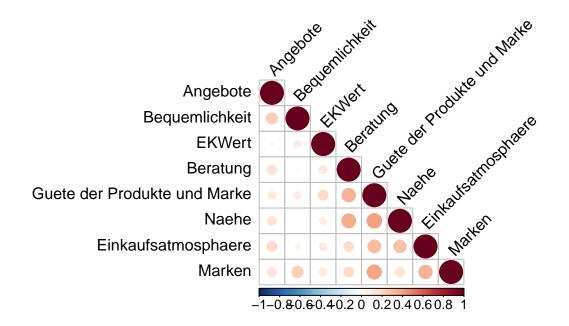


Punktwolken



Analysen anstellen

Korrelationsmatrix erstellen, um Abhängigkeiten zu identifizieren.



Hier ist zu erkennen, dass der EKWert kaum Abhängigkeiten aufweist.