Applied Analytical Data Science

- Übung 2 -

Dr. Jörg-Uwe Kietz,
Übung zur Vorlesung,

Mittwoch, 14-16 Uhr Vorlesung,
16-18 Uhr Übung (alle 2 Wochen)

http://www.kietz.ch/AADS/

Vorhanden von der letzten Übung

1) RapidMiner installiert.
2) Daten importiert
3) Business Ziele unserer Aufgabe
4) Business Erfolgskriterium
5) Data Mining Aufgabe
6) Data Mining Erfolgskriterium
7) Vorhandene Daten
8) Relevanz der Daten für die Aufgabe
9) Qualität der Daten

2. Aufgabe: Daten Qualität verbessern

Role	Name	Type	Missings
regular	WEALTH1	integer	44672
regular	WEALTH2	integer	43764
regular	AGEINYEARS	integer	23634
regular	INCOME	integer	21255
regular	HOMEOWNR	binominal	20803
regular	TIMELAG	integer	9954
regular	NEXTDATE_Y	real	9954
regular	GENDER	binominal	5035
regular	CLUSTER	integer	2315
regular	DOMAIN1	polynominal	2315
regular	DOMAIN2	integer	2315
regular	LASTGIFT_Y	real	837
regular	GEOCODE2	polynominal	186
regular	MDMAUD_R	binominal	185
regular	MSA	integer	131
regular	ADI	integer	131
regular	DMA	integer	131
regular	CLUSTER2	integer	131
regular	MDMAUD_F	binominal	107
regular	MDMAUD_A	binominal	45
regular	NOEXCH	integer	42
regular	FISTDATE_Y	real	2

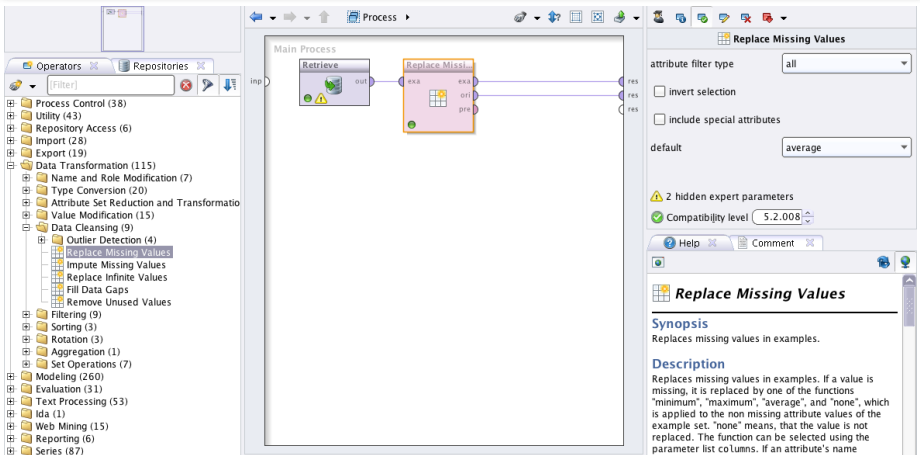
- Die Daten haben viele fehlende Werte.
- Viele DM-Tools haben Probleme mit fehlenden Werten

⇒ Schätzt die fehlenden Werte

⇒ Benutzt die in der Vorlesung besprochenen Methoden (Teil 3, Seite 14-20)

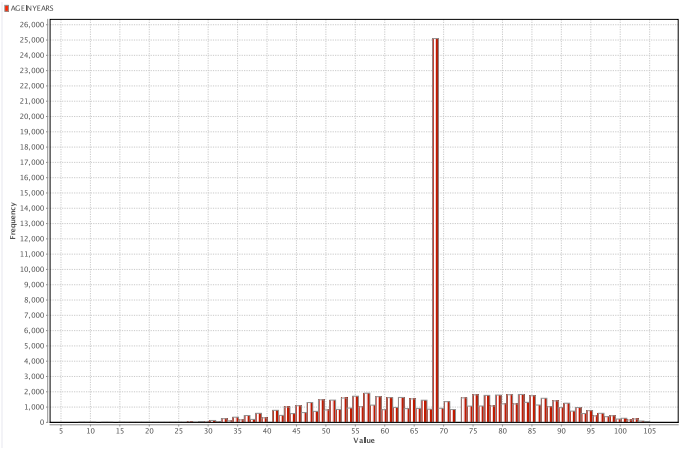
⇒ Evaluiert eure Methoden auf den Eval-daten

Die einfache Lösung in RM



Die einfache Lösung hat ein Problem

AGEINYEARS nach Fill Mean Value:



Vortrag jeder Gruppe in der nächsten Übung

- Welche Attribute habt ihr warum gewählt?
- Was habt ihr mit ihnen probiert?
- Wie gut bzw. wieviel besser war es als die “Einfache Methode”

- Mindestens einfache Lösung, so dass alle Daten gefüllt sind
- Auserdem:
  - 1 mal numerisch per regression gefüllt und evaluiert
  - 1 mal categorial per classification gefüllt und evaluiert

Abgabe der 2. Übung

- Vortrag am **28.03.18** (Mittwoch in der Übung)
- RM Process, Modelle und Resultate (Report, Graphs, Validation) via Email bis **26.03.18**(Montag abend)
  Bitte einen gezippten Folder namens GrXUeb2 mailen.