

1

Facebook Likes der Nutzer

55 814 Likes

58 466 Nutzer

	art	cnn.com	(...)	BMW
Nutzer 1	1	1	...	0
Nutzer 2	0	1	...	1
Nutzer 3	1	0	...	0
(...)
Nutzer n	1	1	...	0

Nutzer - Like Matrix
(10 Millionen Nutzer - Like Paare)

2

Singulärwertzerlegung

100 Komponenten

58 466 Nutzer

	Komp ₁	Komp ₂	(...)	Komp ₁₀₀
Nutzer 1	1.5	.7	...	-.9
Nutzer 2	.3	-.4	...	-.2
Nutzer 3	-.6	.1	...	4.7
(...)
Nutzer n	1.2	1	...	-.6

Nutzer - Komponenten Matrix

3

Vorhersagemodell

Logistische oder Lineare Regression
(mit 10-facher Kreuzvalidierung)

z. B. $\text{Alter} = \alpha + \beta_1 C_1 + \dots + \beta_n C_{100}$

Prognostizierte Variablen

Facebook Profil: Alter, Geschlecht,
politische und religiöse Ansichten,
Beziehungsstatus, sexuelle Orientierung,
Größe und Dichte des sozialen Netzwerks

Profilbild: Ethnische Herkunft
Fragebogen- / Testergebnisse:

BIG5 Persönlichkeitsmodell, Intelligenz,
Lebenszufriedenheit, Drogenkonsum,
Eltern geschieden?