

Literatur: Helmut Norpoh und Thomas Gschwend: The chancellor model:
Forecasting German elections. International Journal of Forecasting 26
(2010) 42-53.
Prognosemodell zur Vorhersage des Wahlausgangs

How the Chancellor Model Picks Merkel in 2013

Thomas Gschwend (Mannheim) & Helmut Norpoh (Stony Brook)

Workshop "Election Forecasting"

Center for Advanced Studies (CAS)
LMU München

Gschwend & Norpoh (Mannheim & Stony Brook)

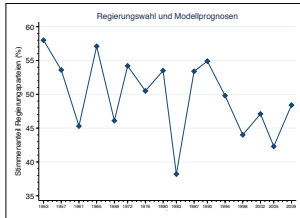
CAS Workshop "Election Forecasting", LMU

15. Juli 2013 1 / 14

Quelle: T. Gschwend und H. Nordpoh

Quelle: T. Gschwend und H. Nordpoh

Was wollen wir erklären?

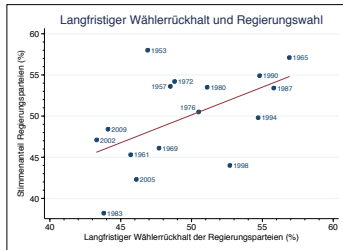


Gschwend & Norpoh (Mannheim & Stony Brook)

CAS Workshop "Election Forecasting", LMU

15. Juli 2013 2 / 14

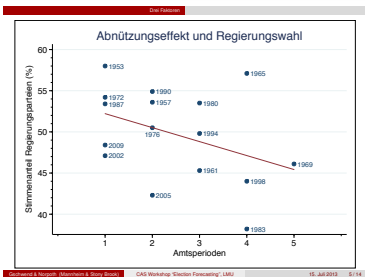
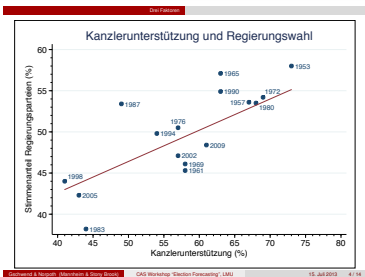
Das Problem



Gschwend & Norpoh (Mannheim & Stony Brook)

CAS Workshop "Election Forecasting", LMU

15. Juli 2013 3 / 14



Das Modell

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 PAR_i + \beta_2 KAN_i + \beta_3 \log(AMT_i) + \varepsilon_i$$

Vorgehen:

- 1 Schätzung der Parameter mit der KQ Methode
- 2 Bestimmung der aktuellen Einflussgrößen PAR, KAN AMT
- 3 Prognose durch Einsetzen in der Regressionsgleichung
- 4 Unsicherheit der Prognose aus der Schätzung der Varianz von ε_i und der Unsicherheit der Schätzung ergibt Prognoseintervall

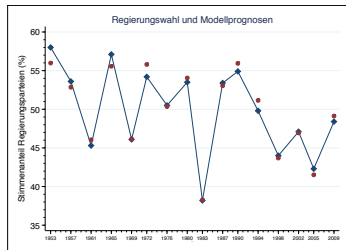
Quelle: T. Gschwend und H. Nordpoth

Table 1
Statistical Estimates of Vote Predictors

VOTE PREDICTORS	COEFFICIENT (S.E.)
Chancellor Support	0.40*** (.03)
Long-term Partisanship	0.74*** (.07)
Term (logged)	-2.8*** (.54)
Constant	-7.9* (3.6)
\bar{R}^2	0.96
Root Mean Squared Error	1.1
(N)	(16)
Durbin-Watson d	1.73
Ljung-Box Q (4 lags)	2.90

Note: Model estimation based on elections 1953–2009.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$



	25. August 2002	23. August 2005	24. August 2009
Modellvorhersage	47,1	42,0	52,9
Institute			
Allensbach	45,0	36,6	51,0
Emnid	46,0	38,0	50,0
Forsa	45,0 - 47,0	36,0	50,0
FGW	47,0	38,0	51,0
Dimap	46,5	38,0	51,0
18 Uhr-Prognose			
ARD	46,5	42,5	48,5
ZDF	47,0	41,0	48,0
RTL/n-tv	47,5	42,0	48,0
Endergebnis	47,1	42,3	45,4

Wie kommen wir zu einer Prognose?

Stimmenanteil für Schwarz/Gelb 2013 =

$$-7,9 + 0,74 \cdot (PAR) + 0,40 \cdot (KAN) - 2,8 \cdot (AMT)$$

- 1 Langfristiger Wählerückhalt von CDU/FDP ist 46,4% (= PAR).
- 2 Abnutzungseffekt bei 2. Amtsperiode von CDU/FDP ist $\log(2)$ (= AMT).
- 3 Kanzlerunterstützung (= KAN) heute noch nicht bekannt!

Aber Juli I Politbarometer: Merkel (62%): Steinbrück (29%). Daher KAN = 68%



Wie kommen wir zu einer Prognose?

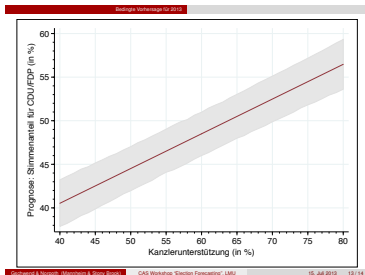
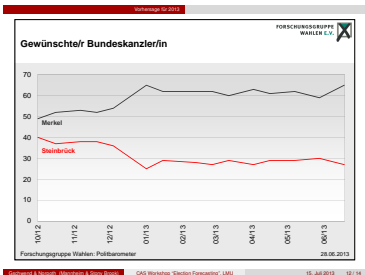
Stimmenanteil für Schwarz/Gelb 2013 =

$$-7,9 + 0,74 \cdot (PAR) + 0,40 \cdot (KAN) - 2,8 \cdot (AMT) = \underline{51,7\%}$$

- 1 Langfristiger Wählerückhalt von CDU/FDP ist 46,4% (= PAR).
- 2 Abnutzungseffekt bei 2. Amtsperiode von CDU/FDP ist $\log(2)$ (= AMT).
- 3 Kanzlerunterstützung (= KAN) heute noch nicht bekannt!

Aber Juli I Politbarometer: Merkel (62%): Steinbrück (29%). Daher KAN = 68%





Zusammenfassung

- Regressionsmodelle wichtiges Instrument zur Prognose
- Sorgfältige Wahl des Modells und der Einflussgrößen Voraussetzung
- Zentrale Annahme: Die Wirkungsstruktur gilt zu dem Zeitpunkt der Prognose weiterhin.
- Kausalität muss inhaltlich diskutiert werden
- Vorsicht vor Überanpassung des Modells an den Lerndaten
- Aber: Es gibt viele erfolgreiche Prognosestrategien ohne inhaltliche Interpretation