

Unsinn in den Medien – Vom allzu sorglosen Umgang mit Daten:
Konfidenzintervalle



(gefunden in Nr. 33 der STADT RUNDSCHAU Linz vom 17./18.08.2017 auf Seite 22)

Kommentar: Ginge es am nächsten Sonntag in Österreich zu den Urnen, dann würde doch nicht genau dasselbe rauskommen, wie in der Umfrage unter 603 (hoffentlich) zufällig ausgewählten Personen? Die schließende Statistik kann doch nicht zaubern! Tatsächlich sind diese Stichprobenergebnisse natürlich nur *Schätzer* für die wahren Werte in der Bevölkerung. Dabei gilt es, auch die Stichprobenschwankung zu schätzen:

$$\varepsilon \approx u_{1-\alpha/2} \cdot \sqrt{\frac{p \cdot (1-p)}{n}} = 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,32 \cdot (1-0,68)}{603}} = 0,037$$

Für die ÖVP ergibt sich daher aus den Umfrageergebnissen, dass mit 95 %iger Sicherheit ein Ergebnis von 28,3 bis 35,7 Prozent geschätzt würde. Sie hätten nicht gedacht, dass Stichprobenergebnisse so ungenau sind? Wie gesagt, die statistischen Methoden können ja nicht zaubern und 603 Befragte aus 6,4 Millionen Wahlberechtigten sind nicht gerade viele.

Ferner stellt sich die Frage, ob bei den genannten 603 Befragten die an anderer Stelle angegebenen 7 Prozent, die nicht wählen gehen wollen, und die 18 Prozent Unentschlossenen schon abgezogen? Wenn sich nämlich die Umfrageergebnisse für die Parteien nur auf die 75 Prozent der Antwortenden von 603 insgesamt Befragten beziehen, dann bleiben lediglich 452 tatsächlich Antwortende statt der 603 übrig (Schwankung 4,3 Prozent!).

Eine letzte Frage noch: Nonresponse hat es bei dieser heiklen Thematik gar keinen gegeben?

(Für den Kommentar verantwortlich: Andreas Quatember, IFAS)