



## Unsinn in den Medien – Vom allzu sorglosen Umgang mit Daten: Statistisches Testen von Hypothesen

**D**rei von fünf Deutschen, 58 Prozent, sehen derzeit in einer ausländer- und islamfeindlichen Abschottung Deutschlands eine größere Gefahr als in einer stärkeren Verbreitung des Islams. Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage des Meinungsforschungsinstituts Emnid im Auftrag der ZEIT. Die Warnung vor Fremdenhass und Intoleranz, der Appell an Besonnenheit, der Schulterchluss von Vertretern der Religionen, Parteien und Verbände nach den Pariser Attentaten erzielen offenbar Wirkung.

Vier Fragen legte Emnid insgesamt 1005 Bundesbürgern im Alter über 14 Jahren vor – zwei Tage nachdem drei islamistische Terroristen 17 Menschen in Frankreich ermordet hatten. Gleichwohl sind 55 Prozent der Deutschen der Ansicht, dass hierzulande die Terrorgefahr nicht gewachsen, sondern gleich geblieben sei. 60 Prozent stimmen der Aussage zu: »Islamistischer Terror hat nichts mit dem Islam zu tun.« Nur 32 Prozent sehen das anders.

Nicht ganz so einig sind sich die Befragten allerdings darüber, ob Deutschland in nächster Zeit mehr Flüchtlinge als bisher

aus islamischen Staaten aufnehmen sollte, also zum Beispiel aus den Kriegsländern Syrien oder Irak. 37 Prozent finden, es sollte etwa die gleiche Zahl an Flüchtlingen wie bisher kommen, doch fast ebenso viele, 35 Prozent, meinen, Deutschland solle weniger Flüchtlinge aufnehmen. Nur 18 Prozent sprechen sich für eine großzügigere Aufnahme von Flüchtlingen aus islamischen Staaten aus.

Die Sorge vor dem Islam ist im Norden Deutschlands weniger verbreitet als im Süden, im Westen weniger als im Osten, unter jungen Menschen weniger als unter älteren, unter Gebildeten und Betuchten weniger als unter Menschen mit Hauptschulabschluss und geringem Einkommen. Und: Männer hegen geringere Vorbehalte gegenüber dem Islam als Frauen.

Während 64 Prozent der Männer meinen, der islamistische Terror habe nichts mit dem Islam zu tun, stimmen dieser Aussage nur 56 Prozent der Frauen zu. 62 Prozent der Männer, aber nur 55 Prozent der Frauen sehen in der islamfeindlichen Abschottung Deutschlands eine größere Gefahr als in der Verbreitung des Islams. Und 38 Prozent der Frauen, jedoch nur 33 Prozent der Männer würden lieber weniger Flüchtlinge als bisher aus islamischen Ländern aufnehmen.

MARTIN KLINGST



(DIE ZEIT vom 15. Januar 2015, Seite 5, unter dem Titel „Keine Angst vor dem Islam. Nach den Anschlägen von Paris: Was denken die Deutschen über eine islamistische Bedrohung?“)

### Kommentar:

Ca. 1000 Personen wurden von Emnid in dieser repräsentativen Umfrage befragt. Es handelt sich also um Stichprobenergebnisse. Und solche können bekanntlich schwanken! Vergleicht man beispielsweise Einstellungen unter Männern und unter Frauen, dann gilt es schon, zu prüfen, ob die gefundenen Stichprobenunterschiede tatsächlich signifikant sind. Ein kleiner Unterschied lässt noch nicht seriös auf einen Unterschied in der Gesamtbevölkerung schließen.

Beim Vergleich des in verschiedenen Altersgruppen empfundenen Bedrohungspotentials „einer stärkeren Verbreitung des Islam“ für unsere Gesellschaft etwa sind 26 Prozent der Altersgruppe „60+“, aber nur 24 Prozent der Gruppe „14-29 Jahre“ dieser Auffassung (siehe die diesbezügliche Grafik unter „Toleranz“). Reicht das zur Unterstreichung der Behauptung aus, dass „die Sorge vor dem Islam ... unter den jungen Menschen weniger (verbreitet ist) als unter älteren“? Betrachten wir das Ganze mal aus der vereinfachenden Sicht von zwei unabhängigen Stichproben aus diesen beiden Altersklassen. Bei halbwegs korrekter Alterstruktur der Befragten müssten etwa 200 der 1000 Personen aus der jüngsten Altersklasse und 300 aus der zum Vergleich damit angegebenen ältesten stammen. Prüfen wir die Behauptung, dass unter den älteren die Sorge verbreiteter ist, dann gilt als Obergrenze für zu schwache Indizien für den angegebenen Rückschluss (siehe dazu etwa: Quatember, A. (2014). Statistik ohne Angst vor Formeln. Pearson Verlag, München, Abschn. 3.6):

$$d_o = u_{0,95} \cdot \sqrt{p \cdot (1-p) \cdot \left( \frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)} = 1,645 \cdot \sqrt{0,252 \cdot (1-0,252) \cdot \left( \frac{1}{200} + \frac{1}{300} \right)} = 0,065$$

mit der Gesamtzustimmung  $p$  über beide Altersklassen von

$$p = \frac{200 \cdot 0,24 + 300 \cdot 0,26}{200 + 300} = 0,252.$$

Unter diesen Bedingungen wäre für eine solche Aussage auf dem üblichen Signifikanzniveau  $\alpha = 0,05$  ein Unterschied von mehr als 6,5 Prozentpunkten und nicht nur von zweien (0,26–0,24) nötig! Der gefundene Unterschied ist somit nicht signifikant! Es gab ihn in der Stichprobe. Punkt! Er ist nach der Handlungslogik des statistischen Testens (vgl. ebd., Abschn. 3.3) bei weitem zu gering, um ihn auch auf die Bevölkerung zu übertragen.

(Für den Kommentar verantwortlich: Andreas Quatember, IFAS)