

# Randomized response

(basierend auf Slides von Lukas Meier)



# Randomized Response

- Manchmal liegen Prognosen basierend auf Umfragen klar daneben. Zum Beispiel:
  - Minarett-Initiative (2011)
  - US-Wahlen (2016)
- Das kann verschiedene Gründe haben: nicht repräsentative Auswahl der Wähler/innen, schlechte Schätzungen über welche Personen tatsächlich abstimmen werden, Leute die im letzten Moment entscheiden, Leute die unehrlich antworten, ...  
→ systematischer Fehler, sogenannter **Bias**
- Wir schauen jetzt nur das unehrliche Antworten an. Wie bringt man Leute dazu, ehrlich zu antworten?
- Indem man ihnen die Anonymität garantiert

# Randomized Response

- Führe eine (zweite) **harmlose** Frage ein.
- Der Zufall soll entscheiden, ob eine Person die heikle oder die harmlose Frage beantwortet.
- Der Fragesteller erfährt **nicht**, auf welche Frage eine Person geantwortet hat! Er sieht nur die **Antwort**.
- Es gibt also **keinen Grund**, nicht eine ehrliche Antwort zu geben.
- Man nennt diese Technik “**Randomized Response**”.
- Wir spielen dies an einem Beispiel durch: Drogenkonsum

# Randomized Response

- Werfen Sie eine Münze:
  - Zeigt die Münze Kopf, so antworten Sie „ja“ (auf der Frage ob der Münzwurf Kopf gezeigt hat)
  - Zeigt die Münze Zahl, so beantworten Sie diese Frage: Haben Sie im letzten Jahr Drogen (z.B. Cannabis, Ecstasy, ...) konsumiert?
- Antwort:
  - Ja
  - Nein
- Umfrage online: EduApp
- Füllen Sie die Umfrage aus und notieren Sie im Anschluss die Resultate (werden für Serie 9 Aufgabe 2 benötigt)