

Daten-Teilen für das öffentliche Wohl?

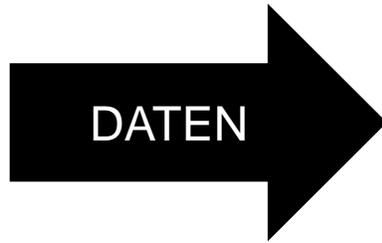
Ein Vignettenexperiment zu kontextabhängigen Privacy-Normen

Frederic Gerdon

Unipark Communitytreffen

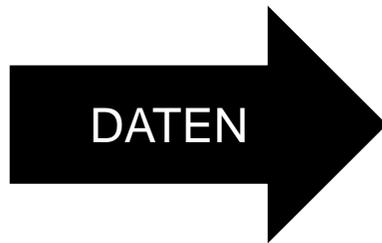
Mannheim

29. November 2019



Persönlicher
Nutzen

PRIVACY?



Öffentlicher
Nutzen?

„Sensordaten von Automobilherstellern verlieren nicht an Wert, wenn sie zielgerichtet mit ÖPNV-Anbietern, der Klimaforschung oder dem Katastrophenschutz geteilt werden. Im Gegenteil: Durch das Teilen und Anreichern der Daten kann das Potenzial einzelner Daten erweitert werden – für unterschiedlichste Branchen, Sektoren und die Gesellschaft. Mobilitätsdaten von Autos können vom Hersteller genutzt werden, um bessere Fahrzeuge zu produzieren, von Werkstätten, um die Reparatur zu erleichtern und von öffentlichem Stellen, um die Verkehrsplanung oder Verkehrsvorhersagen zu verbessern.“

<https://www.spd.de/aktuelles/daten-fuer-alle-gesetz/>

Welche **Privacy-Normen** haben Individuen für eine Nutzung ihrer Daten zu einem öffentlichen Zweck (im Vergleich zu einem privaten Zweck)?

Von welchen **Kontextcharakteristika** hängen diese Normen ab?

Privacy

- **Was ist Privacy?**

“the access of one actor (individual, group, or organization) to another” (Anthony et al. 2017:251)

→ z.B. Zugang zu individuellen Informationen

- **Privacy-Normen**

“Privacy norms identify the characteristics of access that are deemed appropriate within a context” (ibd.)

→ *“Contextual Integrity”* (Nissenbaum 2004): Normen der Angemessenheit, Kontext als soziale Sphären

“Contextual Integrity”: Situative Normen

(Nissenbaum 2018)

1. Informationstypen

2. Akteure

- a. Datensubjekt
- b. Sender
- c. Empfänger

3. Übertragungsprinzipien (“transmission principles”)

Datensubjekt & Sender



Foto: TeroVesalinen, pixabay

Gesundheitsdaten

“vertraulich”
“rechtlich erforderlich”

Empfänger



Foto: Daria Nepriakhina, pixabay

Zweck als situatives Charakteristikum

- Bisherige empirische Forschung: Zweck eher gelegentlich angesprochen, Fokus auf kommerzielle Nutzungen (Martin/Nissenbaum 2015, Martin/Shilton 2016)
- Kontextspezifische Literatur, insb. Bio-Banken (Husedzinovic et al. 2015:1608-1610)
- Was halten Individuen von Nutzung für öffentlichen Zweck in *verschiedenen Kontexten*?
 - **Explorative Fragestellung**

Datentyp



Empfänger



Nutzung



Situative Norm
(*"normative beliefs"*)

Stichprobe

- N = 1504, Juli 2019
 - Personen, die aktuell in Deutschland leben und zwischen 18 und 69 Jahre alt sind
- Non-probability sample von *Respondi*
 - Nach Altersgruppen und Geschlecht quotiert
- Fragebogen (natürlich) mit *Unipark* programmiert
- Finanziert durch die DFG (Projektnummer 396057129)

Vignetten: Dimensionen und Level

- Datentyp:
 - Gesundheit
 - Standort
 - Energieverbrauch im Haushalt
- Empfänger:
 - Privatunternehmen
 - Öffentliche Behörde
- Zweck:
 - Persönlicher Nutzen
 - Öffentlicher Nutzen

Auf Smartphones installierte Sensoren sammeln Daten zum Gesundheitszustand der Träger (z.B. Puls). Diese Daten werden mit Einverständnis der Träger an eine Behörde übermittelt. Die Behörde nutzt diese Daten, um die Verbreitung von Infektionskrankheiten in der Bevölkerung frühzeitig zu erkennen und Lösungen zu ihrer Eindämmung zu entwickeln. Die Daten sind sicher, anonym und vor Missbrauch geschützt.

Wie akzeptabel finden Sie es, diese Daten zu diesem Zweck zu nutzen?

- Nicht akzeptabel
- Wenig akzeptabel
- Mittelmäßig akzeptabel
- Ziemlich akzeptabel
- Sehr akzeptabel

Weitere Items

- Wahrgenommene Sensitivität von Datentypen
- Vertrauen in öffentliche Behörden und Privatunternehmen (entlehnt vom European Social Survey)
- Allgemeine Sorgen um Privatsphäre (entlehnt von Keusch 2019)

Modell 1

Type: location (ref.: health)	0.530*** (0.076)
Type: energy (ref.: health)	0.659*** (0.076)
Recipient (1 = public)	-0.317*** (0.062)
Use (1 = public)	0.181** (0.062)
Age	-0.011*** (0.002)
Female	-0.036 (0.062)
Constant	3.220*** (0.126)
Observations	1,489
R ²	0.088
Adjusted R ²	0.085

Modell 2

Type: location (ref.: health)	0.027 (0.131)	Recipient*Use	0.348** (0.123)
Type: energy (ref.: health)	0.418** (0.132)	Location*Use	0.813*** (0.151)
Recipient (1 = public)	-0.598*** (0.124)	Energy*Use	0.351* (0.151)
Use (1 = public)	-0.385** (0.124)	Location*Rec	0.185 (0.151)
Age	-0.011*** (0.002)	Energy*Rec	0.122 (0.151)
Female	-0.063 (0.062)		
Constant	3.570*** (0.144)		
Observations	1,489		
R ²	0.112		
Adjusted R ²	0.105		

*p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

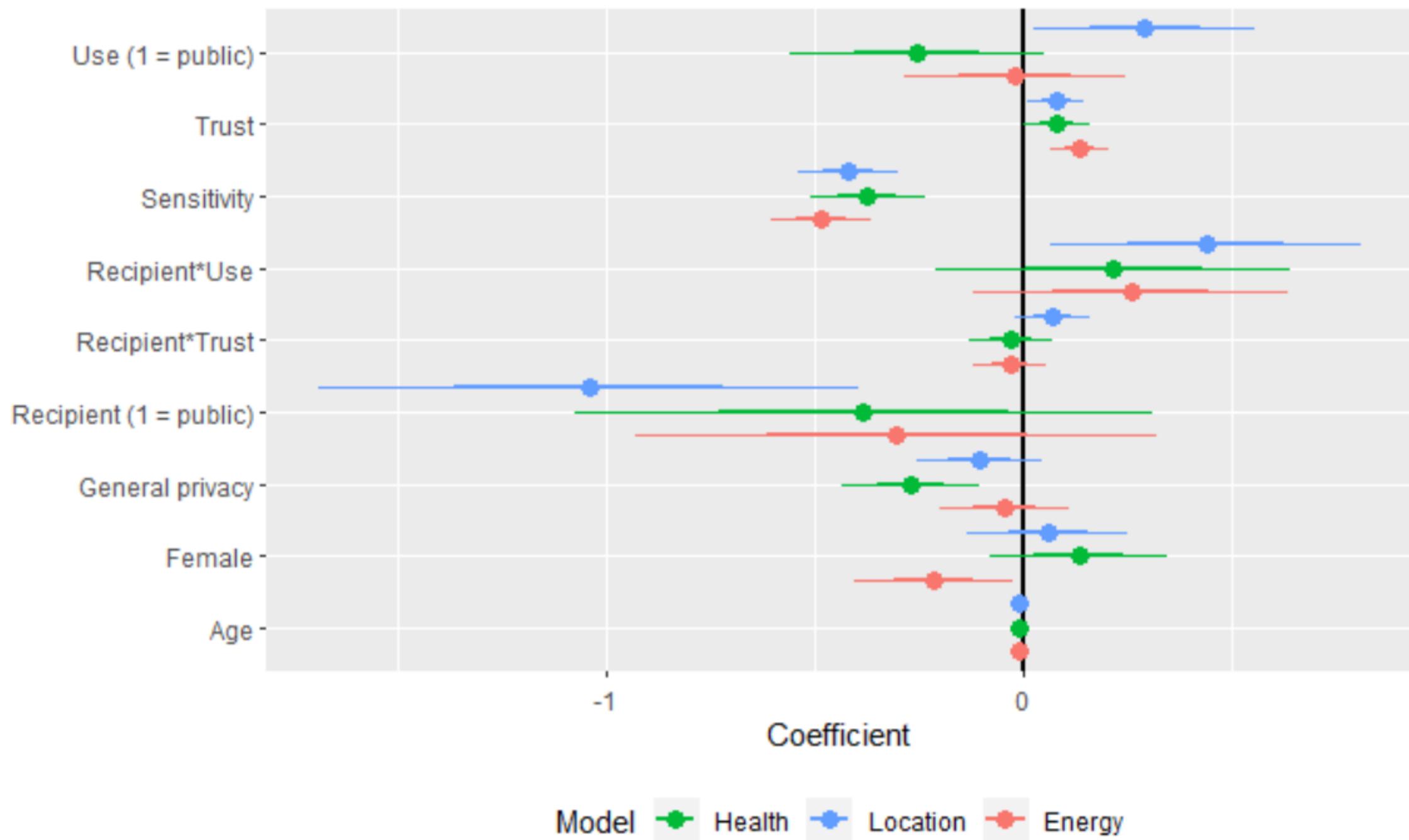
Modell 3

Type: location (ref.: health)	0.010 (0.282)
Type: energy (ref.: health)	0.268 (0.263)
Recipient (1 = public)	-0.654** (0.202)
Use (1 = public)	-0.322** (0.114)
Age	-0.010*** (0.002)
Female	-0.013 (0.057)
Sensitivity	-0.391*** (0.062)
Trust	0.098*** (0.021)

General privacy concerns	-0.147** (0.045)
Recipient*Use	0.317** (0.113)
Location*Use	0.690*** (0.139)
Energy*Use	0.286* (0.139)
Constant	4.480*** (0.277)
<hr/>	
Observations	1,489
R ²	0.256
Adjusted R ²	0.247

Keine signifikanten Effekte für:

- *type*recipient*
- *type*sensitivity*
- *recipient*trust*



Fazit

- Kontaktabhängigkeit ernst nehmen
 - Allgemeine Sorgen um Privatsphäre relevant?
 - Öffentliche Nutzung mit öffentlichem Akteur bevorzugt?
- Keine allgemeingültige Lösung verfügbar
- Konsultation mit Experten aus dem Feld (Nissenbaum 2018)

Literatur

Anthony, Denise; Campos-Castillo, Celeste; Horne, Christine (2017): Toward a Sociology of Privacy, in: Annual Review of Sociology 43(1): 249–269.

Husedzinovic, Alma; Ose, Dominik; Schickhardt, Christoph; Fröhling, Stefan; Winkler, Eva C. (2015): Stakeholders' Perspectives on Biobank-Based Genomic Research. Systematic Review of the Literature, in: European Journal of Human Genetics 23(12): 1607–1614.

Keusch, Florian (2019): Trust, Privacy & Data Sharing. Under collaboration of Respondi Köln, <https://dx.doi.org/10.4232/1.13248>.

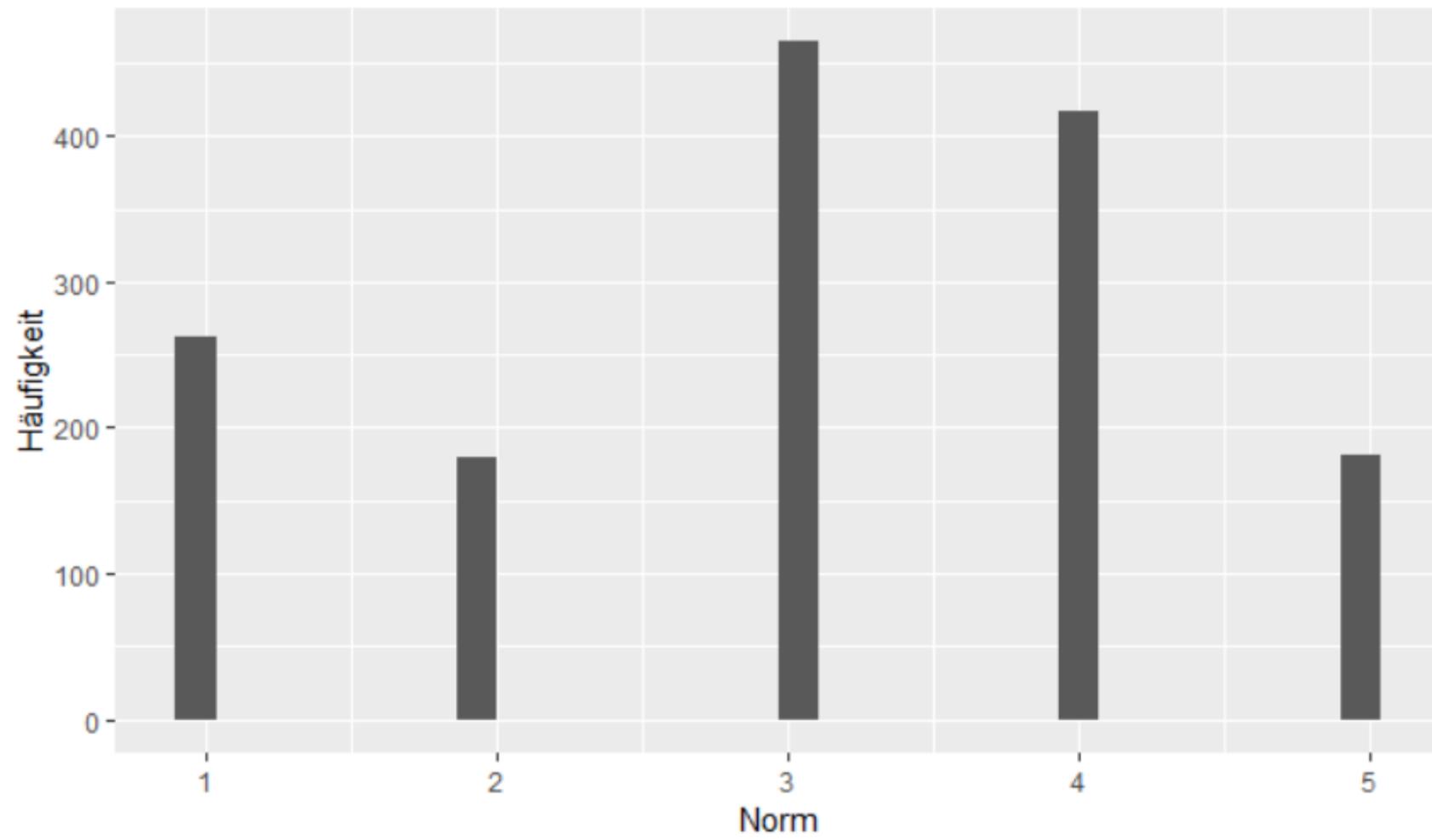
Martin, Kirsten E.; Nissenbaum, Helen (2015): Measuring Privacy. Using Context to Expose Confounding Variables, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2709584>.

Martin, Kirsten; Shilton, Katie (2016): Putting Mobile Application Privacy in Context. An Empirical Study of User Privacy Expectations for Mobile Devices, in: The Information Society 32(3): 200–216.

Nissenbaum, Helen (2004): Privacy as Contextual Integrity, in: Washington Law Review 79(1): 119–157.

Nissenbaum, Helen (2018): Respecting Context to Protect Privacy. Why Meaning Matters, in: Science and Engineering Ethics 24(3): 831–852.

Anhang



Im Folgenden präsentieren wir Ihnen eine Beschreibung einer hypothetischen Situation. Es ist wichtig, dass Sie sich die Beschreibung aufmerksam und vollständig durchlesen.

Bitte beantworten Sie anschließend die darunterstehende Frage. Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten – antworten Sie so, wie es Ihrer persönlichen Meinung entspricht.

Smartphones mit Navigations-Apps sammeln während Autofahrten Standortdaten. Diese Daten werden mit Einverständnis der Fahrer an ein Unternehmen übermittelt. Das Unternehmen nutzt diese Daten, um den Fahrern persönliche Empfehlungen zu Fahrverhalten und Fahrtrouten (z.B. für kürzere Fahrtauern und niedrigeren Kraftstoffverbrauch) zu liefern. Die Daten sind sicher, anonym und vor Missbrauch geschützt.

Intelligente Stromzähler sammeln Daten zum Energieverbrauch von Geräten im Haushalt. Diese Daten werden mit Einverständnis des jeweiligen Bewohners an eine Behörde übermittelt. Die Behörde nutzt diese Daten, um dem Bewohner persönliche Empfehlungen zur Optimierung und Reduzierung des eigenen Energieverbrauchs im Haushalt zu liefern. Die Daten sind sicher, anonym und vor Missbrauch geschützt.

Wie besorgt sind Sie um Ihre Privatsphäre im Allgemeinen?

- Überhaupt nicht besorgt
- Wenig besorgt
- Ziemlich besorgt
- Sehr besorgt

Wie sensibel sind die folgenden Informationen Ihrer persönlichen Meinung nach?

Daten zum Gesundheitszustand

- Überhaupt nicht sensibel
- Wenig sensibel
- Ziemlich sensibel
- Sehr sensibel

Standortdaten auf dem Smartphone

- Überhaupt nicht sensibel
- Wenig sensibel
- Ziemlich sensibel
- Sehr sensibel

Wie sehr vertrauen Sie den folgenden Organisationen?

"0" bedeutet, dass Sie dieser Organisation überhaupt nicht vertrauen und "10" bedeutet, dass Sie ihr voll und ganz vertrauen.

Wie sehr vertrauen Sie Behörden allgemein?

0 - Vertraue überhaupt nicht

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10 - Vertraue voll und ganz