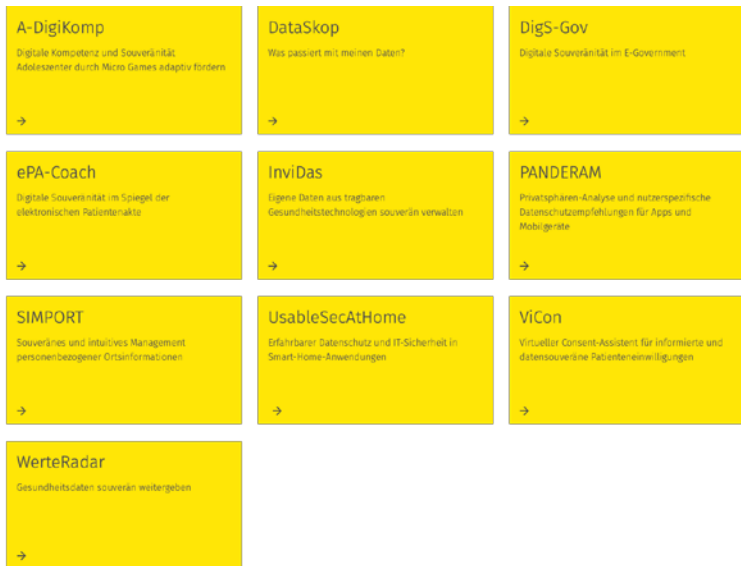


A woman in profile, wearing a grey athletic jacket and white earbuds, looking towards the right. She is holding a blue smartwatch on her left wrist. The background is a blurred cityscape with buildings and a bridge railing.

Souveräne digitalrechtliche Entscheidungsfindung  
hinsichtlich der Datenpreisgabe bei der Nutzung  
von Wearables

Forum Privatheit 2020

# Digitale Souveränität in der Mensch-Technik-Interaktion



## Ermutigen

Wir ermutigen Nutzer:innen, sich mit komplexen Technologien und Systemen auseinanderzusetzen und bestärken sie in der Interaktion. Wir bauen Berührungsängste ab, setzen Impulse und fördern Neugier und Begeisterung.

## Einblicke gewähren

Wir veranschaulichen und machen verständlich, wie Unternehmen und der Staat personenbezogene Daten nutzen und verarbeiten. Wir informieren über Mitentscheidungs- und Gestaltungsmöglichkeiten.

## Ermächtigen

Durch die Aufklärung und Vermittlung von Wissen, ermächtigen wir Nutzer:innen zum selbstbestimmten Handeln. Wir unterstützen politische Entscheidungsträger:innen darin, indem wir ihnen geeignete Instrumente und praktische Beispiele aufzeigen.

# Ausgewählte ethische Herausforderungen

- **Offloading and de-skilling :**  
Die Autonomie kann eingeschränkt werden, wenn die Verwendung mit einer Abhängigkeit vom Wearable einhergeht. Dies kann zu einem Verlust wertvoller Fähigkeiten oder einem Fähigkeitsdefizit führen, z.B. wenn das Gerät versagt oder wegfällt
- **Responsibility gaps:**  
Wenn Wearables mehr und mehr ohne „human in the loop“ funktionieren, besteht die Gefahr einer Verantwortungslücke; insbesondere dann, wenn ein Schaden entsteht
- **Privatheit und Datenschutz:**  
Wearables sammeln häufig sensible und vertrauliche Daten. Diese Daten können verwendet werden, um einen Benutzer übermäßig zu beeinflussen und sein Wohlergehen auf viele Weisen zu gefährden
- **Dual-use:**  
Tragbare Geräte können jenseits ihres intendierten Gebrauchs missbraucht werden, und damit Wohlbefinden oder Autonomie verringern

# DSGVO

## Verordnung (EU) 2016/ 679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/ 46/ EG

### I (Gesetzgebungsakt)

#### VERORDNUNGEN

##### VERORDNUNG (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. April 2016

zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 16,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(\*)</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(\*)</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren <sup>(\*)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten ist ein Grundrecht. Gemäß Artikel 8 Absatz 1 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union (im Folgenden „Charta“) sowie Artikel 16 Absatz 1 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) hat jede Person das Recht auf Schutz der sie betreffenden personenbezogenen Daten.
- (2) Die Grundsätze und Vorschriften zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten sollten gewährleisten, dass ihre Grundrechte und Grundfreiheiten und insbesondere ihr Recht auf Schutz personenbezogener Daten ungeachtet ihrer Staatsangehörigkeit oder ihres Aufenthaltsorts gewahrt bleiben. Diese Verordnung soll zur Vervollständigung eines Raums der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts und einer Wirtschaftsunion, zum wirtschaftlichen und sozialen Fortschritt, zur Stärkung und zum Zusammenwachsen der Volkswirtschaften innerhalb des Binnenmarkts sowie zum Wohlegehen natürlicher Personen beitragen.
- (3) Zweck der Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(\*)</sup> ist die Harmonisierung der Vorschriften zum Schutz der Grundrechte und Grundfreiheiten natürlicher Personen bei der Datenverarbeitung sowie die Gewährleistung des freien Verkehrs personenbezogener Daten zwischen den Mitgliedsstaaten.

<sup>(\*)</sup> ABl. C 229 vom 31.7.2012, S. 90.

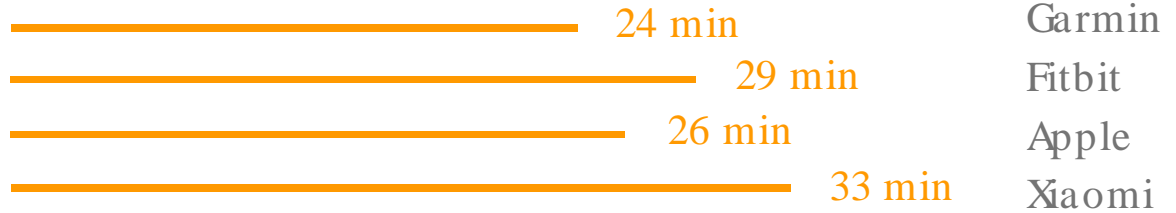
<sup>(\*)</sup> ABl. C 391 vom 18.12.2012, S. 127.

<sup>(\*)</sup> Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 12. März 2014 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Standpunkt des Rates in erster Lesung vom 8. April 2016 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht). Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 14. April 2016.

<sup>(\*)</sup> Richtlinie 95/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (ABl. L 281 vom 21.11.1995, S. 31).

# Datenschutzerklärungen sind ...

Lesebestätigung vs Lesedauer in Minuten\*



\* Für einen durchschnittlichen Schüler der 12. Klasse  
 Regensburger Analysetool für Texte: Ratte. [Wild & Pissarek, 2018]

# Datenschutzerklärungen sind ...

Drei Silben oder  
mehr

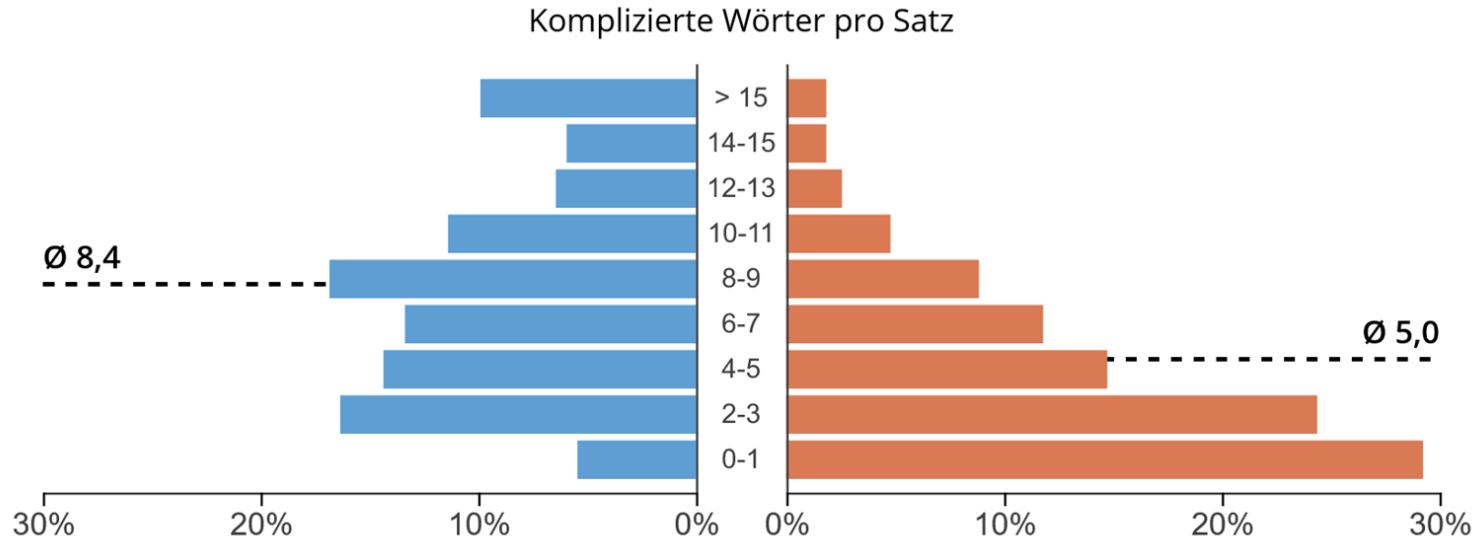
16 schwierige Wörter

In solchen Fällen können diese Unternehmen uns Ihren Namen, Ihre E-Mail-Adresse oder ähnliche Informationen (wie eine Telefonnummer oder eine Abonnenten-ID) mitteilen, sodass wir Ihnen eine Einladung zur Teilnahme übermitteln oder Ihre Eignung für bestimmte Leistungen, wie zum Beispiel Rabatte oder kostenlose Leistungen, bestimmen können.

Je länger ein Satz, desto schwieriger

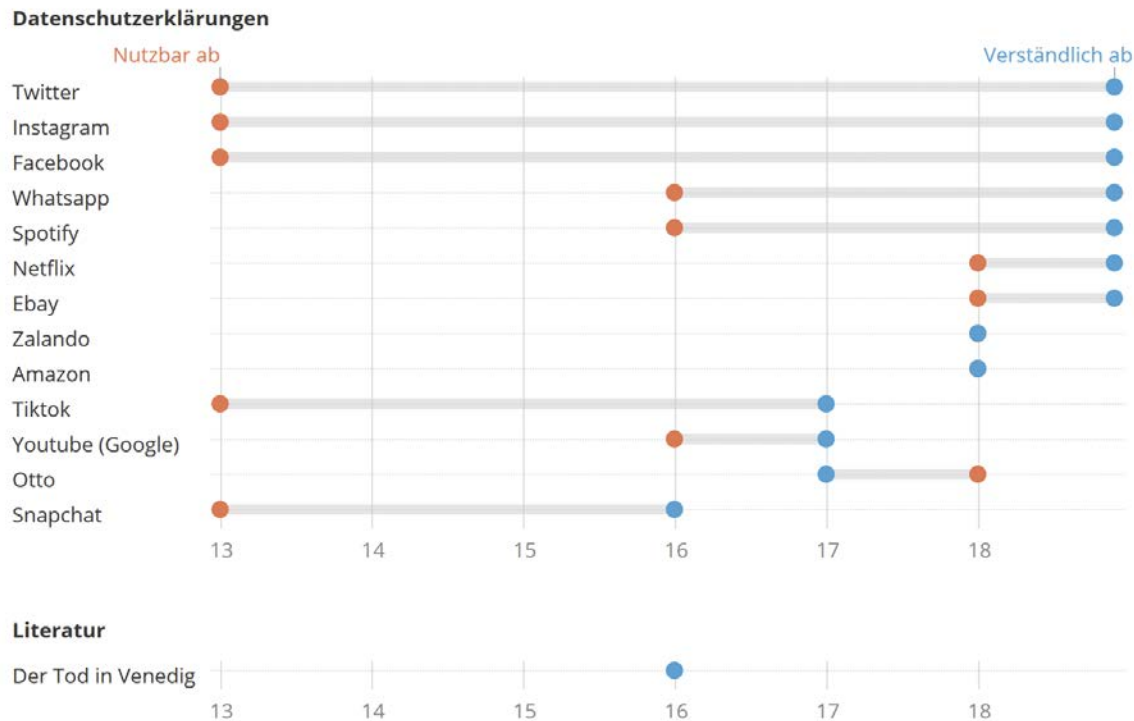
# Datenschutzerklärungen sind ...

Whats App Datenschutzerklärung vs *Der Tod in Venedig* by Thomas Mann



# Datenschutzerklärungen sind ...

Verständlichkeit  
für Altersgruppen





# Analyse der Datenschutzerklärungen

- Analyse der Datenschutzerklärungen der meist verkauften Wearables  
*Apple, FitBit, Fossil, Garmin, Huawei, Samsung und Xiaomi*

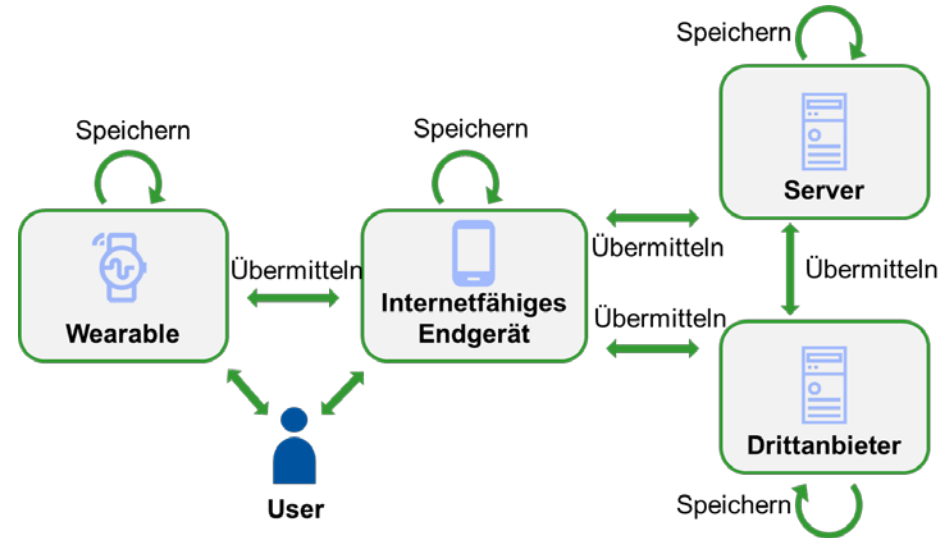
- **Datenschutzkonzepte:**

*Datenart, Verarbeitungsform, Eigentümer, Quellen, Empfänger, Nutzungszweck, Rechtsgrundlage, Nutzungsentscheidung (Opt-In/Out), Datenschutzmaßnahmen,*

- **Erkennbarkeit**

*generelle Formulierungen, selten Zusammenhänge zwischen den Kategorien*

- z.B. nicht nachvollziehbar, ob für eine konkrete Datenart z.B. die auf einem Fitness Armband ermittelte Herzfrequenz lokal auf dem Armband gespeichert, zu einem Mobiltelefon übertragen, oder auf einem Server hinterlegt wird



# “Ein Bild sagt mehr als 1000 V

“Data-Privacy Icons v0.1“  
[Mehldau, 2007]

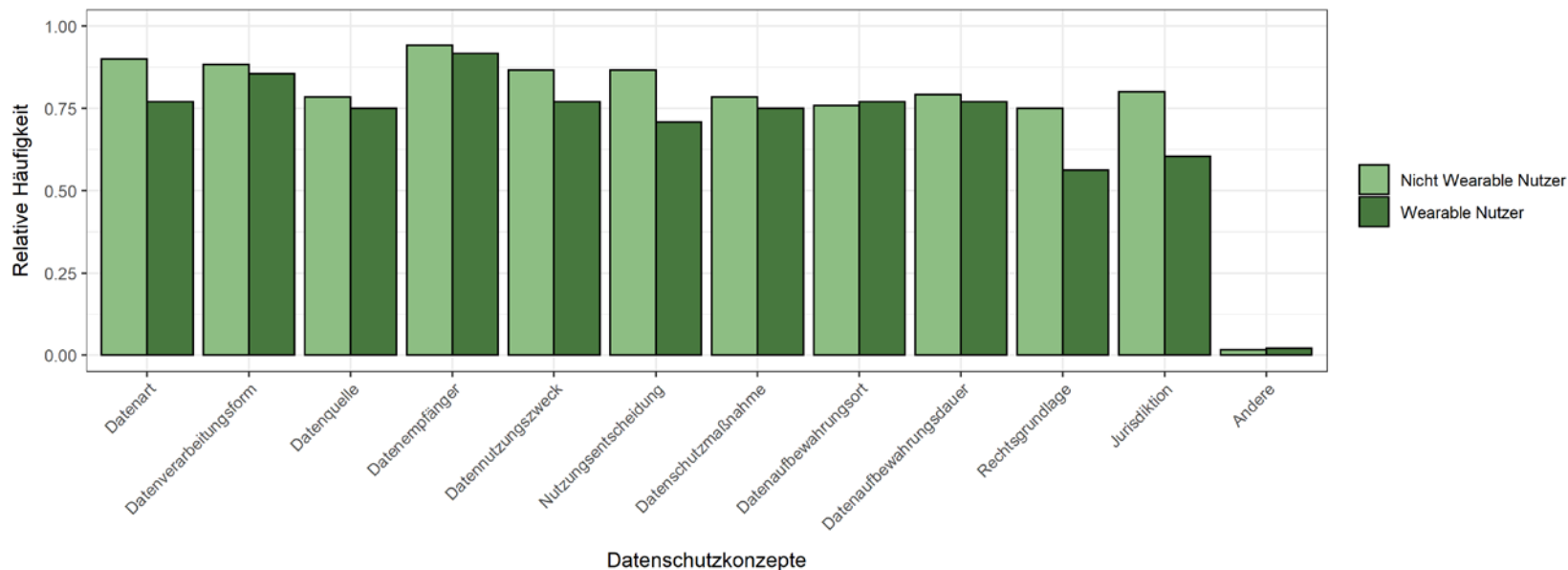
| What data?              | How is my Data handled? | For what purpose? | For how long?         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|
| Username / Real Name    | deleted                 | Statistics        | end of usage / logout |
| Real Name / Address     | saved                   | Advertisement     | end of contract       |
| IP, Files, Time         | anonymized              | Shopping          | timestamp / hours     |
| Mailaddress             | encrypted               |                   | days                  |
| Comments, Conversations | published               |                   | weeks                 |
| Mails, Messages         | passed on               |                   | month                 |
| Contacts, Friends       | for friends of friends  |                   | years                 |
| Favourites, Interests   | for Friends, Contacts   |                   | for the time being    |
| Edits                   | if you choose           |                   |                       |
| Cookies                 |                         |                   |                       |

## How is my Data handled?

- deleted
- saved
- anonymized
- encrypted
- published
- passed on
- for friends of friends
- for Friends, Contacts

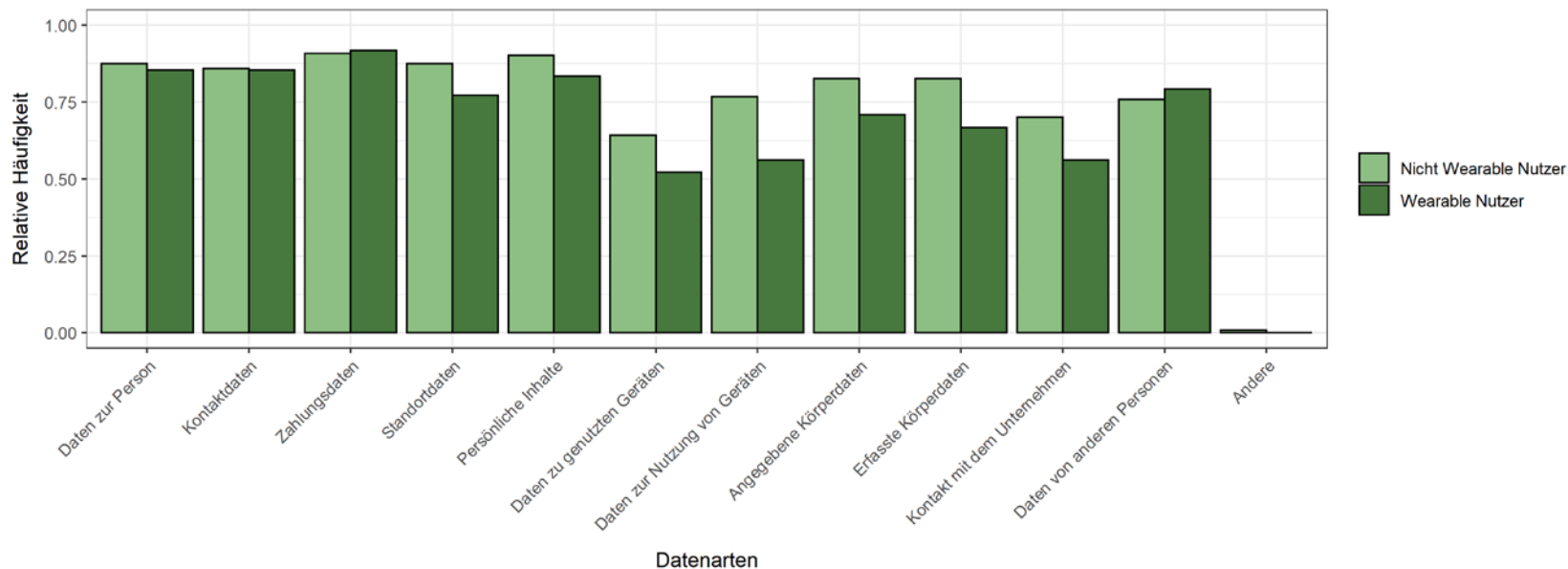
# Nutzer:innen-Befragung

Informationsbedarf von Nutzer:innen für die extrahierten Datenschutzkonzepte (N = 168)

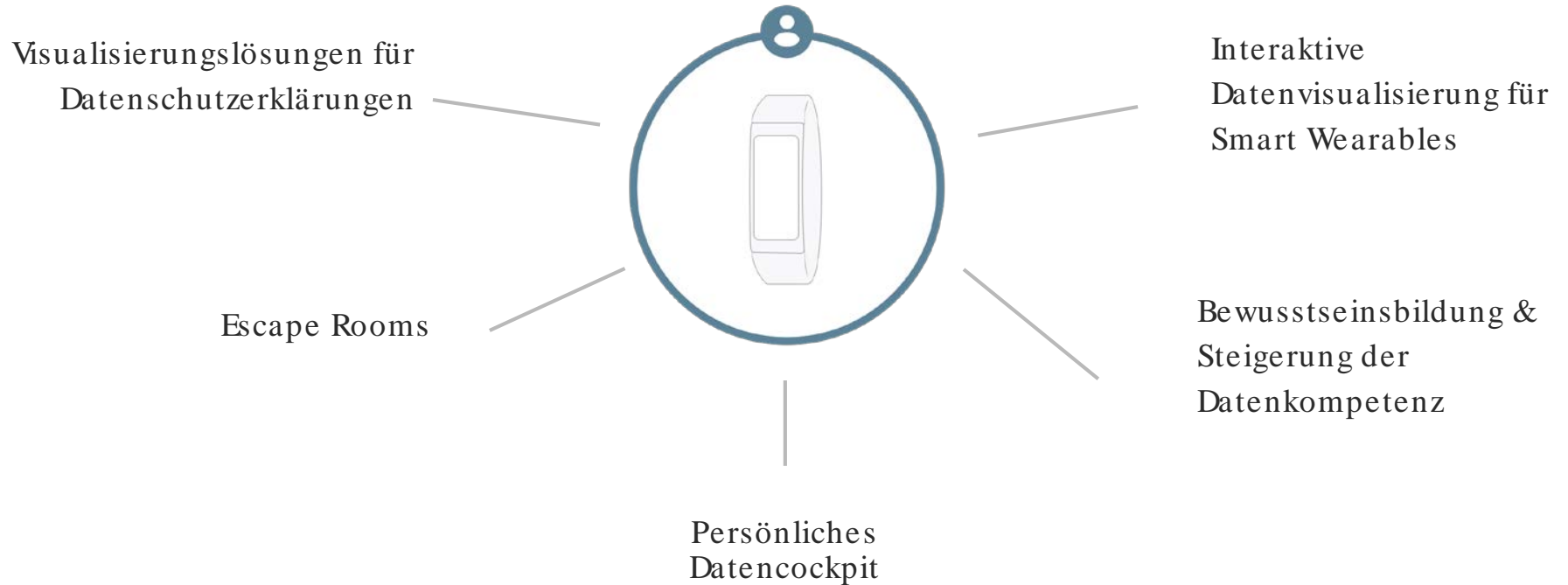


# Nutzer:innen-Befragung

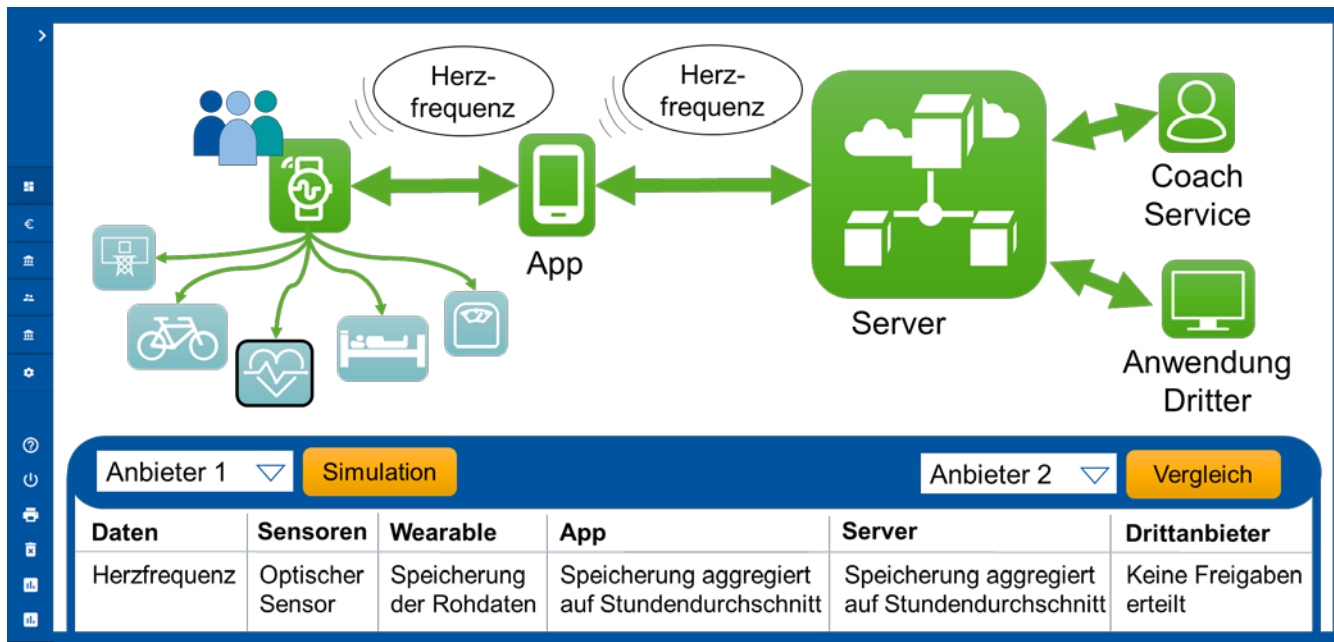
Informationsbedarf von Nutzer:innen für die extrahierten Datenarten (N = 168)



# InviDas: Ein Spiel sagt mehr als 1000 Worte



# Skizze Persönliches Datencockpit



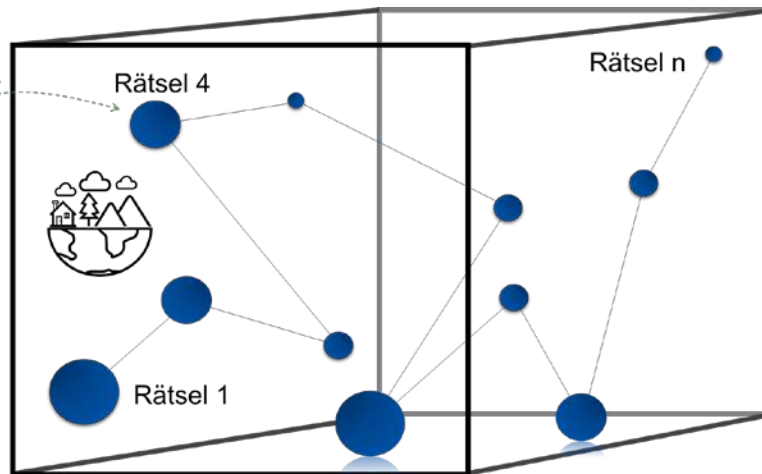
# Skizze:Escape Rooms



|                 | Daten- {Speicherung, Verarbeitung, Übermittlung} |
|-----------------|--|
| Herzfrequenz    | ✓ ✓ ✓  |
| GPS-Daten       | ✓ ✓  |
| Aktivitätsliste | ✓ ✓ ✓  |
| Gewicht         | ✓  |
| ...             |  |

**Datenschutzrichtlinie**

Zusammenhang



**Welt 1**



**Welt 2**



**Welt 3**

Zeit

# InviDas Partner



Otto-Friedrich-Universität  
Bamberg







# InviDas

[invidas.gi.de](https://invidas.gi.de)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!  
Fragen?



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung