



## Verbraucherorientierter Datenschutz

10. NRW-Workshop Verbraucherforschung

10. Juli 2017

Heinrich-Heine-Institut, Bilker Straße 12-14, Düsseldorf

Ali Sunyaev, Manuel Schmidt-Kraepelin & Tobias Dehling



**KVF | NRW**

Kompetenzentrum Verbraucherforschung Nordrhein-Westfalen

# Agenda

**1.**

Motivation & Ziel

**2.**

Kommunikation von Datenschutzpraktiken

**3.**

Pilotstudie

**4.**

Praktische Ergebnisverwertung & Weitere Forschung

# Motivation & Ziel

## Kommunikation von Datenschutzinformationen

### Herausforderung:

- Nutzern die benötigten Informationen über Datenschutzpraktiken zur Verfügung stellen
- Änderungen der Informationsbedürfnisse von Nutzern berücksichtigen
- „One-size-fits-all“ Ansatz überfordert Nutzer durch Informationsüberflutung
- Eins zu eins Kommunikation ist unrealistisch

### Relevanz:

- Nutzer dazu befähigen Datenschutzpraktiken von Anbietern den eigenen Bedürfnissen gegenüberzustellen

## Forschungsproblem

### Ziel:

- Einteilung der Nutzerbasis in Archetypen mit ähnlichen Datenschutzinformationsbedürfnissen

### Bestehende Einteilungen:

- Sehr allgemein und abstrakt
- Wenig Bezug auf die Charakteristika von Informationssystemen

### Forschungsfrage:

- Welche Nutzerarchetypen gibt es im Hinblick auf Informationsbedürfnisse über Datenschutzpraktiken von Informationssystemen?

# Agenda

**1.**

Motivation & Ziel

**2.**

**Kommunikation von Datenschutzpraktiken**

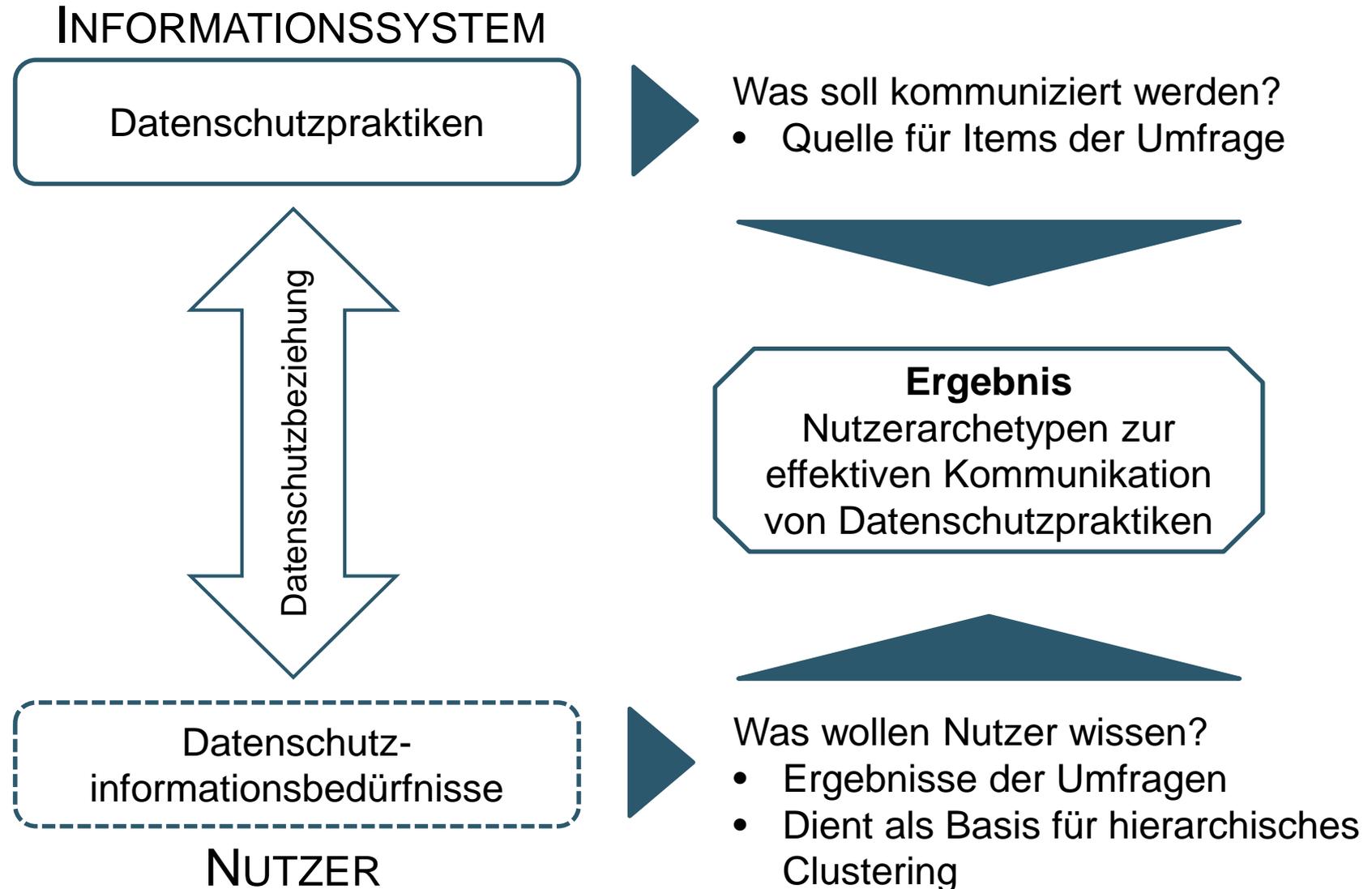
**3.**

Pilotstudie

**4.**

Praktische Ergebnisverwertung & Weitere Forschung

# Kommunikation von Datenschutzpraktiken



# Kommunikation von Datenschutzpraktiken

## META-INFORMATION

### INFORMATION COLLECTION

#### Type

Identifier

Operational

User Details

...

#### Sensors

Environment

Location

Software Use

...

### PRACTICE RATIONALE

Communication

Personalization

Service Operation

...

### HANDLING OF INFORMATION

Information Sharing

Information Retention

Information Security

...

### OFFERED PRIVACY CONTROLS

Downstream  
Propagation

Breach Notification

Dispute Resolution

Change Notification

Consent Management

Privacy Management  
Boundary

Secondary Use  
Consent

...

# Agenda

**1.**

Motivation & Ziel

**2.**

Kommunikation von Datenschutzpraktiken

**3.**

**Pilotstudie**

**4.**

Praktische Ergebnisverwertung & Weitere Forschung

1

## Szenario-basierte Onlineumfrage

- Kontrolle von situationellen Einflüssen durch Szenarios mit verschiedenen Leveln von *Information Sensitivity*<sup>1</sup> und *Perceived Privacy*<sup>1</sup>
  - *Taschenrechner, Musikstreaming, Navigation, Finanzen*
- Frage: Wenn Sie eine solche App nutzen würden, wie wichtig wäre es Ihnen über die folgenden Aspekte informiert zu werden?
  - *Datenquellen (5 Items)*<sup>2</sup>
  - *Datentypen (5 Items)*<sup>2</sup>
  - *Behandlung von Informationen (5 Items)*<sup>2</sup>
  - *Gründe für Datenschutzpraktiken (7 Items)*<sup>2</sup>
  - *Angebotene Kontrollmöglichkeiten (9 Items)*<sup>2</sup>

2

## Hierarchisches Clustering<sup>3</sup>

- Iterative Gruppierung von Teilnehmern
- Berechnung von Mittelwerten und Standardabweichungen

3

## Interpretative Charakterisierung der Cluster

- Namen und Beschreibungen basierend auf Informationsbedürfnissen
- Iterative Verfeinerung durch Diskussion verschiedener Teammitglieder

1: Dinev et al., *European Journal of Information Systems*, 22(3), 2013; 2: Dehling et al., *AIS SIGSEC Workshop on Information Security and Privacy*, Auckland, New Zealand, 2014; 3: Ward, *Journal of the American Statistical Association*, 58(301), 1963

# Pilotstudie: Demographische Daten

- Sample: Onlineteilnehmer
- Teilnehmerrekrutierung: Soziale Medien
- Datensammlung: Juni - Juli 2016
- Teilnehmer: 160 (134 korrekt ausgefüllte Fragebögen)
- Geschlecht: weiblich 73, männlich 60, unbekannt 1
- Alter:
  - 18-24 (39, 29.1%)
  - 25-29 (51, 38.1%)
  - 30-34 (8, 6%)
  - 35-39 (6, 4.5%)
  - 40-44 (2, 1.5%)
  - 45-49 (5, 3.7%)
  - 50-54 (7, 5.2%)
  - 55-59 (6, 4.5%)
  - 60-64 (6, 4.5%)
  - 65-70 (3, 2.2%)
- Höchster Bildungsabschluss
  - Universitätsabschluss (79, 59%)
  - (Fach-)Abitur (28, 20.9%)
  - Abgeschlossene Berufsausbildung (14, 10.4%)
  - Anderer (13, 9.7 %)

# Pilotstudie: Nutzerarchetypen

## Zurückhaltende Informationssuchende

*Diese Nutzer sind häufig nicht daran interessiert Informationen über Datenschutzpraktiken zu erhalten. Sie fokussieren sich eher auf eine kleine Auswahl an Datenschutzpraktiken oder müssen aufgefordert werden sich stärker zu involvieren.*

Gelassene Nutzer

Oberflächliche  
Betrachter

Inspektoren von  
Informationsflüssen

## Pragmatische Informationssuchende

*Diese Nutzer finden einen Trade-Off zwischen dem Aufwand von Datenschutzmanagement und den Vorteilen der Nutzung von Informationssystemen. Sie wollen detaillierte Informationen über die Datenschutzpraktiken erhalten, die ihnen am wichtigsten sind.*

Manager von  
Datenschutzrisiken

Beschützer von  
personenbezogenen  
Informationen

Ermittler von  
zurückführbaren  
Informationen

Kontrolleure von  
Informations-  
sammlung und -  
flüssen

## Interessierte Informationssuchende

*Diese Nutzer nehmen Datenschutzmanagement in ihre eigenen Hände und lassen sich dabei nicht von einem hohen Aufwand abschrecken. Sie haben eine klare Vorstellung davon welche Aspekte für ihren Datenschutz wichtig sind und wollen mit detaillierten Informationen über Datenschutzpraktiken versorgt werden.*

Kontrolleure von  
personenbezogenen  
Informationen

Kontrolleure der  
gerechten Nutzung

Hinterfrager von  
Datenschutz-  
praktiken

# Agenda

**1.**

Motivation & Ziel

**2.**

Kommunikation von Datenschutzpraktiken

**3.**

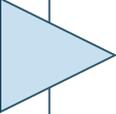
Pilotstudie

**4.**

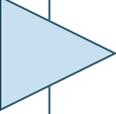
**Praktische Ergebnisverwertung & Weitere Forschung**

# Praktische Ergebnisverwertung

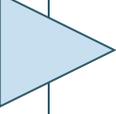
## Entwicklung personalisierter Datenschutzangebote für Verbraucherinnen und Verbraucher



Fokus auf Interessen und Bedürfnisse der Verbraucherinnen und Verbraucher



Möglichkeiten des Vergleichs verschiedener Services anhand von auf den Nutzer zugeschnittenen datenschutzrelevanten Kriterien



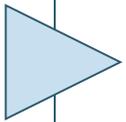
Transparente Darstellung durch einfach zu verstehende Kennzahlen

# Praktische Ergebnisverwertung

	Nike+ Running	GPS Walk and Run Tracker	Running Log Free
NAME	Nike+ Running	GPS Walk and Run Tracker	Running Log Free
STORE	 <a href="#">Apple AppStore</a>	 <a href="#">Google PlayStore</a>	 <a href="#">Apple AppStore</a>
CATEGORY 	Fitness Tracker	none	Fitness Tracker
PRIVACY RISK INDEX 	0 — <b>63</b> — 88	<b>42</b>	0 — <b>20</b> — 88
RATING CONFIDENCE 	90%	80%	80%
PERSONAL DATA COLLECTED 	address, workout / activities	workout / activities	workout / activities
LOGIN REQUIRED 	✓	✗	✗
WHERE IS MY DATA BEING SENT? 	 app provider, advertisers / marketers	nowhere	nowhere
DOES THE APP TRACK ME? 	✓	 ✓	 ✓

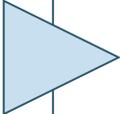
# Nutzen für Verbraucherinnen und Verbraucher

- Berücksichtigung der eigenen Interessen und Bedürfnisse
- Individuell zugeschnittene Darstellung und Berechnung von datenschutzbezogenen Kenngrößen
- Einfach verständliche Darstellung und Vermeidung von Informationsüberflutung
- Entscheidungshilfe durch Vergleichsmöglichkeiten
- Änderungen der eigenen Interessen und Bedürfnissen werden berücksichtigt

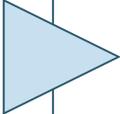


Beitrag zur Befähigung sich aktiv und wirksam in den Schutz der eigenen Informationsprivatheit zu involvieren

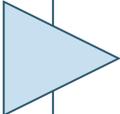
# Weitere Forschung



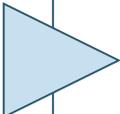
Durchführung einer repräsentativen Umfrage mit ca. 1000 Teilnehmern aus Deutschland



Untersuchen inwiefern kulturelle und situationelle Einflüsse die Archetypen beeinflussen



Erforschen ob, wie, wann und warum Nutzer zwischen Archetypen wechseln



Nutzung der Ergebnisse zur Entwicklung von verbraucherorientierten Datenschutzangeboten

# Kontakt

## **Ali Sunyaev**

Universität Kassel

Henschelstraße 4

34117 Kassel

Email: [sunyaev@uni-kassel.de](mailto:sunyaev@uni-kassel.de)

Web: [www.se.uni-kassel.de](http://www.se.uni-kassel.de)

## **Manuel Schmidt-Kraepelin**

Universität zu Köln

Pohligstraße 1

50969 Köln

Email: [schmidt-kraepelin@wiso.uni-koeln.de](mailto:schmidt-kraepelin@wiso.uni-koeln.de)

Web: [www.isq.uni-koeln.de](http://www.isq.uni-koeln.de)

