

Big Data – Small Privacy?

Herausforderungen für den Datenschutz

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

Future Internet Kongress
Palmengarten, Frankfurt
4. Dezember 2013

Übersicht

Alexander Roßnagel

1. Schutzgut des Datenschutzrechts

Informationelle Selbstbestimmung

2. Anwendungsbereich des Datenschutzrechts

Personenbezogene Daten

3. Konzept der Datenschutzgesetze

Transparenter erforderlicher zweckgebundener Datenumgang

4. Neue konzeptionelle Herausforderungen

Unsicherheiten, Grenzen der Gefahrenabwehr und Kollektivierung der Risiken

5. Ergänzende Konzepte

Vorsorge: Prävention durch Risikoreduzierung

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

1. Schutzgut des Datenschutzrechts

Alexander Roßnagel

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

These

Informationelle Selbstbestimmung zielt auf eine Kommunikationsordnung, die einen selbstbestimmten Informationsaustausch und eine freie demokratische Willensbildung ermöglicht.

Gefährdung der informationellen Selbstbestimmung?

Alexander Roßnagel



Informationelle Selbstbestimmung

„ist die Befugnis jedes Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten zu bestimmen.“

Zielsetzung

- Freie, selbstbestimmte Entwicklung der Persönlichkeit
- Freie Entscheidung und selbstbestimmtes Handeln

Voraussetzung für

- Verwirklichung von Grundrechten
- Freiheitliches demokratisches Gemeinwesen

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

2. Anwendungsbereich des Datenschutzrechts

Alexander Roßnagel

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

These

Der verfassungsrechtliche Schutz erstreckt sich auf die Selbstbestimmung im Umgang mit allen personenbezogenen Daten – und ist auf diese begrenzt.

Personenbezogene Daten

Alexander Roßnagel



Personenbezogene Daten

„alle Informationen über eine bestimmte oder bestimmbare natürliche Person; als bestimmbar wird eine Person angesehen, die direkt oder indirekt identifiziert werden kann, insbesondere durch Zuordnung zu einer Kennnummer oder zu einem oder mehreren spezifischen Elementen, die Ausdruck ihrer physischen, physiologischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität sind“ (Art. 2 a) DSRL)

Identifizierung

wenn eine Person eindeutig von anderen Personen einer Gruppe unterscheidbar ist – durch Name, Kennnummer oder soziale Identität. Notwendig ist eine einmalige Kombination von (k) Merkmalen

Zusatzwissen

Schluss von Daten auf Identität durch Zusatzwissen des Verantwortlichen – mit allen verfügbaren Mitteln

- Zusatzwissen durch Big Data-Recherchen
- Veröffentlichung der Daten: Zusatzwissen aller potentiellen Nutzer

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

3. Konzept der Datenschutzgesetze

Alexander Roßnagel

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

These

Das Datenschutzrecht kann als Schutzprogramm für die informationelle Selbstbestimmung verstanden werden. Es wird von Big Data konterkariert.

Gesetzliches Schutzprogramm

Alexander Roßnagel

Datenschutzprinzipien

- Interessenabwägung
- Einwilligung
- Transparenz
- Zweckbegrenzung
- Zweckbindung
- Erforderlichkeit
- Datensparsamkeit

Big Data

- Entindividualisierung
- Freiwilligkeit fraglich
- Daten und Zwecke intransparent
- Vorratsdatenspeicherung
- Auswertung heterogener Daten
- Für alle Zwecke erforderlich
- Sammlung ohne Begrenzung

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

Kann Big Data datenschutzrechtlich zulässig sein?

Die Zulässigkeit einzelner Phasen I

Alexander Roßnagel



Zulässig durch *informierte* und *freie* Einwilligung oder

Speichern von Big Data

Personenbezug durch Verfügbarkeit über mehr als k Merkmale

- Weiterspeichern: Zweckbegrenzung und Erforderlichkeit,
- Zusammenführen: Zweckbindung und Erforderlichkeit
- Speicherdauer. Erforderlichkeit – soziales Vergessen
Überwiegen der schutzwürdigen Interessen?

Auswerten von Big Data - personenbezogen

- Tracking: Interessenabwägung – Zweckbindung
- Scoring: Interessenabwägung – § 6a und 28a BDSG
- Personalizing: Interessenabwägung – Regeln für Werbung
- Profiling: Verbot von Profilen – Interessenabwägung
Überwiegen der schutzwürdigen Interessen?

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

Die Zulässigkeit einzelner Phasen II

Alexander Roßnagel

Auswerten von Big Data - statistisch

- Ergebnis: Aggregierte Daten – kein Personenbezug
- Ergebnis: Personenbeziehbare Daten – Interessenabwägung

Veröffentlichen von Big Data

- Rohdaten: (k + mehr) Merkmale für alle zugänglich – Personenbezug
Interessenabwägung – Überwiegen schutzwürdiger Interessen?
- Aggregierte Daten – kein Personenbezug

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung



Anonymisierung als Lösung?

Alexander Roßnagel

Ohne Personenbezug keine Anwendung des Datenschutzrechts
für den Verantwortlichen, der kein verfügbares Zusatzwissen hat, um die Daten einer Person zuzuordnen

Faktische Anonymität

Es genügt, wenn die Zuordnung faktisch nicht möglich, weil der Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft für die Zuordnung gemessen am Interesse unverhältnismäßig ist

Zeitraum für Prognose

Dauer der Speicherung

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung



Anonymisierung möglich?

Alexander Roßnagel



Zuordnung der Daten zu einer Person faktisch nicht möglich, wenn die Merkmale für die Individualisierung in einer Gruppe auf $(k - 1)$ beschränkt werden

Unzureichend

- Löschen von Identifikatoren wie Namen oder Nummer

Möglich

- Löschung von Merkmalen, aber
 - exponentielle Zunahme der Merkmale?
 - verbesserte Auswertungsmethoden?
- Aggregation der Daten
- Zerlegung und Verwürfelung der Merkmalsdaten

Weitere Forschung notwendig

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

4. Neue konzeptionelle Herausforderungen

Alexander Roßnagel

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

These

Big Data erzeugt neue grundlegende Herausforderungen, die die informationelle Selbstbestimmung und ihre Zielsetzungen gefährden.

Infragestellung des Schutzkonzepts

Alexander Roßnagel



Bisher: Individuelle Gefahrenabwehr

Abwehr von Gefahren für die informationelle Selbstbestimmung durch individuellen Schutz gegen spezifischen Verantwortlichen

- **Big Data: Risikoprognose unsicher**

Für welche Personen wird Big Data ab welchem Zeitpunkt eine Gefahr, weil die Zuordnung von Daten möglich ist?

- **Big Data: Abwehrinstrumente versagen**

Datenschutzprinzipien stehen konträr zu Konzept von Big Data
Wäre nur Verbot von Big Data datenschutzkonform?

- **Big Data: Kollektivierung des Risikos**

Anonyme Vergemeinschaftung: Statistik gilt für alle.
Folge: Einwilligung und Bereitstellung von Daten betrifft alle.
Verweigerung von Daten hilft nichts.
Wie kollektives Risiko begrenzen?

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

Gefährdung von Grundrechte und Demokratie

Alexander Roßnagel



Informationelle Selbstbestimmung schützt vor Freiheitseinschränkung durch die Verarbeitung personenbezogener Daten
Welcher Schutz besteht gegen Verhaltenssteuerung durch nicht personenbezogene (statistische) Daten?

Diskriminierung

Auswertung nach Merkmalen mit sozialem oder politischem Diskriminierungspotenzial

Beschränkung von Handlungsfreiheit und Demokratie

Einordnung in kollektives Handeln
Normativität der Normalität

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

5. Ergänzende Konzepte

Alexander Roßnagel

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

These

Die Gefahrenabwehr muss durch Konzepte der
Vorsorge ergänzt werden.

Vorsorge

Alexander Roßnagel



Prävention durch Risikoreduzierung

Reduzierung individueller und kollektiver Risiken durch Vorsorgemaßnahmen im Rahmen der Verhältnismäßigkeit

Mögliche Vorsorgemaßnahmen

- Risikoanalysen: Prognose des möglichen Personenbezugs
- Neue Einwilligungsregeln: Konsequenzen für Dritte
- Verwendungsregeln: Begrenzte Veröffentlichung von Big Data, Löschung von Daten bestimmter Kategorien oder nach bestimmten Zeiträumen, Verbot der Individualisierung
- Verwertungsregeln (Diskriminierungs- und Verwertungsverbote)
- Beschränkung von Big Data im Sinn der Datensparsamkeit
- Schutzpflichten (Zugriffsschutz, Integritätsschutz, ...)
- (Freiwillige) Überprüfungen (Audits)

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung

Zusammenfassung

Alexander Roßnagel

Die wesentlichen Merkmale von Big Data stehen konträr zu den grundsätzlichen Konzepten der Datenschutzgesetze. Der Konflikt kann entschärft werden, wenn eine wirkliche Anonymisierung der Datensätze erreicht wird. Diese muss die Möglichkeit eines Personenbezugs für die Dauer der Speicherung ausschließen. Da dies vielfach fraglich ist, muss das Konzept der Gefahrenabwehr ergänzt werden durch das Konzept der Vorsorge durch Risikoreduktion.

Es bleiben Fragen: Wie können wir sicherstellen, dass die Betroffenen weiterhin die Befugnis haben, über die Verarbeitung ihrer Daten selbst zu entscheiden? Wie können wir verhindern, dass Entscheidungen nicht faktisch über Statistiken, sondern durch politische Bewertungen demokratisch engagierter Bürger getroffen werden?

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

provet

Projektgruppe
verfassungsverträgliche
Technikgestaltung