

# Motivation



# Digitalcourage e. V.

- ▶ gemeinnütziger Verein für Datenschutz und Menschenrechte
  - ▷ „für eine lebenswerte Welt im digitalen Zeitalter“
  - ▷ Big Brother Awards
  - ▷ Aktionen zu aktuellen Themen
- ▶ Digitalcourage-Hochschulgruppe Bielefeld ([www.digitalcourage.de/hsgbi](http://www.digitalcourage.de/hsgbi))
  - ▷ CryptoPartys, Backup-Partys, Linux-Install-Partys
  - ▷ Regelmäßige Treffen an der Uni

# CryptoParty

---

- ▶ Digitale Selbstverteidigung
- ▶ Schutz vor Massenüberwachung
- ▶ einsteigerfreundlich
- ▶ öffentlich, nicht-kommerziell, weltweit
- ▶ von AnwenderInnen für AnwenderInnen
- ▶ Mach mit und werde Teil der CryptoParty-Bewegung
- ▶ <https://cryptoparty.in>



# Wofür interessiert sich Facebook?

- ▶ Ort; Alter; Geschlecht; Bildungsniveau; Einkommen und Eigenkapital;
- ▶ Hausbesitz und Hauswert; Grundstücksgröße; Hausgröße in Quadratmetern;
- ▶ Nutzer, die frisch verheiratet sind; Beziehungsstatus;
- ▶ Nutzer, die planen, ein Auto zu kaufen (welche Art/Marke, und wann);
- ▶ Betriebssystem, Emailanbieter, Art der Internetverbindung;
- ▶ Nutzer, die Browser Spiele spielen;
- ▶ Nutzer, die eine Facebook-Veranstaltung erstellt haben;
- ▶ Anzahl der Kredite;
- ▶ Nutzer, die aktiv eine Kreditkarte benutzen;
- ▶ Arten von Kleidung, die der Haushalt des Nutzers kauft;
- ▶ Die Zeit im Jahr, in der der Haushalt des Nutzers am meisten einkauft;
- ▶ Nutzer, die „sehr viel“ Bier, Wein oder Spirituosen kaufen;
- ▶ Nutzer, die Medikamente gegen Allergien und Schnupfen/Grippe, Schmerzmittel und andere nicht-verschreibungspflichtige Arzneimittel einkaufen;
- ▶ Nutzer, die „empfindlich“ [sind] für [Werbung zu] Online-
- ▶ Autoversicherungen, Hochschulbildung oder Hypotheken, Prepaid-
- ▶ Debitkarten und Satellitenfernsehen;
- ▶ Wie lange der Nutzer sein Haus bereits bewohnt;
- ▶ Nutzer, die wahrscheinlich bald umziehen;
- ▶ etc.

# Privatsphäre



# Privatsphäre – was ist das?

---

- ▶ „Privat ist etwas genau dann, wenn man den Zugang dazu kontrollieren kann.“ (Rössler, 2001)

# Warum brauchen wir Privatsphäre?

- ▶ „The right to be left alone“
- ▶ freie Entfaltung der Persönlichkeit
- ▶ Kontrolle über die Folgen des eigenen Handelns
- ▶ Selbstbestimmung (wer weiß was von mir)
- ▶ Schutz vor Kritik und Diskriminierung
- ▶ Sicherheit (Passwörter, Eigentum, ...)
- ▶ Freiheit
- ▶ Intimität?
  - ▷ **wichtig für das Individuum**

# Warum brauchen wir Privatsphäre?

- ▶ wichtig für die Gesellschaft
- ▶ essentiell für Demokratie und Rechtsstaat
  - ▷ Verschwiegenheitspflicht (Medizin, Recht, Beratung, ...)
  - ▷ Journalismus (Quellenschutz)
  - ▷ Abwehrrecht gegen die Staatsmacht
- ▶ soziale Rollen (unterschiedliches Verhalten)
- ▶ Fortschritt ermöglichen (Opposition zulassen)
  - ▷ Sobald Offenlegung sich zur sozialen Norm entwickelt, wird das Gegenteil zum Stigma
  - ▷ **wichtig für die Gesellschaft**

# Was ist, wenn die Privatsphäre verletzt wird?

---

- ▶ Erpressbarkeit
- ▶ Chilling Effects

# Privatsphäre

## ▶ analog

- ▷ Privatsphäre selbstverständlich akzeptiert
- ▷ Einbrüche in Privates meist erkennbar
- ▷ Gesetze zum Schutz der Privatsphäre
  - Unverletzlichkeit der Wohnung
  - Briefgeheimnis
  - freie Entfaltung der Persönlichkeit

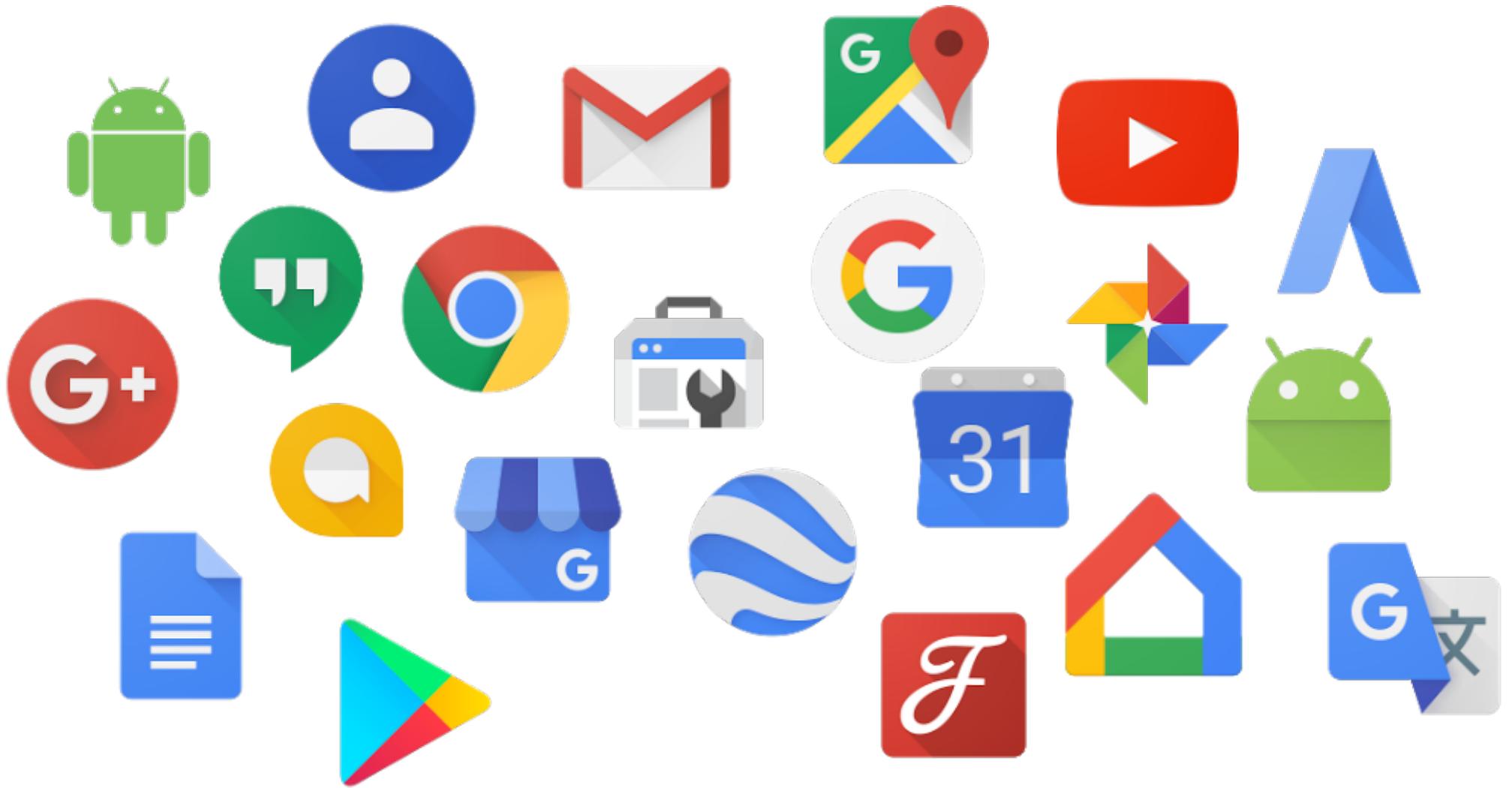
## ▶ digital

- ▷ neuer Wirtschaftsraum
- ▷ neue technische Mechanismen / Möglichkeiten
- ▷ intransparente Datenerhebung und -nutzung
- ▷ technisches Verständnis häufig notwendig
- ▷ Datenschutzgesetze nicht zeitgemäß, #neuland

# Digitale Identität



# Google-Dienste





**Zu niemandem ist man ehrlicher  
als zum Suchfeld von Google.**

Constanze Kurz, Chaos Computer Club

# Was weiß Google?

---

- ▶ Suchbegriffe (Search History)
- ▶ eingegeben, gesehen, angeklickt
- ▶ IP-Adresse
- ▶ Sprache
- ▶ Datum, Uhrzeit
- ▶ Gerät, Betriebssystem, Browser
- ▶ Standort (GPS oder Browser)
- ▶ <https://myactivity.google.com/>

# Google Analytics

- ▶ Einbindung auf der Webseite
- ▶ Statistiken für die Betreiber der Webseite
- ▶ Tracking der Besucher beim Seitenaufruf
  - ▷ IP-Adresse, Sprache, Land
  - ▷ Datum, Uhrzeit
  - ▷ Gerät, Betriebssystem, Browser
  - ▷ Bildschirmauflösung
  - ▷ Referrer (von welcher Webseite gekommen)

# Datenwirtschaft

---

- ▶ „Kostenlose“ Angebote
  - ▷ Daten sind eine neue Ware
  - ▷ Datenhändler kaufen Profile und verkaufen sie an die Werbeindustrie, Versicherungen, Schufa etc.
- ▶ geschlossene Systeme
  - ▷ proprietäre Software
  - ▷ keine offenen Schnittstellen
- ▶ Big Data
  - ▷ Zusammenführung, Analyse und Auswertung großer Datenmengen

# Datenwirtschaft

---

- ▶ Sicherheit

- ▷ bedeutet Aufwand = Kosten

- ▶ Datenschutz

- ▷ weniger Daten für das Unternehmen

- ▷ weniger Rohmaterial zum Analysieren und Verkaufen

- ▷ Privatsphäre „überholt“?

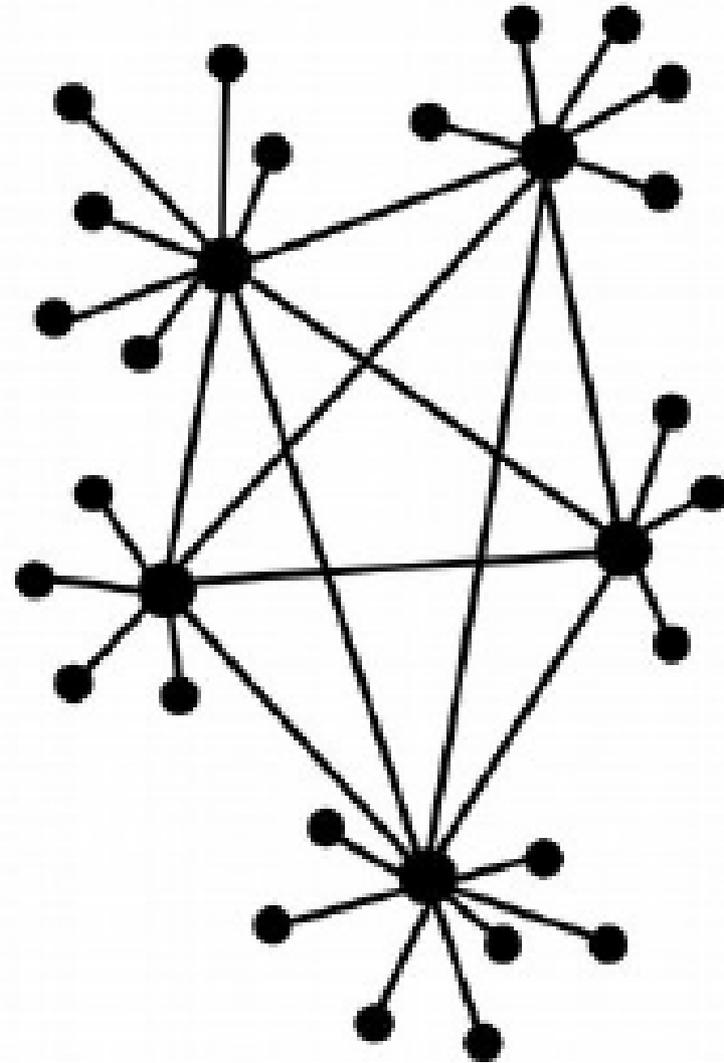
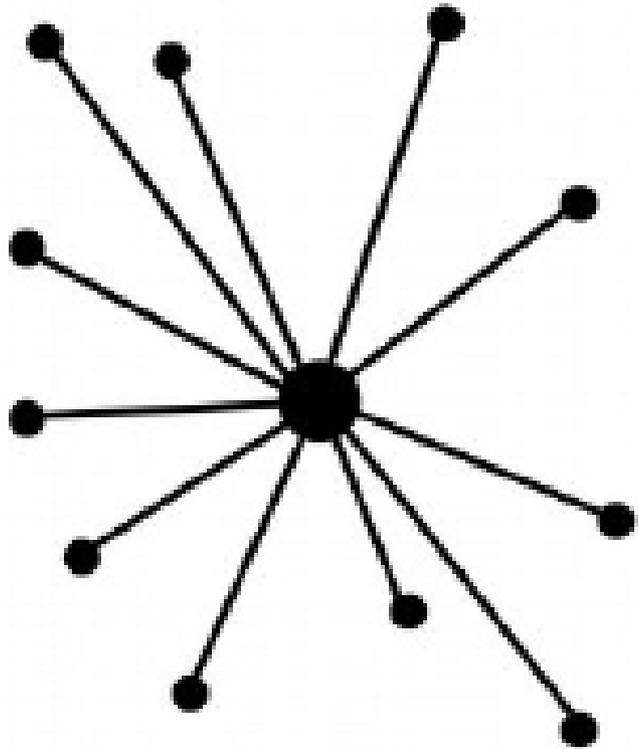
# Facebook is watching you!

- ▶ Big Brother Award 2019 and ZEIT ONLINE, stellvertretend für rund  $\frac{3}{4}$  aller Online-Zeitungen



Name	Startseite	Artikelseite	Aboseite
FAZ	☹	☹	☹
Handelsblatt	☹	☹	☹
taz	✓	✓	✓
Neue Westfälische	✓	✓	✓
Westfalen-Blatt	✓	✓	✓

# zentral / dezentral



# Begriff: Metadaten

- ▶ Inhalt
- ▶ Metadaten (Nachricht)
  - ▷ Absender, Empfänger
  - ▷ Datum, Uhrzeit
  - ▷ IP-Adresse / Mobilfunknetz
- ▶ Metadaten (Foto)
  - ▷ Auflösung
  - ▷ Blende, Belichtungszeit
  - ▷ GPS Koordinaten

Lieber Max,

heute waren wir bei der Felsformation „Twelve Apostles“ im Süden von Australien. War mega beeindruckend!



Viele Grüße  
Leah

# Metadaten

---

- ▶ in der Telekommunikation häufig Verbindungsdaten genannt
- ▶ kleine Datenmenge
- ▶ leicht zu analysieren (im Gegensatz zum Inhalt)
- ▶ schwierig zu verschlüsseln, da technisch notwendig, um die Kommunikation zu ermöglichen
- ▶ **Metadaten eignen sich perfekt zur Datenanalyse und Massenüberwachung!**

# Metadaten – wo ist das Problem?

- ▶ **kleine Datenmenge, aber sehr viel Wissen** über Nutzer:innen:
  - ▷ Interessen, Krankheiten, sexuelle Vorlieben, Bewegungsprofil, ...
- ▶ leicht zu **analysieren** (im Gegensatz zum Inhalt), schwierig zu **verschlüsseln** (technisch notwendig)
- ▶ **Zusammenführung** von Daten verschiedener Quellen
  - ▷ Suche, YouTube, Gmail, Analytics, AdWords, Android, ...
- ▶ **Big Data**: Suchtrends (regional, weltweit)
- ▶ **Datenhandel**: Werbung, Kreditwürdigkeit, Versicherungen ...



# **We Kill People Based on Metadata**

General Michael Hayden, Ex-Chef von NSA und CIA

# Vorratsdatenspeicherung (Historie)

---

- ▶ 2006: EU-Richtlinie
  - ▷ nach und nach von vielen Mitgliedsstaaten umgesetzt
- ▶ 2010: vom Bundesverfassungsgericht für verfassungswidrig erklärt
- ▶ 2014: vom EuGh wegen Verstoß gegen die Charta der Grundrechte für ungültig erklärt

# VDS-Zombie

---

- ▶ 2015 vom Bundestag beschlossen als:
  - ▷ „Einführung einer Speicherpflicht und Höchstspeicherfrist für Verkehrsdaten“.
- ▶ Anfang 2017: Bundesverfassungsgericht lehnt Klärung im Eilrechtsschutzverfahren und Aufschub ab
- ▶ Verfassungsbeschwerden laufen

# Neusprech-Award 2015

---

- ▶ Vorratsdatenspeicherung
- ▶ Mindestspeicherfrist, Mindestspeicherdauer
- ▶ Mindestdatenspeicherung
- ▶ Speicherpflicht und Höchstspeicherfrist für Verkehrsdaten
- ▶ Private Vorsorgespeicherung
- ▶ Digitale Spurensicherung

# VDS: Wer speichert?

---

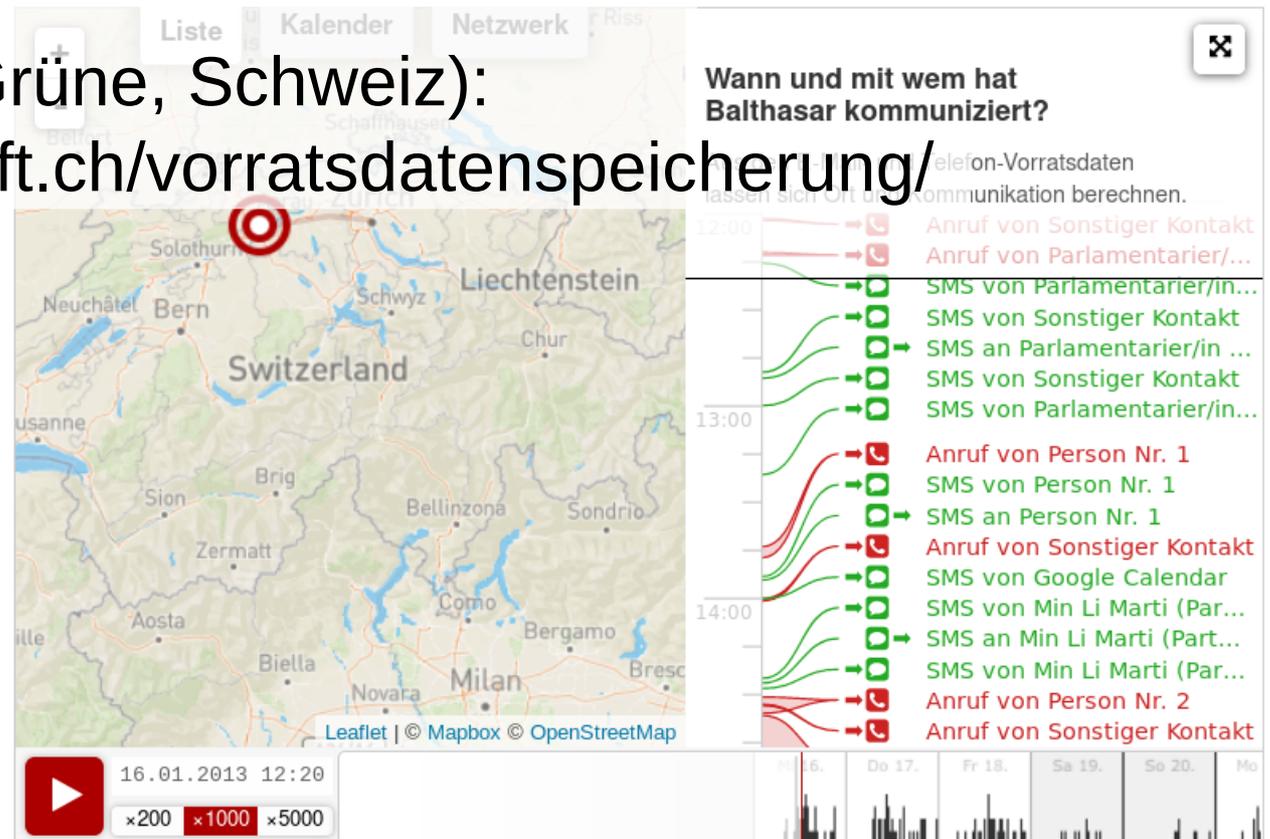
- ▶ Telekommunikationsanbieter
  - ▷ ISPs (Internet-Service-Provider) und Mobilfunkanbieter
  - ▷ Outsourcing: VDS as a Service
- ▶ Polizeibehörden fordern Daten zur Aufklärung „schwerer Straftaten“ an

# VDS: Was wird gespeichert?

- ▶ Standortdaten aller Mobiltelefonate bei Beginn des Telefonats (für 4 Wochen)
- ▶ Standortdaten bei Beginn einer mobilen Internetnutzung (für 4 Wochen)
- ▶ Rufnummern, Zeit und Dauer aller Telefonate (für 10 Wochen)
- ▶ Rufnummern, Sende- und Empfangszeit aller SMS-Nachrichten (für 10 Wochen)
- ▶ Zugewiesene IP-Adressen aller Internetnutzer sowie Zeit und Dauer der Internetnutzung (für 10 Wochen)

# VDS-Visualisierung

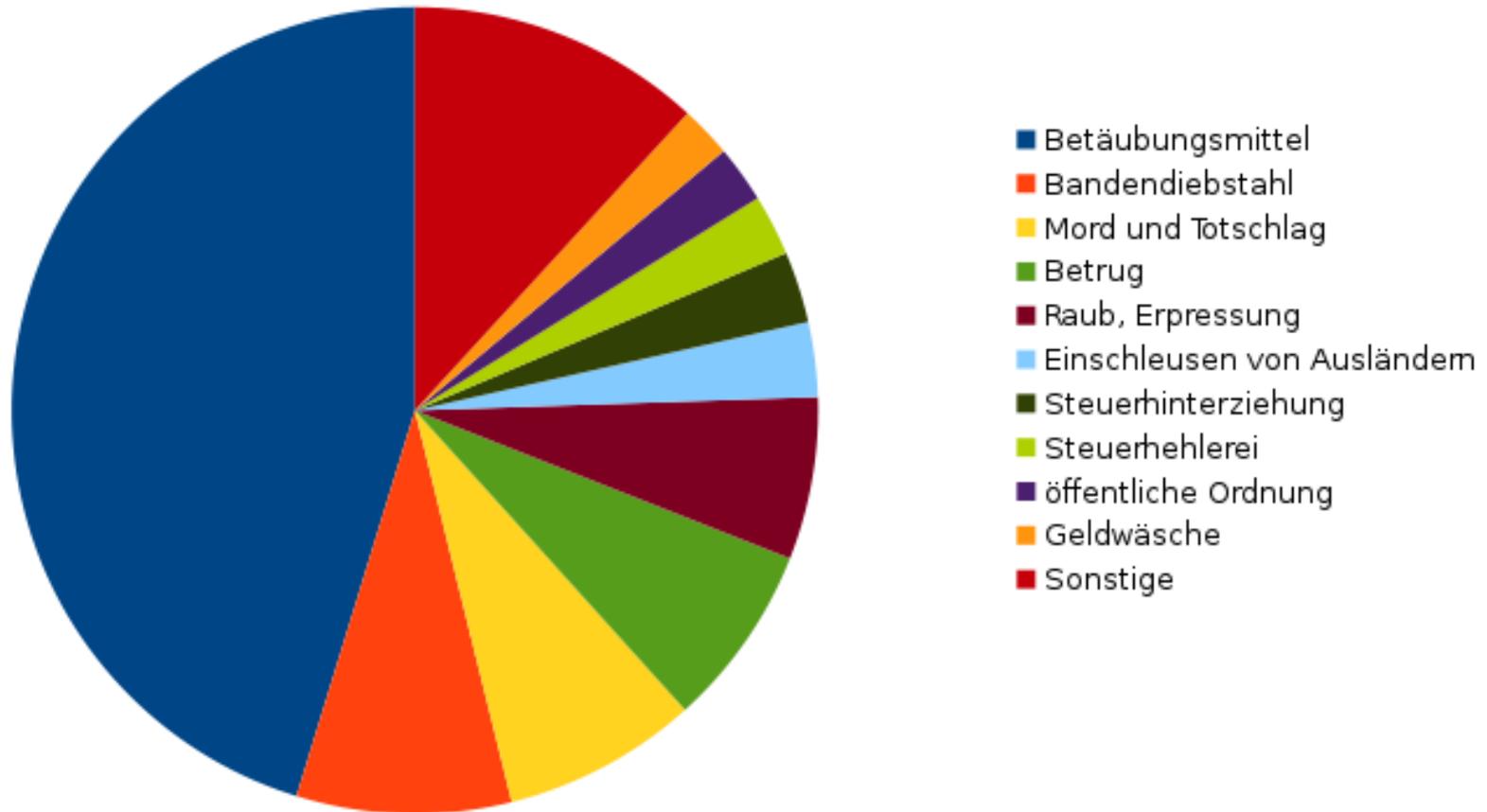
- ▶ Malte Spitz (Grüne, Deutschland):  
[zeit.de/datenschutz/malte-spitz-vorratsdaten](http://zeit.de/datenschutz/malte-spitz-vorratsdaten)
- ▶ Balthasar Glättli (Grüne, Schweiz):  
[digitale-gesellschaft.ch/vorratsdatenspeicherung/](http://digitale-gesellschaft.ch/vorratsdatenspeicherung/)



Realisiert von [OpenDataCity](http://OpenDataCity). Über die Datenquelle: [digiges.ch](http://digiges.ch). Anwendung steht unter [CC-BY 3.0](http://CC-BY 3.0).

# Telekommunikationsüberwachung 2013 nach Straftatbeständen

Straftaten Telekommunikationsüberwachung 2013



# VDS: Ausweitung

---

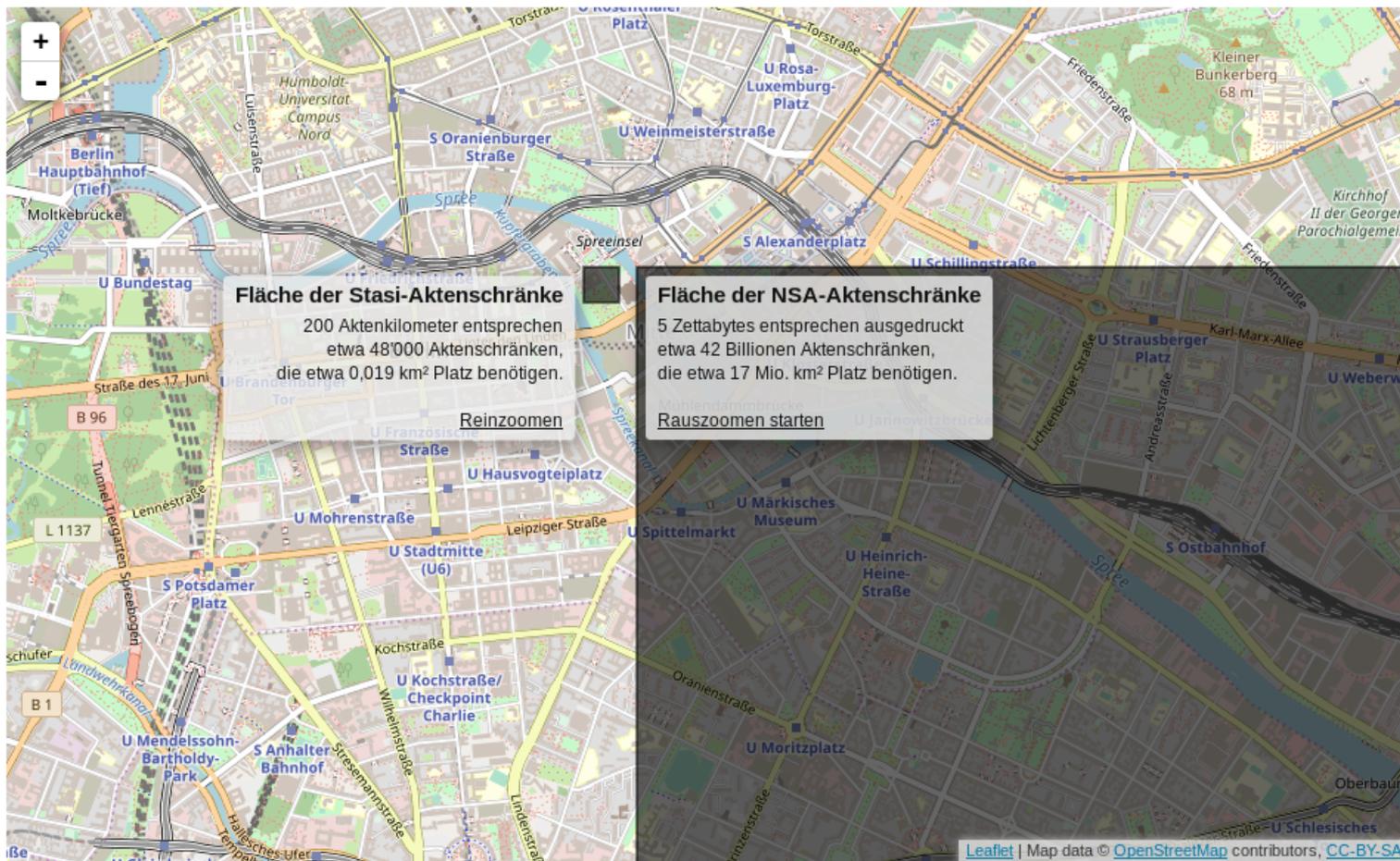
- ▶ schon vor Inkrafttreten des Gesetzes
- ▶ Vorratsdaten auch bei Wohnungseinbrüchen abfragen
- ▶ zusätzlich Funkzellenabfrage
- ▶ Kritik: Technik erst etablieren, dann ausweiten

# Folgen von Massenüberwachung

- ▶ alle Menschen sind verdächtig
- ▶ Schere im Kopf → Selbstzensur
- ▶ Chilling Effect → angepasstes Verhalten
- ▶ Einschränkung vieler Grundrechte:
  - ▷ Meinungsfreiheit
  - ▷ Briefgeheimnis
  - ▷ freie Entfaltung der Persönlichkeit

# Massenüberwachung durch die NSA

- ▶ Flächenvergleich Stasi / NSA:  
<https://apps.opendatacity.de/stasi-vs-nsa/>



# Leseempfehlungen

---

- ▶ Blog: [netzpolitik.org](http://netzpolitik.org)
- ▶ Buch: „Die globale Überwachung“ (Glenn Greenwald)
- ▶ Buch: „Was Google wirklich will“ (Thomas Schulz)
- ▶ Videos: [alexanderlehmann.net](http://alexanderlehmann.net)

# Freie Software

- ▶ **Freiheit 0:** Die Freiheit, das Programm auszuführen, wie man möchte, für *jeden Zweck*.
- ▶ **Freiheit 1:** Die Freiheit, die Funktionsweise des Programms zu untersuchen und eigenen Bedürfnissen der Datenverarbeitung anzupassen.
- ▶ **Freiheit 2:** Die Freiheit, das Programm weiterzuverbreiten und damit seinen Mitmenschen zu helfen.
- ▶ **Freiheit 3:** Die Freiheit, das Programm zu verbessern und diese Verbesserungen der Öffentlichkeit freizugeben, damit die gesamte Gemeinschaft davon profitiert.
- ▶ → viel mehr als Open Source (Programm-Code offenlegen)

– Ende Motivationsteil –