NIEDERER KRAFT & FREY

Niederer Kraft & Frey Ltd Bahnhofstrasse 13 · CH-8001 Zurich Telephone +41 58 800 8000 · Telefax +41 58 800 8080 nkf@nkf.ch · www.nkf.ch



Personal Information Management Systems (PIMS)

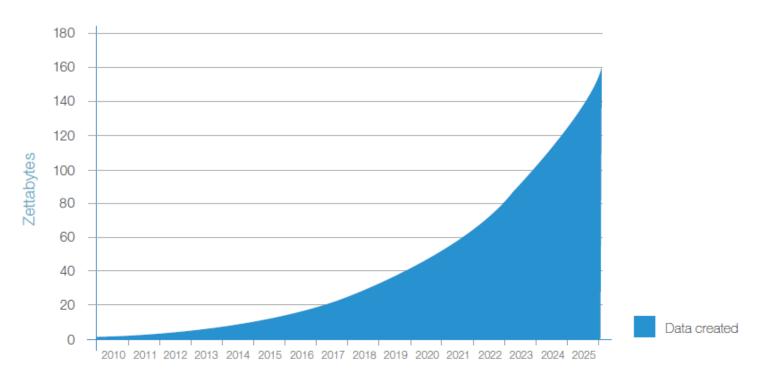
Dateneigentum und Datenzugang: Herausforderungen in der Praxis 29. November 2017, 14:00 – 18:00 Uhr, Universität Zürich



Überblick

- Einleitende Bemerkungen und Zwischenfazit
- Definitionen PIMS/PDS
- Beispiele für PIMS/PDS
- PIMS/PDS-Konzept
- Rechtslage in der Schweiz
- Massnahmenpaket der EU-Kommission zur Etablierung der «European Data Economy» vom 10. Januar 2017
- Stellungnahme des European Data Protection Supervisors
- Fazit

Die Menge der Daten explodiert



Was heisst Big Data?

```
= 1 | 0

    Bit

    Byte

                    = 8 Bits
• Kilobyte (KB) = 1'000 Bytes

    Megabyte (MB) = 1'000 KB = 1'000'000 Bytes
    Gigabyte (GB) = 1'000 MB = 1'000'000'000 Bytes

• Terabyte (TB) = 1'000 GB = 1'000'000'000'000 Bytes

    Petabyte (PB)

                     = 1'000 TB = 1'000'000'000'000'000 Bytes

    Exabyte (EB)

                     = 1'000 PB = 1'000'000'000'000'000'000 Bytes

    Zetabyte (ZB)

                      = 1'000 EB = 1'000'000'000'000'000'000'000 Bytes

    Yotabyte (YB) = 1'000 ZB = 10<sup>24</sup> Bytes

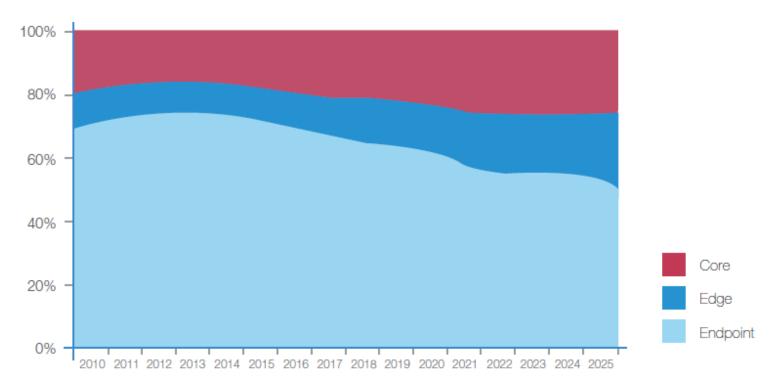
• Brontobyte (BB) = 1'000 YB = 10<sup>27</sup> Bytes
• GeopByte = 1'000 BB = 10<sup>30</sup> Bytes
```

 $1 \text{ Gogol}^* = 10^{100}$

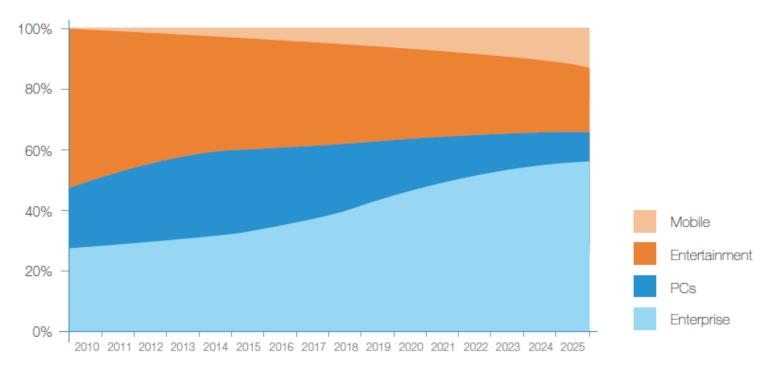
Quelle: Die Digitale Schweiz, Denkanstösse zur Datenpolitik

^{*)} The term was coined in 1938^[1] by 9-year-old Milton Sirotta, nephew of American <u>mathematician Edward Kasner</u> (see http://en.wikipedia.org/wiki/Googol)

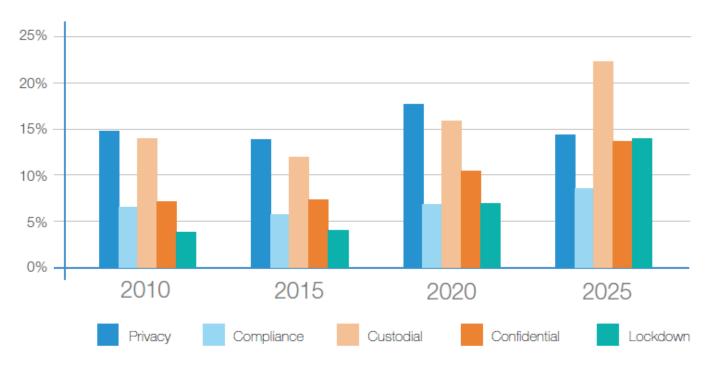
Wo werden Daten generiert?



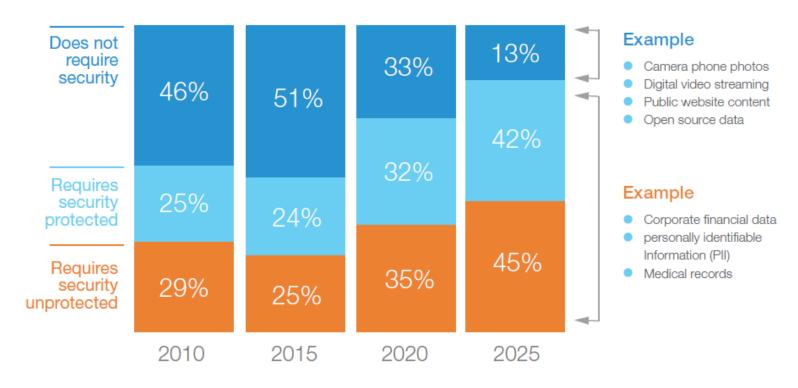
Wo werden Daten gespeichert?



Datensicherheits- und andere Schutzerfordernisse



Stand Datensicherheit



Zwischenfazit

- Datenmenge nimmt zu: 163 ZB im Jahre 2025
- Daten werden zunehmend wertvoll: «Personal Data The New Asset Class»
- Daten fallen vor allem bei Unternehmen an und werden dort gespeichert
- Daten werden überlebensnotwendig werden (life-critical)
- Datenschutz- und Datensicherheit werden immer wichtiger und immer noch unterschätzt
- Anforderungen an Datensicherheit steigen konstant
- Ungleichgewicht zwischen Datenproduzenten- und Datenkonsumenten nimmt zu
- Forderungen der Datenproduzenten nach Selbstbestimmung werden laut
- Folge: Bewegungen und Befürworter von PIMS/PDS und Open Data

Definitionen: PIMS/PDS

- Personal Information Management-Systeme (kurz «PIMS») sind Systeme, die natürlichen Personen mehr Kontrolle über ihre personenbezogenen Daten geben sollen. Mittels PIMS haben Menschen die Möglichkeit, ihre personenbezogenen Daten in sicheren, lokalen oder Online-Speichersystemen zu verwalten und sie zu teilen, wann und mit wem sie es wünschen.
- Personal Data Service oder Personal Data Store (kurz «PDS») werden als Begriffe zunehmend anstelle von PIMS verwendet und beschreiben das Folgende:

"...is a service to let an individual store, manage and deploy their key personal data in a highly secure and structured way. It gives the user a central point of control for their personal information (e.g. interests, contact information, affiliations, preferences, friends). The user's data attributes being managed by the service may be stored in a co-located repository, or they may be stored multiple external distributed repositories, or a combination of both. Attributes from a PDS may be accessed via an API. Users of the same PDS instance may be allowed to selectively share sets of attributes with other users."



Beispiele für PIMS/PDS I – BitsaboutMe

https://bitsabout.me/de/

Traditional Model (Google, Facebook etc.)	BitsaboutMe
Business model: Selling user data, the user is the product	Business model: Service provider, enabling users to monetize their own data for a commission
Privacy as after-thought	Privacy by Design
Users give away the rights on their data by signing the user agreement	All data always belongs to the user. BitsaboutMe cannot touch, see or sell the data
Data is stored unencrypted in order to data mine and monetize it	All data is encrypted, only the user has the key to decrypt
Data is used to build user profiles which are then sold to advertisers	Only user initiated analysis is done on the data. Profiles are curated by users and only shared by them
Little control over data, extracting and deleting data is made cumbersome	Full control at all times, straight forward extraction and deletion
Data controllers bag all revenues from data sharing/selling	Users earn revenues from sharing their data, BitsaboutMe gets a commission for the sale

Quelle: BitsaboutMe – What is different compared to traditional data driven model?



Beispiele für PIMS/PDS II – VALID

https://procivis.ch/category/valid/



Beispiele PIMS/PDS III - Mydex

https://mydex.org/



PIMS/PDS-Konzept

- Neuer Ansatz dem zufolge Menschen Besitzer ihrer eigenen personenbezogenen Daten sind
- Derzeit beherrscht eine kleine Zahl von Dienstanbietern die Landschaft von Online-Diensten den Markt und macht die personenbezogenen Daten von Nutzern als Gegenleistung für «kostenlose» Dienste zu Geld machen
- Häufig herrscht ein Machtungleichgewicht Kunde meistens vor der Wahl «friss oder stirb»
- Kerngedanke hinter PIMS/PDS besteht darin, anbieterzentrierte System umzuwandeln und Menschen zum Management und zur Kontrolle ihrer Online-Identität zu befähigen
- Menschen sollen grundsätzlich in der Lage sein, darüber zu entscheiden, ob und mit wem, zu welchem Zweck und für welchen Zeitraum sie ihre personenbezogenen Informationen teilen möchten
- PIMS/PDS versprechen, eine neue technische Architektur und Organisation für das Datenmanagement – aus dem ein Vertrauensrahmen erwachsen soll

Rechtslage in der Schweiz

- Keine gesetzliche Definition von «Daten»
- Kein Eigentumsrecht an Daten
- Kein immaterialgüterrechtlicher Schutz
- Kein sui-generis Schutz für Daten
- Indirekter Schutz über UWG, StGB und andere Gesetze aber keine Begründung eines Eigentumsrechts bzw. eines Dateneigentumsrechts
- Keine Rechtsprechung in Bezug auf Dateneigentum
- Diskussionsstand in der Literatur
- PIMS/PDS: ähnliche Situation und auch noch in den Kinderschuhen

Bewegungen / Aktivitäten in der Schweiz

- Aktionsplan «Digitale Schweiz»:
 - Kontrolle über die eigenen Daten:

«Im Rahmen der laufenden Revisionsarbeiten zum Datenschutzgesetz (DSG): Abklären der Möglichkeiten zur Umsetzung des Grundrechts auf informationelle Selbstbestimmung der IKT-Nutzenden, d.h. zur Erhöhung der Transparenz und der Kontrolle über die eigenen Daten durch die IKT-Nutzenden sowie zur Stärkung der Kontrollinstanzen».

- Stand der Arbeiten: «Abgeschlossen» Bundesrat hat die Botschaft zum Gesetzesvorhaben am 15. September 2017 verabschiedet
- Open Data Bewegung in der Schweiz seit 2010 (www.opendata.ch)
- Swisscom neu Teil der Open Data-Community: opendata.swisscom.com
- opendata.swiss: Schweizer Open Government Data: kostenloses Herunterladen von Behördendaten

Massnahmenpaket der EU-Kommission

- Economy Package II Massnahmenpaket der Europäischen Kommission betreffend den elektronischen Datenverkehr vom 10. Januar 2017
- Ziel: Unterstützung der Digitalwirtschaft in Europa um einen einheitlichen Rechtsrahmen für den elektronischen Datenverkehr zu etablieren
- Konzepte, um die europäische Datenwirtschaft voranzubringen:
 - Abbau von Datenflusshemmnissen («Free Flow of Data»)
 - Freier Zugang zu Daten («Free Access to Data»)
 - Schutz der Privatsphäre («Respect for Private Life and Communication»)
 - Rechtssicherheit durch Verantwortlichkeit («Legal Certainty through Liability»)
 - Portabilität und Interoperabilität («Portability and Interoperability»)



Stellungnahme 9/2016 des EDPS I

- PIMS / PDS sollen natürlichen Personen und Verbrauchern die Kontrolle über ihre personenbezogenen Daten zurückgeben
- Umwandlung von anbieterzentrierten Systemen zu menschenzentrierten Systemen
- Sicherheit und Datenschutz sind wichtigste Triebfedern für PIMS/PDS
- Nutzer sollen Möglichkeit bekommen, persönliche Analysemerkmale aufzunehmen
- PIMS/PDS unterstützen Datenschutzgrundsätze (DSGVO)
- Technische Mittel zur Einschränkung der Weiterverwendung von personenbezogenen Daten
- Transparenz und Rückverfolgbarkeit
- PIMS/PDS sind Vermittler oder Plattformen, die Verbindung zwischen den beiden Seiten des Markts fungieren: Rollen und Haftung müssen klar erläutert werden

Stellungnahme 9/2016 des EDPS II

- Suche nach nachhaltigem Geschäftsmodell: «freemium»_Modelle = kostenlose Basisfunktionen mit Zusatzfunktionen (z.B. kostenlose Basisfunktionen mit Zusatzfunktionen)
- Verhaltenkodizes und Zertifizierungsregelungen, wie in der DSGVO vorgesehen, werden durch PIMS/PDS unterstützt
- Schwierigkeit von PIMS/PDS sich im Markt von Online-Diensten durchzusetzen, die sich auf Geschäftsmodelle und technische Architekturen stützen, bei denen Menschen keine Kontrolle über ihre Daten haben

Fazit

- Die flächendeckende Einführung von PIMS/PDS wäre ein Paradigmenwechsel
- Es gibt jedoch verschiedene, rechtliche Herausforderungen:
 - Diverse Zielkonflikte: Ständiges Datenwachstum vs. Datenminimierung
 - Rolle: ist ein Unternehmen noch ein Verantwortlicher (Controller), wenn die Daten beim PIMS/PDS Provider anfallen? Ist der PIMS/PDS Provider Auftragsdatenbearbeiter (Processor)?
 - Haftung: wer haftet? Verantwortlicher (Controller) und/oder PIMS/PDS Provider?
 - Unternehmen investieren Geld in die Auswertung von Rohdaten. Wird dies auch noch der Fall sein, wenn Unternehmen für die Rohdaten bezahlen müssen?
 - Etc.
- Auf der anderen Seite kann ein Unternehmen ihre datenschutzrechtlichen Pflichten an den PIMS/PDS Provider «outsourcen» und diesen vielleicht besser nachkommen?
- Für die Einführung/Durchsetzung von PIMS/PDS ist in der Schweiz per se konkret keine Gesetzesänderung notwendig. Punktuell sind wohl Gesetzesänderungen notwendig, um den im Unternehms-Alltag ergebenden Themen gerecht zu werden