

Datenschutz – Der Wert der Privatsphäre

GI RG Karlsruhe

Kurt Jaeger, pi@nepustil.net

<http://nepustil.net/>

Karlsruhe, 3. Juni 2009

Übersicht

- ▶ Datenschutz
- ▶ These
- ▶ Preisdifferenzierung
- ▶ Abschätzungen
- ▶ Fragen
- ▶ Schlussfolgerungen

Datenschutz

- ▶ Schutz der Privatsphäre
- ▶ 1983, BVerfG, Informationelle Selbstbestimmung
- ▶ 2008, BVerfG, Vertraulichkeit & Integrität der IT
- ▶ Menschen verhalten sich unter Überwachung anders

Datenschutzdiskussion

Staat (Exekutive/Judikative/Legislative) überwacht

- ▶ Bürger (Vorratsdatenspeicherung, Onlinedurchsuchung, Hartz-IV)
- ▶ Beschäftigte (Steuern, Sozialversicherung)
- ▶ Unternehmen ? (BaFin usw)

Unternehmen überwachen

- ▶ Beschäftigte (Lidl usw)
- ▶ Lieferanten (Bahn)
- ▶ Kunden (Payback)
- ▶ Kontrolleure (Telekom)
- ▶ den Staat ?

Und dann gibt es da noch...

- ▶ Presse
- ▶ Zivilgesellschaft: Vereine/NGOs/Parteien

Bürger

- ▶ "Ich habe doch nichts zu verbergen"
- ▶ Sendet Signale als Konsument
- ▶ Wählt Legislative
- ▶ Engagiert sich zivilgesellschaftlich

Bürger

- ▶ Alter
- ▶ Einkommen
- ▶ Vermögen
- ▶ Qualifikation
- ▶ Wohnort, Arbeitsort
- ▶ Sonstige Merkmale

Die Gesellschaft: Verteilung der Bürger im Parameterraum
Veränderung! Rauschen!

Was ist Informationsverarbeitung ?

- ▶ Erfassen von Daten
- ▶ Bearbeiten von Daten
- ▶ Suchen
- ▶ Co-Relation

Warum ? For fun and profit!

These

- ▶ Kosten der Informationsverarbeitung sind radikal gesunken
- ▶ Preisdifferenzierung wird einfacher
- ▶ **Privatsphäre des Bürgers hat einen Wert $\gg 0$**
- ▶ Statistischer Wert, nicht individuell
- ▶ Nicht der einzelne Vorgang "Verlust eines Factoids"

Mechanism Design

Was ist Preisdifferenzierung (1) ?

Was ist eine Transaktion ?

- ▶ Akteure
- ▶ Vertrag
- ▶ Dauer (!)
- ▶ Ein Akteur bekommt Produkt oder Dienstleistung
- ▶ Ein Akteur bekommt Geld

Naives Marktmodell: Vollständige Information

- ▶ Akteure kennen sämtliche Umweltzustände
- ▶ können die Handlungen ihrer Vertragsparteien beobachten
- ▶ Informationen sind kostenlos verfügbar
- ▶ Verträge sind vollständig
- ▶ ihre Erfüllung kann kostenlos beobachtet werden...
- ▶ ...und kann vollständig durchgesetzt werden

Was ist Preisdifferenzierung (2) ?

Der Verkäufer kennt den Kontext der Transaktion

- ▶ Ort
- ▶ Zeit
- ▶ Nachfrager
- ▶ Präferenzhierarchie
- ▶ Angebotssituation

und legt daraufhin einen **individuellen** Preis fest
Preisdiskriminierung

Andrew Odlyzko, 20030727

Privacy, Economics and Price Discrimination on the Internet

- ▶ Ansporn, Preise zu differenzieren (Ertrag)
- ▶ einfachere Mittel, das auch zu tun

Evolution der Ökonomie

- ▶ In bestimmten Märkten: Hohe Fixkosten, niedrige variable Kosten
- ▶ Dem Käufer wird ein Preis nahe seinen Möglichkeiten abverlangt
- ▶ Eine Frage von Ökonomie, Recht und Politik
- ▶ Die Leute mögen keine "dynamischen" Preise
- ▶ Wie kann man Preisdiskriminierung erkennen ?

Beispiele

- ▶ Flugtickets
- ▶ KFZ-Versicherungen
- ▶ Windowsversionen ?
- ▶ Bahntickets ?
- ▶ Treuekarten im Einzelhandel
- ▶ Internet-Shops

Viel ist versteckt:

- ▶ gebündelte Produkte
- ▶ Sonderaktionen
- ▶ Multifaktorpreise

Margen, Marken und Marketing

- ▶ Beispiel Automarken
- ▶ Daimler und Opel: Mehr oder weniger dasselbe, aber andere Marke
- ▶ ergo: Andere Marge!
- ▶ Wodurch ? Marketing ?
- ▶ Ist eine Markenpräferenz Teil der Privatsphäre ?

Marge

- ▶ Gewinn durch Wettbewerbsvorteil
- ▶ Ein Teil des Vorteils: Informationsvorsprung
- ▶ Wieviel ist heute der Informationsvorsprung wert ?
- ▶ Informationsassymetrie

Warum betrachten wir Transaktionen ?

- ▶ Weil sie zur Modellbildung helfen
- ▶ Statistisch auswertbar
- ▶ Simulation möglich ?
- ▶ Andere Transaktionen (Schwarzmarkt)
- ▶ abgebrochene Transaktionen

Abschätzung

- ▶ 21410 EUR/Jahr Primäreinkommen (2007)
- ▶ ca. 1784 EUR/Monat netto, 3127 EUR/Monat brutto
- ▶ Unterschiede: BaWü 24719, HH 27766, MeckPomm 14704
- ▶ Bevölkerung: ca. 82.127 Mio
- ▶ Primäreinkommen gesamt: 1761 Mrd EUR
- ▶ 20 Transaktionen pro Tag und Bürger
- ▶ 1 KByte pro Transaktion
- ▶ ca. 1-2 TB/Tag

Das ist simulierbar.

Unschärfe

- ▶ Preisauszeichnungspflicht
- ▶ Karten- oder Barzahlung ?
- ▶ Nur identifizierte Transaktionen relevant ?
- ▶ Bahn: Fahrkartenpreis am Automat ?
- ▶ Abdrängen ins Internet oder in Karte ?
- ▶ Kunden-/Treuekarten ?
- ▶ Produktklasse, Güter des täglichen Bedarfs/langlebige Konsumgüter
- ▶ Investitionsaufwand ?
- ▶ Wer differenziert ? Hersteller oder Händler ?
- ▶ Wettbewerbsintensität ?

Was kostet das einen Akteur ?

- ▶ Was kostet es einen Akteur, Preise zu differenzieren ?
- ▶ Welche/Wieviele Information muss er sammeln ?
- ▶ Welche Märkte ? Super-, Media- oder Automärkte ?
- ▶ DataMining lohnt sich ?
- ▶ Scoring, siehe
http://www.bundestag.de/aktuell/hib/2009/2009_161/02.html
- ▶ Wie lange braucht ein PC, um damit rumzuspielen ?
- ▶ Je grösser die Transaktion, desto lohnender ?
- ▶ Je grösser der Akteur, desto kostengünstiger ?

Fragen

- ▶ Welches Unternehmen hat das für seinen Markt untersucht und verworfen ?
- ▶ Warum ?
- ▶ Ist der Aufwand fehlgeleitet, d.h. Ertrag grösser als Aufwand ?
- ▶ Warum eigentlich nicht ? Effizienter Markt ?
- ▶ Gibt es einen Gewöhnungsprozess ?
- ▶ Informationsstruktur eines Marktes ?
- ▶ Welche Grösse braucht ein Datenschutzmarkt ? Bundesländer ? EU ?

Schlussfolgerungen 1887, Interstate Commerce Act

- ▶ Bahnfrachtraten gerecht und vernünftig
- ▶ Diskriminierung verboten
- ▶ ungerechtfertigte Bevorzugung verboten
- ▶ Preise brauchen echte Hierarchie (kürzere Strecke günstiger)
- ▶ Zusammenschluss von Anbieterpreislisten verboten
- ▶ Preisauszeichnungspflicht
- ▶ keine Einschränkungen auf durchgehenden Reisen

Schlussfolgerungen

- ▶ Forschungsgebiet!
- ▶ Verbraucherschutz, Preisauszeichnung ?
- ▶ Gehälter: Tarifverträge! Solidarität!
- ▶ Crowd-Sourcing für Preise ?
- ▶ Haftungsrahmen für Firmen ändern ?
<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/30/30367/1.html>
- ▶ Bar zahlen!