

CONSULTANT DATA SCIENCE

DATENSCHUTZ...

Eva Schabedoth

## KLEINE HISTORIE

**Bundesdatenschutzgesetz (BDSG 1977)**

diverse Novellierungen bis 2009

**Europäische Datenschutzrichtlinie (1995)**

Festlegung von Mindeststandards

**Europäische Datenschutzgrundverordnung (2016)**

nach langen Kontroversen als  
verbindlich für alle verabschiedet

**Europäisches Datenschutz- und Anpassungsgesetz (2017)**

**Neufassung des BDGS (2017)**

**Europäische Datenschutzgrundverordnung  
(DSGVO 2018)**

Gültigkeit für alle Mitglieder;  
höherrangig als nationale  
Verordnungen

- Massive Interventionen speziell der USA
- Kritik in Deutschland

geht angesichts von Facebook und Co nicht weit genug

vs.

schränkt moderne, innovative digitale  
Geschäftsfelder zu sehr ein

## ZUSTÄNDIGKEITEN

### Recht auf informationelle Selbstbestimmung

Grundrecht laut BVerfG

Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)

Landesdatenschutzgesetze

Neu im DSGVO:

bei international operierenden/außerhalb der EU ansässigen Unternehmen grundsätzlich das EU-Land, über dessen Bürger Daten gesammelt/verarbeitet werden; konkrete behördliche Zuständigkeiten allerdings unklar

erhebliche Bußgelder bei Verstößen (bis zu 4% des Vorjahresumsatzes)

Bundesbeauftragter  
für den Datenschutz



Behörden, Post- und  
Telekommunikation

Landesdatenschutzbeauftragter



Unternehmen, privater Sektor

# GRUNDLEGENDE PRINZIPIEN

## Datenschutz:

Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten

auch:  
Beschaffen

auch:  
Speichern/Löschen

Verbot mit Erlaubnisvorbehalt



keine Verarbeitung ohne  
Rechtsgrundlage

Datensparsamkeit,  
Datenvermeidung

Erforderlichkeit

Zweckbindung



technisch-organisatorische  
Maßnahmen zur Sicherstellung  
erforderlich

formuliert im



Standarddatenschutzmodell (SDM)

# GRUNDLEGENDE KONFLIKTE

## Datenschutz und Kriminalitätsbekämpfung

Sicherheit vs. Freiheits- und Bürgerrechte

## Datenschutz und Informationsfreiheit

Berechtigtes Interesse des Bürgers z.B. an Transparenz des behördlichen/politischen Apparats

## Datenschutz und Ökonomie/Unternehmen

„Freier Markt“, Risikoabschätzung, Kundengewinnung etc.

## Datenschutz und Wissenschaft

Forschungsfreiheit → Sonderregelungen

## Datenschutz und Gesundheitswesen

Vertraulichkeit vs. Optimierung

## Globale Vernetzung

**Standorte/Unternehmen ggf. außerhalb des Geltungsbereichs nationaler/europäischer Datenschutzbestimmungen**

**Digitale Ökonomie: Wandel -> neue Geschäftsfelder**

**Wandel der Begriffe „Öffentlichkeit“ und „Privatsphäre“**

**Verwandlung / Verwischen der Rollen „Produzent“ und „Konsument“**

**Ideologie der vollständigen Transparenz -> (demokratische) Freiheit**

**naive Vorstellung der Selbstregulierung**

# DATENSCHUTZGRUNDVERORDNUNG

## **Ziel:**

**Der Bürger soll die Hoheit über seine Daten so weit wie möglich behalten/zurückerhalten.**

**„*Personenbezogene Daten* [sind] alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (...) beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, zu einer Kennnummer, zu Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann.“ (DSGVO, Art.4)**

**Personenbezogene Daten sind nicht nur Name, Anschrift oder Bestelldaten aus Shops. Google Analytics, Kontaktformulare, Newsletter-Daten, IP-Adressen aus Server-Statistiken, Plugins, Facebook-Like-Button usw. - überall geht es um personenbezogene Daten.**

## Zentrale Regelungen

### Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben, Transparenz

<i>Nachvollziehbarkeit</i>	der Prozess der Verarbeitung der Zusammenhang (und damit auch der Grund der Verarbeitung sowie Zeitpunkt und Grund der Übermittlung an Dritte)
Zweckbindung	das Warum und wofür der Erhebung/Verarbeitung
Marktortprinzip	
Einwilligungspflicht	
Recht auf Auskunft	
Recht auf Löschung / Pflicht zur Löschung	
Pflicht Datenschutzbeauftragter	außer bei Kleinunternehmen (bzw. < 10 Personen mit Datentätigkeit)

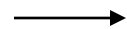


# DATENSCHUTZGRUNDVERORDNUNG

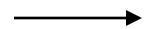
## Die wichtigsten Regelungen auf einen Blick

**Pflicht zur Führung eines Verzeichnisses aller Daten-/Auftragsverarbeitungstätigkeiten**

**Vorlagepflicht**



**Neue Vorgaben für Einwilligungserklärungen online und offline**



**Erweiterte Vorgaben für Datenschutzerklärungen auf Webseiten**

**Pflicht zur Datenportabilität**

**„Recht auf Vergessenwerden“**

**Pflicht zur Meldung von Datenpannen**

**Privacy by Design / Default**

**Anforderung an Konzept / technische Planung,  
datenschutzfreundliche Architektur**

**Gratwanderung zwischen Nutzerschutz und Nutzerrecht,  
seine Daten freiwillig anderen zu überlassen**

## Regelung für die Auftragverarbeitung

*"Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung personenbezogener Daten durch einen Auftragnehmer (natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle), der die Daten im Auftrag des Verantwortlichen verarbeitet)."*

z.B.

- Einsatz eines externen Kundencenters (z.B. Callcenter)
- externer Newsletter-Anbieter
- Cloud Computing
- Einsatz externer Unternehmen beim Marketing
- Externes Rechenzentrum

**Nicht nur der Auftraggeber, sondern auch der Auftragnehmer muss Tätigkeiten dokumentieren und ist verantwortlich für technische/organisatorische Maßnahmen zum Datenschutz!**

## Wer muss ein Verzeichnisse führen?

Unternehmen, die

- mehr als 250 Mitarbeiter beschäftigen,
- besonders sensible Daten verarbeiten,
- bei denen die Verarbeitung ein Risiko für die Rechte und Freiheiten der betroffenen Personen birgt (Videoüberwachung und Ähnliches),
- personenbezogene Daten über strafrechtliche Verurteilungen und Straftaten verarbeiten oder
- *bei denen die Datenverarbeitung nicht nur gelegentlich erfolgt*

## Mindestinhalt eines Verfahrensverzeichnisses

- Name und Kontaktdaten des Unternehmens
- der Zwecke der Datenverarbeitung
- die Kategorien betroffener Personen
- die Kategorien personenbezogener Daten
- die Kategorien von Empfängern der Daten
- die Übermittlungen personenbezogener Daten in ein Drittland
- Fristen für die Löschung der verschiedenen Datenkategorien

## Vorgaben für Einwilligungserklärungen online und offline

**OPT-IN statt OPT-OUT**

**Gebot der Freiwilligkeit / Kopplungsverbot**

Erklärung darf prinzipiell nicht die Voraussetzung etwa für Vertragserfüllung (Ausnahme erfordert Begründung) oder Downloads sein.

**Zweckgebundenheit**

Generaleinwilligungen nicht statthaft

**Nachweispflicht**

dass die Einwilligung vorliegt

**Widerrufsrecht**

Widerruf so einfach wie die Einwilligung

nicht weitreichend genug in bezug auf große globale Datensammelunternehmen

der kommerzielle Datenmissbrauch geht ungehindert weiter

immer noch fehlende e-privacy-Verordnung

Transparenzgebot immer noch zu viele Ausnahmen

→ speziell auch bei Behörden,  
z.B. Verfassungsschutz

Aufsichtsbehörden personell, organisatorisch und finanziell zu schwach

nationale Gestaltungsspielräume in der EU schwächen die Verordnung

ohne Zugriff auf Datenbanken, Server, Codes etc. sind die  
Geschäftsmodelle entsprechender Unternehmen nicht nachvollziehbar

## Geplante Erweiterung der DSGVO

### Datenschutz in der Privatsphäre und der elektronischen Kommunikation Schutz der Endnutzer

Die Verordnung bezieht sich auf den Weg personenbezogener Daten; die DSGVO setzt erst an, wenn personenbezogene Daten vorliegen.

#### Mögliche konkrete Bereiche / Folgen, z.B.:

**Die Nutzung von Verarbeitungs- und Speicherfunktionen wie Google Analytics wird unzulässig, sofern der Nutzer nicht ausdrücklich darin einwilligt.**

→ explizite Zustimmung zu Cookies, Trackern etc.  
erforderlich

Betreiber von Webseiten sollen zukünftig keine Informationen mehr darüber sammeln dürfen, welche Geräte ihre Nutzer verwenden

Direktwerbung = „unerbetene Kommunikation“

Verbesserung/Vereinfachung der Privatsphäre-Einstellungen z.B. bei Browsern. Unbefugte Zugriffe (auch in eine Cloud) müssen technisch unmöglich werden.

# DER FALL CAMBRIDGE ANALYTICA



## DIE HAUPTSCHURKEN



**Marc Zuckerberg**



**Alexander Nix**



**Steve Bannon**

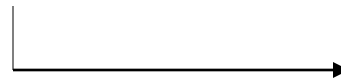
Quelle: netzpolitik.org

Zeitraum: Wahl zum US-Präsidenten / Wahlkampf Trump

## Unrechtmäßiges Sammeln von personenbezogenen Daten

App „thisisyourdigitallife“ (eine Art von Persönlichkeitstest; vom Drittanbieter **Global Science Research**, extra für diesen Zweck entwickelt)

sammelte Daten nicht nur der ca. 250.000 offiziellen User, sondern ungefragt auch über deren sämtliche Kontakte



geschätzt deutlich über 80 Mio in den USA

erhielt die Daten über eine regulär vorgesehene **Facebook**-Schnittstelle und gab diese anschließend an die Analysefirma **Cambridge Analytica** weiter

Facebook wusste von dieser illegalen Abschöpfung/Weitergabe, hat aber weder die nachfolgende Nutzung und Auswertung unterbunden, noch seine User informiert.

„Schwarzmarkt“ für Facebook-Daten wurde toleriert, da Facebook Gebühren für solche Apps fordert.

Daten gehen anschließend an



**CAMBRIDGE ANALYTICA**

**Personenprofile auf Basis direkter Information der User  
und auf Basis von *Facebook geschlossener* Verhaltensdaten**

**Klassischer Anwendungsfall von BIG DATA-Modellierung  
an einem Datenpool Strukturen, Einstellungs- und  
Verhaltensprofile analysieren**

**im großen Stile auf weitere, neue Datensätze (= Personen)  
anwenden, um diese zu klassifizieren.**

**„politisches Microtargeting“**

**Identifikation kleiner und kleinster Personengruppen  
lancieren extra zugeschnittener Informationen und Botschaften der  
Trump-Kampagne; lancieren von Negativinformationen / fake news etc.**

**Aufsetzen eines ganzen Informationsökosystems aus Webseiten,  
Blogs o.ä., deren Parteilichkeit nicht erkennbar war**

Auch Facebook bietet diese Möglichkeiten offiziell an.

Tools:

### CUSTOM AUDIENCES

Identifizieren etwa von bestimmten Konsumenten innerhalb von Facebook (z.B. anhand des Abgleichs von email/Telefon)

→ deshalb erbittet Facebook hartnäckig diese Infos

### LOOKALIKE AUDIENCES

Aufspüren ähnlicher Personen

### AUDIENCE NETWORK

Adressierungsmöglichkeit auf anderen Plattformen und via andere digitale Kanäle von Dritten

*Der Miterfinder der berühmten Sammel-App ist übrigens mittlerweile als Psycholge bei Facebook tätig...*

# CAMBRIDGE ANALYTICA

**2013 gegründet**

**Tochterunternehmen der britischen SCL Groups  
(Strategic Communication Laboratories); Ausgründung speziell  
für den US-amerikanischen Markt**

**erhebliche Investitionen durch den ultra-konservativen Milliardär Robert Mercer  
(der auch einschlägige Politiker und Institutionen finanziert)**

**Vizepräsident Steve Bannon, vormals Breitbart-CEO, anschließend  
Chefstrategie von Trump**

**bei der Datenanalyse Mithilfe eines Mitarbeiters der Überwachungsfirma  
PALANTIR; deren Gründer sitzt wiederum im Aufsichtsrat von Facebook und  
unterstützt ebenfalls Trump**

**2015 erste Enthüllungen durch den britischen GUARDIAN und OBSERVER, im  
Anschluss kappte Facebook die Verbindung**

**mit ziemlicher Sicherheit sind die Profilerstellungsmodelle dennoch weiter  
bei Facebook im Einsatz**

**zahlreiche Ermittlungen und Anhörung, 2018 Insolvenz**

**Unterlaufen der demokratischen Öffentlichkeit**

**Fragmentierung der Öffentlichkeit und der Gesellschaft als Ganzes**

**Bewusster Versuch der Einschränkung von Information, Schaffung von Räumen mit vorselektierter Info oder *fake news*-Welten**

**nicht demokratisch legitimierte und zu kontrollierende (oder auch nur immer zu erkennende) Handlungen und Einflussnahmen von privaten Unternehmen auf Politik und Gesellschaft**

**Thesen**

**Der Digitale Gläserne Mensch ist ein vielfach und simpel zu manipulierender Mensch.**

**Der Digitale Mensch ist eine Ware. Sie schafft für Dritte erheblichen ökonomischen Mehrwert, ohne selbst davon angemessen zu profitieren.**

**Der Digitale Mensch hält den Mechanismus seiner „Abschöpfung“ für seine Belohnung, für die Erfüllung eines Bedürfnisses.**

## Wir haben gelernt

Dass es Kennwerte gibt, die die in Daten/Merkmalen enthaltende Information verdichten

Dass wir es sehr häufig mit Daten aus Stichproben zu tun haben, die nicht „für sich selbst“ sprechen, sondern als Schätzer der wahren Verhältnisse in der jeweiligen Grundgesamtheit dienen

Dass es verschiedene mathematische Funktionen gibt, in diesem Zusammenhang auch Wahrscheinlichkeitsverteilungen genannt, die wir modellhaft benutzen können, um unsere Stichprobendaten zu beschreiben und zu analysieren

Dass wir insbesondere ihrer Basis die Wahrscheinlichkeit benennen können, mit der die in unserer Stichprobe auftretenden generellen Verhältnisse, Beziehungen zwischen Merkmalen sowie Unterschiede zwischen Fallgruppen auch in der jeweiligen Grundgesamtheit auftreten, d.h. SIGNIFIKANT, sind.

„Das glaube ich nicht!“ lässt sich deshalb in der Regel einfach lösen: Fallzahl, Art der Stichprobe, Verteilung der Merkmale, Test auf Signifikanz. Geht mindestens bei Prozentanteilen auch ganz ohne Computer...