

# **„DAS VERMESSENE ICH“**

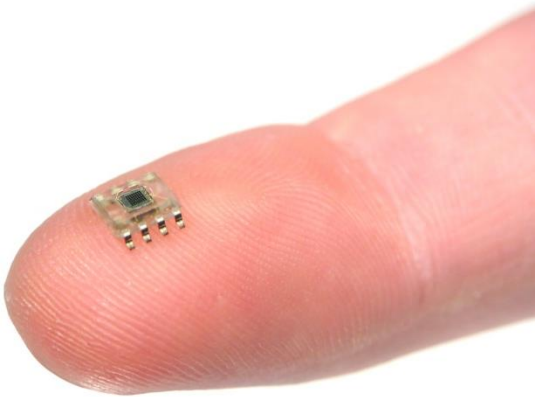
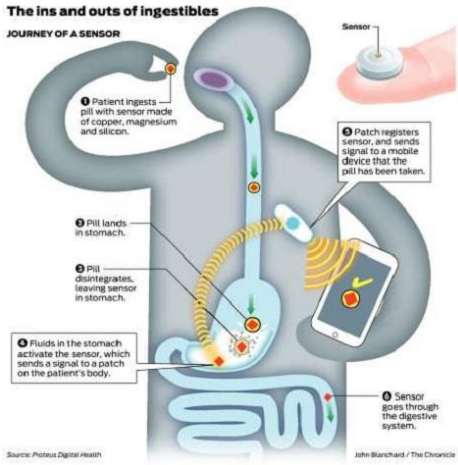
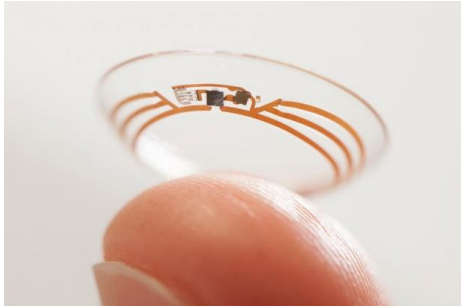


**WEARABLE COMPUTING AUS  
DATENSCHUTZRECHTLICHER SICHT**

# **WEARABLE COMPUTING DEVICES („WEARABLES“)**

- Computersysteme, die dafür konzipiert sind, im oder am Körper getragen zu werden
- Integrierte Sensoren mittels denen Daten der Umwelt und des Trägers ermittelt werden
- Digitale Schnittstelle nach außen (beispielsweise Bluetooth oder WLAN)
- Neue Form der Mensch-Maschine-Interaktion
- Unterstützung des Nutzers
- Keine Beeinträchtigung der Aufmerksamkeit oder Mobilität des Nutzers

# ANWENDUNGSFELDER



# DATENSCHUTZZIELE

- Schutz der Privatsphäre des Menschen vor den Gefahren, die durch die Möglichkeit von Auswertungen und Verknüpfungen elektronisch verfügbarer Daten entstehen
- Angemessener Ausgleich zwischen der Datenverarbeitung und dem Schutz der Betroffenen

# DATENSCHUTZ ALS GRUNDRECHT

- Grundrechte = verfassungsgesetzlich gewährleistete Rechte
- § 1 DSG (bis und ab 25. Mai 2018) = Verfassungsbestimmung
- **Grundrecht auf Datenschutz**
  - Recht auf Geheimhaltung personenbezogener Daten
  - Recht auf Auskunft über die Verwendung personenbezogener Daten
  - Recht auf Richtigstellung falscher Daten
  - Recht auf Löschung unrechtmäßig verarbeiteter Daten

# DIREKTE ANWENDBARKEIT DER DSGVO

ab 25. Mai 2018

Aktuell:



Datenschutz-  
Richtlinie



Datenschutzgesetz  
DSG 2000

Zukünftig:



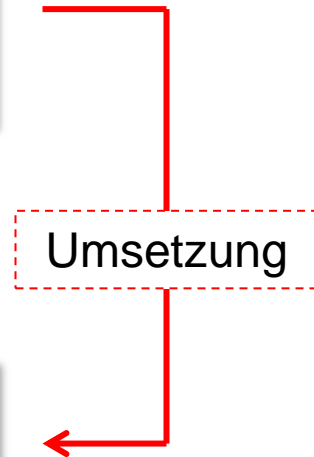
Datenschutz-  
Grundverordnung

Direkt anwendbar



Aber:  
Öffnungsklauseln

Datenschutzgesetz  
(Datenschutz-  
Anpassungsgesetz  
2018)



# SACHLICHER ANWENDUNGSBEREICH (I)

- Art 2 DSGVO
- Elektronisch verarbeitete Daten
- Manuell verarbeitete Daten → Dateisystem



## Hinweis

Eine nach Namen geordnete Personalaktenverwaltung in Papierform wird die Kriterien eines Dateisystems erfüllen. Anwendbarkeit der DSGVO.

# SACHLICHER ANWENDUNGSBEREICH (II)

## Ausnahmen (ua):

- „Haushaltsausnahme“



### Hinweis

Die private Nutzung sozialer Netzwerke oder die Erfassung von Kontaktdaten am privaten Handy fallen aufgrund des privaten Anwendungsbereichs nicht unter die DSGVO.

- Anonyme Daten



# PERSONENBEZOGENE DATEN (I)

- Art 4 Z 1 DSGVO
- „alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen“
- Informationen = sämtliche Arten von Aussagen
- Materielle Aussage muss sich auf eine natürliche Person beziehen, die das Informationsobjekt des Datums darstellt
- Objektbezogene Informationen = personenbezogene Daten?
  - Beschreibung einer Personen-Sach-Beziehung
  - Aussage über Eigentums-, Besitz- oder Nutzungsrechten an einem Objekt
  - Mittelbare Personeninformation

# PERSONENBEZOGENE DATEN (II)

- Der hinter einer konkreten Information Stehende muss mit ihrer Hilfe identifiziert oder zumindest identifizierbar sein
- Fixierung in einer verarbeitbaren Form
- Besondere Kategorien personenbezogener Daten („sensible Daten“) → strengere Maßstäbe
- Gesundheitsdaten = alle Daten, die sich auf die körperliche oder geistige Gesundheit einer natürlichen Person beziehen und aus denen Informationen über deren Gesundheitszustand hervorgehen



## Beispiele

Name, Adresse, Geburtsdatum, KFZ-Kennzeichen, Sozialversicherungsnummer, Bankkonto, Standortdaten

# KLASSIFIZIERUNG DER DATEN EINER WEARABLE-ANWENDUNG (I)

## ■ Einrichtung eines Benutzerkontos

The screenshot displays the Garmin myGarmin website interface. At the top, there is a blue header with the Garmin logo and a 'Home' button. The language is set to 'Deutsch'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a welcome message and a list of actions: 'Ihr Garmin-Produkt registrieren', 'Karten verwalten, freischalten und herunterladen', 'nüLink!™-Online-Services erneuern, aktivieren und verwalten', 'Fahrzeuge, Stimmen, Radar-Info-Updates und mehr herunterladen', and 'Ermitteln Sie die Position des Trackinggeräts.'. The right column features a login form titled 'Anmeldung beim Garmin-Konto' with fields for 'Email' and 'Kennwort' (password), a 'Vergessen?' link, and an 'Anmelden' button. Below the login form, there is a link to 'Konto erstellen' for users who do not have an account. At the bottom of the login section, there are social media icons for Facebook, Google+, YouTube, Twitter, and LinkedIn. The footer contains navigation links for 'Startseite', 'Hilfe', and 'Garmin.com Blog von Garmin', along with copyright information: 'Copyright © 1996 – 2017 Garmin Ltd. oder deren Tochterunternehmen', 'Datenschutzerklärung | Nutzungsbedingungen', and 'Ciao! Nutzungsbedingungen | 7.85.0, 19'.

Garmin.com

Sie sind nicht angemeldet. | [Anmeldung](#) | [Hilfe](#)

GARMIN

Home

Sprache

Willkommen bei myGarmin. Hier können Sie:

- Ihr Garmin-Produkt [registrieren](#)
- [Karten](#) verwalten, freischalten und herunterladen
- [nüLink!™-Online-Services](#) erneuern, aktivieren und verwalten
- Fahrzeuge, Stimmen, Radar-Info-Updates und mehr [herunterladen](#)
- Ermitteln Sie die Position des Trackinggeräts.

Anmeldung beim Garmin-Konto

Email

Kennwort ([Vergessen?](#))

Daten speichern

Sie haben kein Konto? [Konto erstellen](#)

Oder mit folgendem Konto anmelden:

[f](#) [g](#) [y](#) [t](#) [in](#)

Startseite [Hilfe](#) [Garmin.com](#)  
Blog von Garmin

Copyright © 1996 – 2017 Garmin Ltd. oder deren Tochterunternehmen  
Datenschutzerklärung | Nutzungsbedingungen  
Ciao! Nutzungsbedingungen | 7.85.0, 19

# KLASSIFIZIERUNG DER DATEN EINER WEARABLE-ANWENDUNG (II)

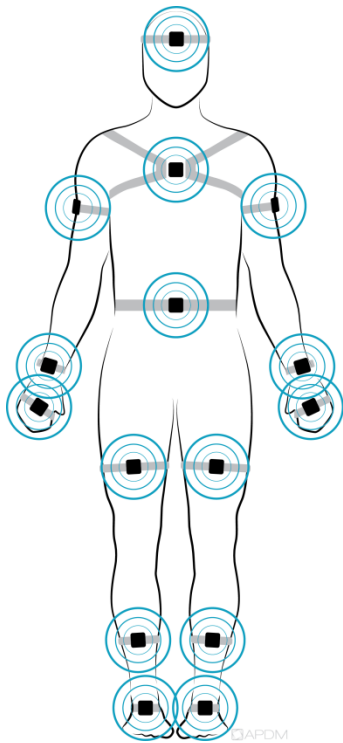
## ■ Bezug der notwendigen App

The screenshot shows the Google Play Store interface for the 'Garmin Connect™' app. The app is developed by 'Garmin Gesundheit & Fitness' and has a rating of 4.5 stars from 173,146 reviews. It is categorized as 'Gesundheit & Fitness' and has a PEGI 3 rating. The app icon features the Garmin logo and a stylized 'C'. Below the app name, there are three preview images showing the app's interface on a smartphone, displaying various metrics like heart rate, distance, and activity levels. A green 'Installieren' button is visible. The page also includes a search bar at the top and a navigation menu on the left.

This screenshot shows the Garmin Connect app interface. The top part displays a login screen with the text 'Anmelden, um fortzufahren' and 'Du musst dich anmelden, um fortzufahren zu können.' There are 'Abbrechen' and 'Anmelden' buttons. Below the login screen, there is a list of recommended apps, including 'Strava GPS Lauf', 'Bevo Running', 'Bike Computer', and 'Google Fit - Fit'. The app interface is clean and modern, with a focus on health and fitness data.

# KLASSIFIZIERUNG DER DATEN EINER WEARABLE-ANWENDUNG (III)

## ■ Erhebung und Visualisierung der Rohdaten



# PSEUDONYMISIERTE DATEN

- Daten sind grundsätzlich noch einer bestimmten Person zuordenbar **ABER**
- Zuordnung ist nur mit zusätzlichen Informationen möglich
- Ausreichende technische und organisatorische Maßnahmen wurden getroffen, damit diese Zuordnung nicht (mehr) erfolgt



## Hinweis

Anwendbarkeit der DSGVO

# ANONYME DATEN

- Anonym = nicht mehr personenbezogen
- Daten können von niemanden mehr einer natürlichen Person zugeordnet werden
- Die Zuordnung ist nicht nur durch technische und organisatorische Mittel erschwert, sondern unmöglich
- Unmöglichkeit = wenn die Zuordnung zwar technisch noch möglich ist, aber mit einer Zuordnung nicht zu rechnen ist (insb in Anbetracht des benötigten Zeit- und Kostenaufwands)



## Hinweis

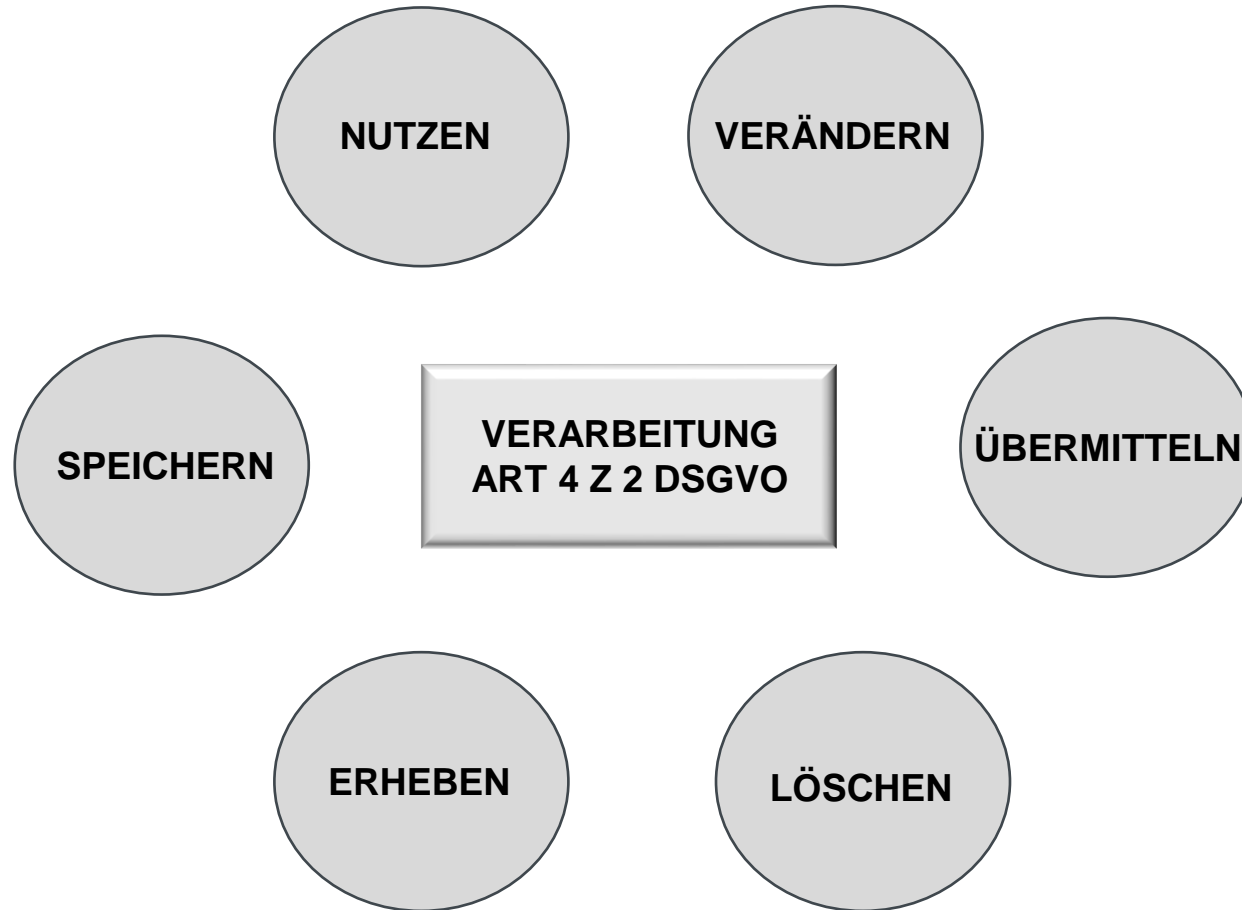
Keine Anwendbarkeit der DSGVO

# PSEUDONYMISIERTE DATEN ODER ANONYME DATEN?

- Getrennte Speicherung der Wearable-Daten von den Identifikationsdaten, damit kein Rückschluss von den Daten eines Geräts auf den Probanden erfolgen kann
- Keine Anonymisierung!! Sondern **Pseudonymisierung**
- Zwei getrennte Datenbanken
- Die Daten des Probanden referenzieren sich wechselseitig über einen gemeinsamen Probandenidentifikator (ID)
- Pseudonymisierungen heben den Personenbezug nicht auf, sondern stellen Maßnahmen der Datensparsamkeit und Datensicherheit dar



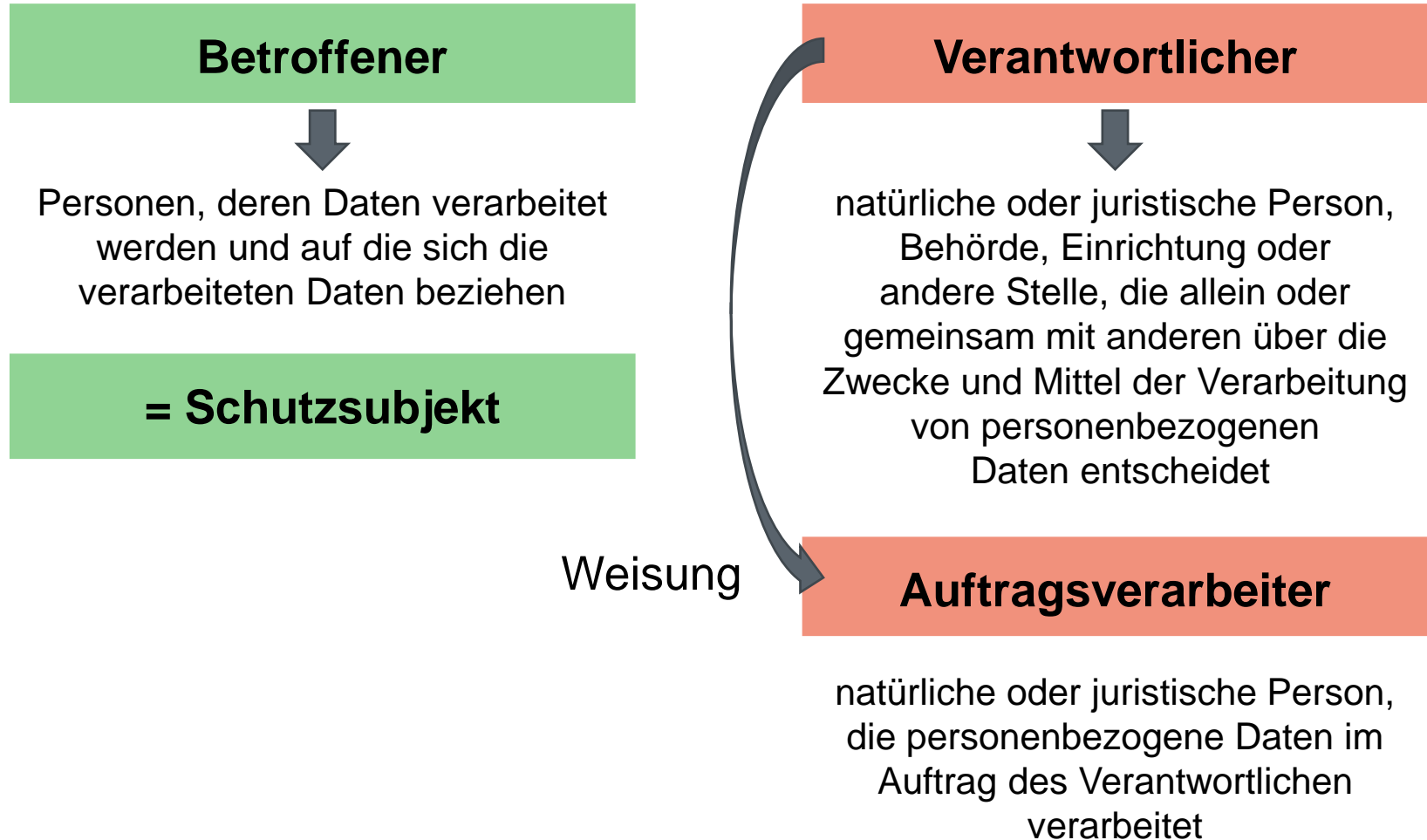
# VERARBEITUNG (I)



# VERARBEITUNG (II)

- Erhebung von Identifikationsdaten
- Speicherung der durch das Wearable aufgezeichneten Rohdaten
- Anschließende Nutzung der durch das Wearable aufgezeichneten Rohdaten

# ROLLENVERTEILUNG (I)



# ROLLENVERTEILUNG (II)

## Betroffener



Personen, deren Daten verarbeitet werden und auf die sich die verarbeiteten Daten beziehen

- **Wearable-Nutzer**
- **Aber auch Nichtnutzer („intelligente Brille“)**

## Verantwortlicher



natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle, die allein oder gemeinsam mit anderen über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogenen Daten entscheidet

- **Wearable-Hersteller**
- **App-Anbieter (-Entwickler)**
- **App-Store-Betreiber**
- **Sonstige Dritte**

# RÄUMLICHER ANWENDUNGSBEREICH (I)

- Art 3 DSGVO
- Datenverarbeitung erfolgt im Rahmen der Tätigkeiten einer Niederlassung in der Union
- Unerheblich, ob die Verarbeitung in der Union stattfindet
- Niederlassung = effektive und tatsächliche Ausübung einer Tätigkeit durch eine feste Einrichtung



## **Beispiel**

Die Kundendaten eines österreichischen Handelsunternehmens werden vom Mutterkonzern in den USA gespeichert.

# RÄUMLICHER ANWENDUNGSBEREICH (II)

- Niederlassung außerhalb der EU
- „Marktortprinzip“



## **Beispiel**

Ein US-Unternehmen bietet über das Internet Bücher in Österreich an.

## **Beispiel**

Ein kanadisches Unternehmen beobachtet mithilfe eines Analysetools das Einkaufsverhalten von Österreichern.

# GRUNDSÄTZE

- Art 5 Abs 1 DSGVO
- Rechenschaftspflicht (Art 5 Abs 2 DSGVO)
- Der Verantwortliche ist für die Einhaltung der Grundsätze verantwortlich und muss deren Einhaltung nachweisen können

**Sanktion:** bis zu 20 Mio Euro oder 4 % des letztjährigen weltweiten Jahresumsatzes

# RECHTMÄßIGKEIT, VERARBEITUNG NACH TREU UND GLAUBE, TRANSPARENZ

- Art 5 Abs 1 lit a DSGVO
- Datenverarbeitung aufgrund einer Einwilligung oder einer sonstigen zulässigen Rechtsgrundlage
- Datenverarbeitung niemals ohne Kenntnis des Betroffenen
- Datenverarbeitung in nachvollziehbarer Weise
  - Informationen und Mitteilungen leicht zugänglich und verständlich
  - In klarer und einfacher Sprache abgefasst



# ZWECKBINDUNGSGRUNDSATZ

- Art 5 Abs 1 lit b DSGVO
- Daten dürfen nur für **festgelegte, eindeutige** und **legitime** Zwecke erhoben werden
- Verwendung bestehender Datenbestände für neue Zwecke problematisch → Vereinbarkeit mit dem Erhebungszweck?



## **Hinweis**

Datenbesitz legitimiert nicht zur unbeschränkten Datenverwendung.

# DATENMINIMIERUNG

- Art 5 Abs 1 lit c DSGVO
- Art und Umfang der verarbeiteten Daten müssen dem Zweck angemessen und erheblich sowie auf das für die Zwecke der Verarbeitung **notwendige Maß** beschränkt sein



## Hinweis

Wenn das Alter einer Person relevant ist, ist es nicht notwendig, ihr Geburtsdatum zu speichern.

# GRUNDSATZ DER RICHTIGKEIT

- Art 5 Abs 1 lit d DSGVO
- Es sollen nur sachlich richtige Daten verarbeitet werden
- Unrichtige Daten sind unverzüglich zu löschen bzw zu berichtigen

# GRUNDSATZ DER SPEICHERBEGRENZUNG

- Art 5 Abs 1 lit e DSGVO
- Daten dürfen nicht länger als für die Zweckerreichung nötig gespeichert werden
- Beschränkung der Speicherfrist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß
- Fristen für die Löschung oder regelmäßige Überprüfungen vorsehen

# INTEGRITÄT UND VERTRAULICHKEIT

- Art 5 Abs 1 lit f DSGVO
- Verarbeitung der personenbezogenen Daten in einer Weise, die eine angemessene Sicherheit gewährleistet
- Kein Zugang zu den Daten für Unbefugte

# RECHTE DER BETROFFENEN

- Informationsrecht
- Auskunftsrecht
- Berichtigungsrecht
- Recht auf Löschung
- Recht auf Einschränkung der Verarbeitung
- Recht auf Datenübertragbarkeit
- Widerspruchsrecht

**Sanktion:** bis zu 20 Mio Euro oder 4 % des letztjährigen weltweiten Jahresumsatzes

# DATENSICHERHEITSMABNAHMEN

- Implementierung angemessener Datensicherheitsmaßnahmen
- Meldung gewisser Sicherheitsverletzungen
- **Maßnahmen**
  - Pseudonymisierung und Verschlüsselung personenbezogener Daten
  - Maßnahmen zur Sicherung der IT-Systeme
  - Datenwiederherstellungsprozess
  - Regelmäßige Überprüfung der Sicherheitsmaßnahmen

**Sanktion:** bis zu 10 Mio Euro oder 2 % des letztjährigen weltweiten Jahresumsatzes

# DATENVERARBEITUNG ZULÄSSIG (I)

- Grundsätzliches Verbot der Datenverarbeitung
- Taxativ aufgezählte Erlaubnistatbestände
- Art 6 DSGVO bzw für „sensible“ Daten Art 9 DSGVO



## Hinweis

Prinzip des Verbots mit Erlaubnisvorbehalt



# DATENVERARBEITUNG ZULÄSSIG (II)

- Einwilligung als zentrale Legitimationsform
- Art 6 Abs 1 lit a DSGVO bzw Art 9 Abs 1 lit a DSGVO
- (Gültige) Einwilligung = eine
  - freiwillig,
  - für den bestimmten Fall,
  - in informierter Weise,
  - unmissverständlich und, bei „sensiblen“ Daten, ausdrücklich abgegebene
  - Willensbekundung

# DATENVERARBEITUNG ZULÄSSIG (III)

## Einwilligung bei Wearable-Anwendungen

- Freiwilligkeit gegeben?
  - Wearable-Nutzer hat die zumutbare Möglichkeit, ein anderes Produkt zu verwenden oder auf die Nutzung gänzlich zu verzichten
  - Wearables und Fitness-Apps als digitales Bonusheft
  - Vorliegen einer realistischen Entscheidungsmöglichkeit
- Bestimmtheit der Einwilligung?

# **FORSCHUNGSPRIVILEG**

- Art 5, 9 und 89 DSGVO
- Weiterverarbeitung von Daten für wissenschaftliche Forschung nicht unvereinbar mit dem Erhebungszweck
- Längere Speicherung möglich
- Verarbeitung der Daten in anonymisierter bzw pseudonymisierter Form
- Allgemein gehaltene Zustimmungserklärung
- Ausnahmsweise Verarbeitung sensibler Daten ohne Einwilligung  
→ Öffnungsklausel (Art 9 Abs 2 lit j DSGVO)

# BEHÖRDE

- Einrichtung einer Datenschutz-Aufsichtsbehörde
- **Befugnisse**
  - Untersuchungsbefugnisse
  - Abhilfebefugnisse (zB Verwarnung, Anweisung, Anordnung der Beschränkung der Datenverarbeitung, der Berichtigung oder der Löschung von Daten, Verhängung von Geldbußen)
  - Beratungs- und Genehmigungsbefugnisse
- Österreich: Datenschutzbehörde

**VIELEN DANK**

Univ.-Ass. Mag. Sarah Heiml  
Institut für Verwaltungsrecht und Verwaltungslehre  
Abteilung Technikrecht