



# Pitch: IT-Sicherheit und Datenschutz by Design und by Default

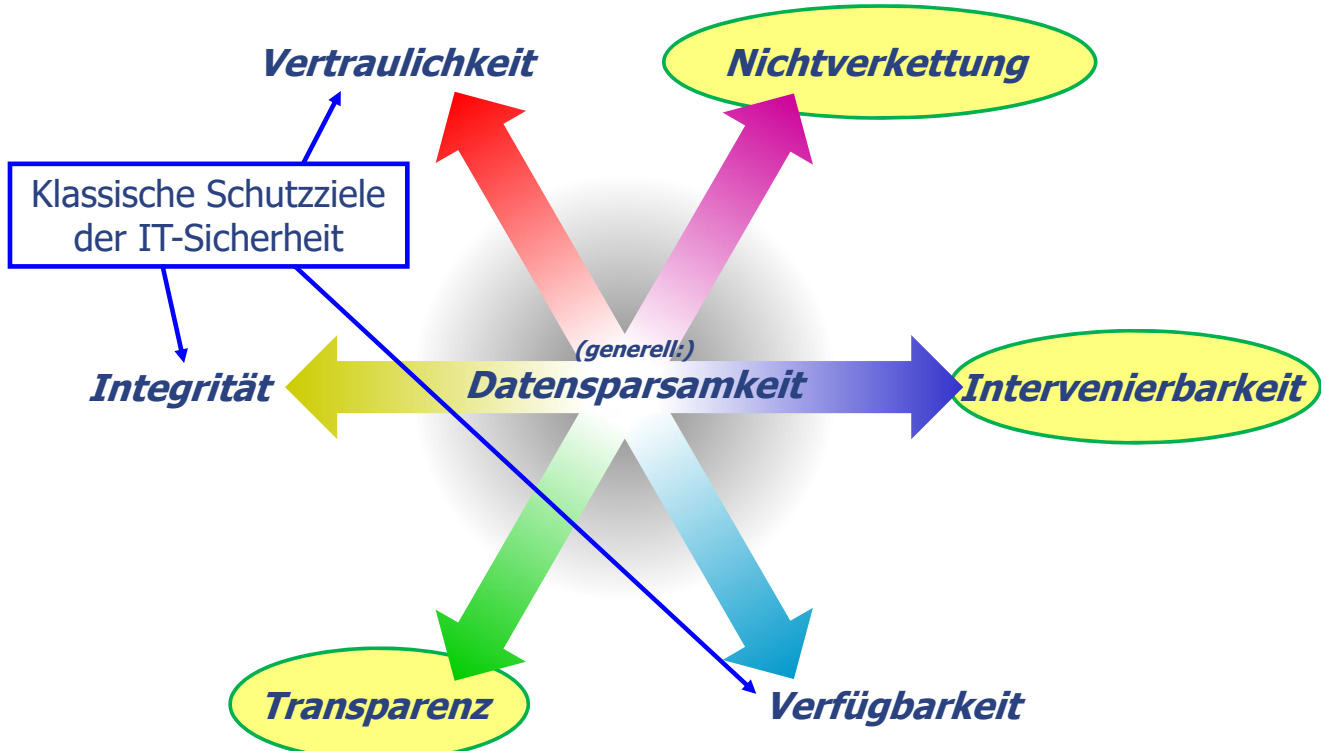
Marit Hansen  
Landesbeauftragte für Datenschutz  
Schleswig-Holstein

Informatica Feminale, September 2021



[www.datenschutzzentrum.de](http://www.datenschutzzentrum.de)

## Gewährleistungsziele



# Wie? Gewährleistungsziele implementieren

## Nichtverkettung



 Bild: ivanacoi via Pixabay

Trennung von Domänen, Gewaltenteilung, Zweckbindung, Anonymisierung

z.B. (situationsgerecht): keine automatisierten Entscheidungen, Korrektur, Widerspruch, Rechtsschutz, Rückabwicklung, Haftung ...

Please, help me!



 Bild: geralt via Pixabay

## Intervenierbarkeit

Pitch: IT-Sicherheit und Datenschutz by Design & by Default

## Transparenz



Ziel: Nachvollziehbarkeit & Überprüfbarkeit

 Bild: geralt via Pixabay

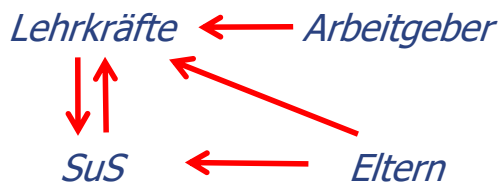
Ziel: **Risikobeherrschung** – Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen  
→ (Datenschutz-)Folgenabschätzung

**Faire Gestaltung erfordert es, alles im Blick zu haben**

## Trend: Überwachungsaufrüstung



 Bild: Free-Photos via Pixabay



- SuS überwachen ...
  - ... Lehrkräfte
  - ... andere SuS
- Eltern überwachen ...
  - ... Kinder
  - ... Lehrkräfte [per SmartWatch]
- Schulleitungen überwachen ... Schulen
- Mit Audio & Video

## Trend: Überwachungsaufrüstung



 Bild: Free-Photos via Pixabay

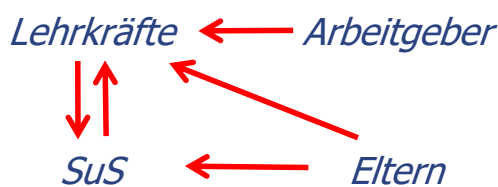


 Bild: WikiImages via Pixabay



# Abuse Possibility by Design



**Tech Abuse – Smart, Internet-connected devices present new risks for victims of domestic violence & abuse**

- 1 Wearable devices**  
Could allow perpetrators to track and monitor movements and other behavioural patterns drawing on GPS signals and other collected data.
- 2 Phones**  
Could provide perpetrator an access point to control various IoT devices.
- 3 Laptops and tablets**  
Accounts between devices are linked and could allow perpetrators to change and review IoT devices' settings via an Internet browser.
- 4 Remote control of heating, lighting and blinds**  
Could be used to coerce and intimidate victims by switching systems on or off from afar.
- 5 Security cameras and TVs**  
Could facilitate remote monitoring and online stalking; video recording could facilitate image-based abuse (such as revenge porn).
- 6 Smart security**  
Could provide access to doors through voice activation, apps, or electronic key codes.
- 7 Audio recording**  
Could facilitate remote monitoring and stalking.
- 8 Voice control**  
May enable perpetrators to contact the victim as well as trace and review a person's history of commands and purchases.
- 9 Router**  
Connects all smart home devices to the Internet.

<https://pbs.twimg.com/media/Ds7fJIPWAA5t7G?format=jpg&name=large> (2019)  
Leonie Tanczer, UCL, London - <http://www.csap.cam.ac.uk/network/leonie-tanczer/>

Pitch: IT-Sicherheit und Datenschutz by Design & by Default

# Marktbeherrschung von „Three Giants ... we'll soon find out who takes the cake“

**WIRED** GEAR SCIENCE ENTERTAINMENT BUSINESS SECURITY DESIGN OPINION MAGAZINE

INNOVATION INSIGHTS | **community content** | carplay | open automotive alliance | Windows for the car

## Consumers Are in the Connected Car's Driver Seat in 2015

BY TIM KELLY, ZUBIE 01.28.15 | 1:45 PM | PERMALINK

... This year alone, three giants – Microsoft, Google and Apple – have announced their forthcoming “connected car” platforms. Apple already has CarPlay, Google seems to have something in the works with its Open Automotive Alliance, and Microsoft revealed its “Windows for the car.” They all aim to bring the functionality of your mobile device right to your vehicles center consul and we’ll soon find out who takes the cake.

<http://www.wired.com/2015/01/consumers-are-in-the-connected-cars-driver-seat-in-2015/>

Pitch: IT-Sicherheit und Datenschutz by Design & by Default



# Nationale Interessen → globale Standards

Donnerstag, 13. Oktober 2016, 16.36 Uhr

**Automobilwoche**  
DE MANAGER UND MANAGERFOTOGRAF

## Vernetzung: China will E-Autos überwachen

**Künftig sollen alle Elektroautos in China die Regierung über jede ihrer Bewegungen informieren. Gerade die deutschen Hersteller stürzt diese Vorgabe in ein schwieriges Dilemma.**

Von Stefan Wimmelbucker

**Peking.** China will Elektroautos permanent überwachen. Wie das "Handelsblatt" berichtet, arbeitet die Regierung an einem Plan, der vorsieht, dass die Bordcomputer den Standort des Fahrzeugs einmal pro Sekunde an die Behörden meldet. In einem 35 Seiten langen Entwurf erklärt die Behörde detailliert, welche Informationen sie in welchem Format von den Hersteller geliefert bekommen will. Dabei geht es nicht nur um allgemeine Daten über Batterien, Motor oder Standort, sondern die Chinesen verlangen auch individuelle Daten wie Gerätnummern und im Auto eingelegte



Elektroauto von Brilliance auf der Peking Motor Show. (Foto: Thomas Geiger)

SIM-Karten. Damit können die Daten bestimmten Personen zugeordnet werden, die Regierung wüsste also jederzeit, wo sich welcher Autofahrer gerade aufhält, wie schnell er fährt oder wo er sein Auto wie lange geparkt hat.

Für deutsche Datenschützer ist eine lückenlose Überwachung, wie sie jetzt in China geplant ist, ein Alptraum. Die deutschen Hersteller befinden sich durch die chinesischen Pläne in einer schwierigen Situation: Aus Rücksicht auf den in Deutschland sehr wichtigen Datenschutz haben sie den Schutz der Privatsphäre ihrer Kunden zu einem ihrer Markenzeichen erklärt. Aus diesem Grund gibt es auch immer wieder Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit mit Internetkonzernen wie Google und Apple, bei denen das Sammeln von Daten zum Geschäftsmodell gehört.

<http://www.automobilwoche.de/article/20161013/NACHRICHTEN/161019944/1276/vernetzung-china-will-e-autos-ueberwachen>

„Standort ... einmal pro Sekunde an die Behörden meldet“

Pitch: IT-Sicherheit und Datenschutz by Design & by Default

## Surveillance by Design



**Internet Tech Standards Are the Next Human Rights Battleground**  
 Kate Jones, Emily Taylor, Carolina Caiero

public awareness has currently underway corporations to dominate the deployment of new n't only a race, however, to antages that come with tech dominance. It is also a race to shape our societies and the values by is being run on many different tracks, some of them well-known by now—5G telecom networks and —but others more obscure and unexpected.

For example, in late 2019, the Chinese government proposed a change to the deep structure of the Internet, not just the applications we use on it, so as to facilitate mass surveillance of internet users. China's chosen method to introduce this change was a remarkable one. It proposed **new technical standards to facilitate its alternative model for the internet, known as New IP, or Internet Protocol**. Had they been adopted, the new standards would have legitimated New IP and opened the door for it to be exported internationally along China's "Digital Silk Road," as Beijing's effort to establish a network of Chinese-developed tech and communications infrastructure is known.

As they are currently configured, the "pipes" of the internet are "dumb," meaning that they serve only to transmit data, with no visibility into what data is being transmitted. In a system based on New IP, they would instead become capable of capturing information on everyone who used them, bypassing encryption mechanisms and eroding online anonymity such that a permanent, comprehensive profile could be created on every individual.

“Standards organizations are becoming a new battleground in the contest for tech dominance, and as such, they are playing a new role in the shaping of the internet’s underlying ethics.”

<https://www.worldpoliticsreview.com/articles/29936/internet-tech-standards-are-now-a-human-rights-issue>

***Faire Gestaltung erfordert es,  
alles im Blick zu haben***

***... und wir Informatikerinnen  
können dazu beitragen!***