

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

Datenschutz im vernetzten Auto

Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M.
Fachgebiet Öffentliches Recht, IT-Recht und
Umweltrecht, Universität Kassel

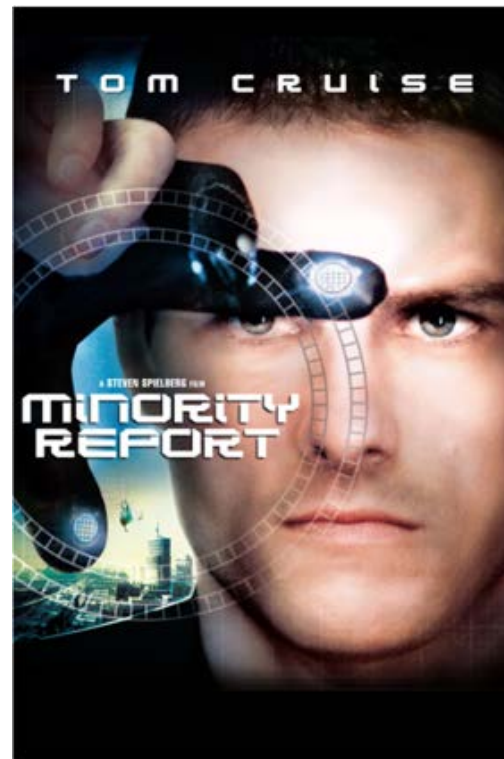
ITeG-Ringvorlesung „Digitale Gesellschaft – eine
Gestaltungsaufgabe“

Kassel, 27. Oktober 2015

Dystopie

Gerrit Hornung

- (später zurückgezogenes) Statement von Jim Farley (Ford):
„We know everyone who breaks the law, we know when you're doing it. We have GPS in your car, so we know what you're doing.“
„By the way, we don't supply that data to anyone”



http://www.geneticsandsociety.org/img/original/MinorityReport_BD_EN_1400x2100.jpg

Realität?

Gerrit Hornung

FAHRVERHALTEN
Ist im Schnitt mit 15 km/h zu viel unterwegs

GESUNDHEIT
Krankheitsdaten werden übertragen

FREIZEIT
Besucht regelmäßig seine Geliebte

ARBEIT
Macht zweieinhalb Stunden Mittag

ESSEN
Hält mehrmals in der Woche bei McDonald's

AUTO
In drei Wochen ist ein Ölwechsel fällig

FAMILIE
Am Wochenende meist zu viert unterwegs

Übersicht

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- **Hintergrund**
- **Die Idee einer „Data Ownership“**
- **„Meine Daten gehören mir“: Privatheit, informationelle Selbstbestimmung & Datenschutz**
- **„Deine Daten gehören uns“: Daten als Wirtschaftsgut**
- **Ausblick**

Zwei Blickwinkel

Gerrit Hornung

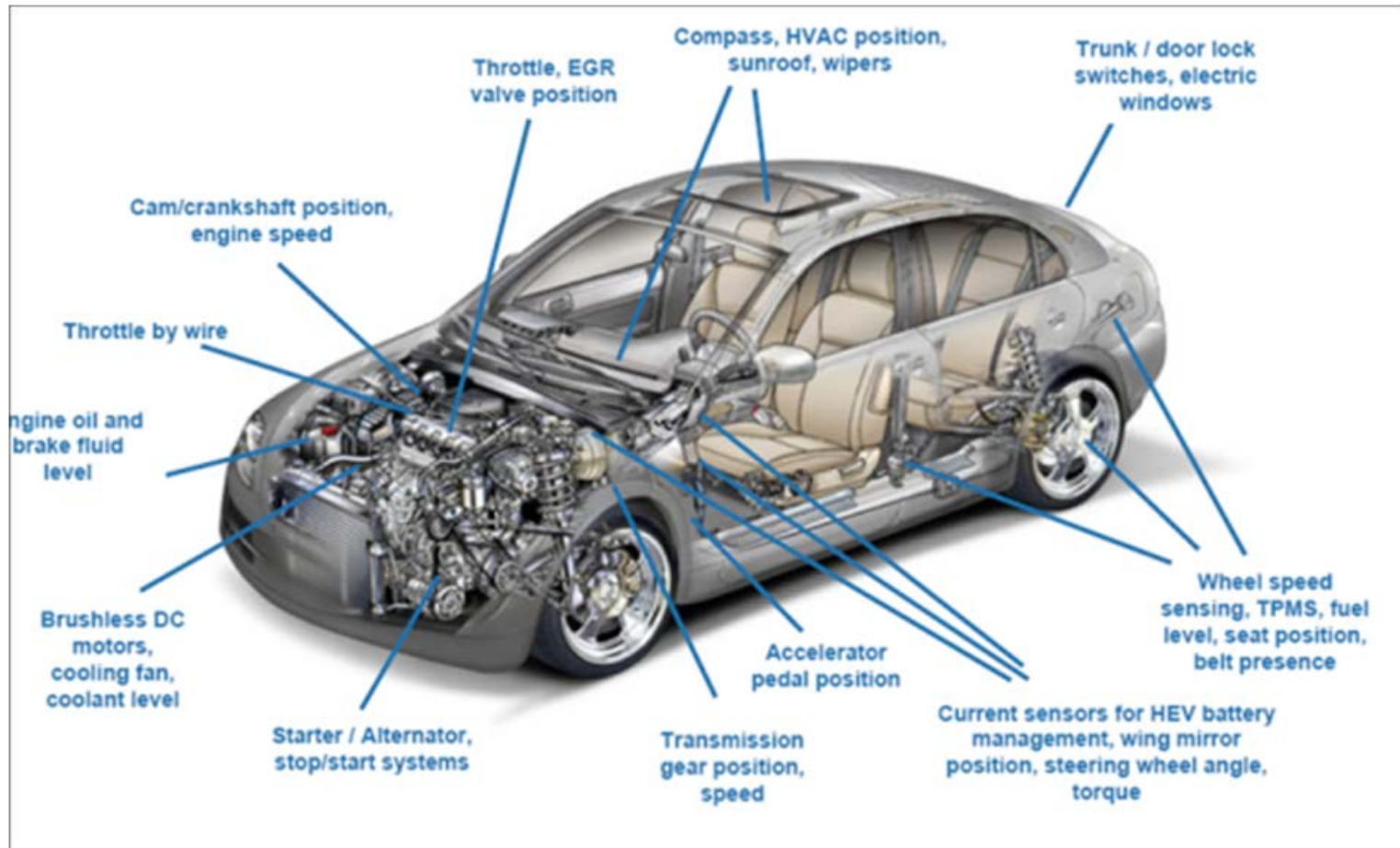
Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick



http://www.almende.com/news/-/asset_publisher/Lgc1/content/cars-and-the-internet-of-things/10157

Der ultimative mobile Computer– oder nur eine (sehr elaborierte) Benutzerschnittstelle?

Mögliche Kategorien (I)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- **Fahrzeugbezogene Daten** – z.B.:
 - Position
 - Veränderungen: Geschwindigkeit, Beschleunigung, Bremsen,...
 - Zustand des Fahrzeugs (Batterie, Bremsen,...)
- **Direkt fahrer- / passagierbezogene Daten** – z.B.:
 - Identifizierung: PIN, Passwort, Kreditkarte, biometrische Daten,...
 - Vorlieben: Sitzeinstellung, Temperatur, Radio,...
 - Verhalten: Fahrer, Interessen der Mitfahrer, Videoüberwachung,...
 - Körperlich-geistige Verfassung (Müdigkeit, Alkohol,...)
- **Umweltbezogene Daten** – z.B.:
 - Andere Fahrzeuge, Fußgänger, Verkehrsschilder,...
 - Verkehrsvorfälle, Unfälle,..
- **Drittanbieterbezogene Daten** – z.B.:
 - Mobilfunkanbieter
 - Anbieter von (alle Arten von) Apps
 - Versicherungen

Mögliche Kategorien (II)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- **Komplexität**

- Basismerkmale des Autos (Modell, Größe, Kennzeichen, ...)
- Verbindungsdaten (z.B. Mobilfunk)
- Sensordaten (Temperatur, Geschwindigkeit, Helligkeit, Abstand,...)
- Infotainment / „superior data“ (Verknüpfung und Aufbereitung für den Fahrer / Insassen)

- **Freiwilligkeit**

- Pflichtdaten
 - a) Per Gesetz: eCall, Black Box,...
 - b) Nicht-verhandelbare AGBs (Garantien, Versicherung,...)
- Freiwillige Daten – neue Angebote durch Kfz-Hersteller und andere

- **Wirtschaftlich relevante Daten:** 31 Mrd. € (2015) bis 113 Mrd. € (2020)

Mögliche Anwendungen (I)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Produktentwicklung
 - Effizienz und Leistung
 - Reduzierung der Umweltbeeinträchtigungen durch Fahrzeuge
- Geolocation
 - Navigation
 - (alle Arten von) Location Based Services
- Kommunikation
 - Telefonie
 - (alle Arten der) Internetnutzung
 - Infotainment, Werbung,...

Mögliche Anwendungen (II)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Fahr- und Straßenverkehrssicherheit („safety“)
 - Diagnose von Fehlfunktionen des Fahrzeugs
 - Fahrerassistenzsysteme
 - Vorhersage & Vermeidung von Unfällen: automatisches Bremsen, Fußgängerwarnung, Geschwindigkeit in Wohngebieten,...
 - Notfallassistenz (eCall etc.)
- Straßenverkehrskontrolle („security“)
 - Verkehrskontrolle (Verkehrsstörungen, Maut,...)
 - Prävention / Aufklärung von Fahrzeugdiebstählen
 - Verkehrsüberwachung und Verfolgung von Verkehrsdelikten
 - Verantwortlichkeit: Event Data Recorders („Black Boxes“)
- Überwachung von Verträgen
 - Versicherungen: Geschwindigkeit, Radius, Fahrer, Ladung,...
 - Leasing-Verträge
 - Überwachung von Arbeitnehmern

Rollende Rechner

Verkehr Um die Daten der Autofahrer ist ein heftiger Verteilungskampf entbrannt. VW und Co. wollen ihre Märkte sichern, Internetkonzerne neue Angebote bewerben, Versicherungen bessere Tarife entwickeln. Späht uns künftig der eigene Pkw aus?

64 DER SPIEGEL 11/2015

Für die Hersteller ist der Fall klar: „Die Daten gehören uns“, sagte VW-Chef Martin Winterkorn auf dem Genfer Autosalon. Er will das Geschäft nicht den Internetkonzernen überlassen. „Wenn sie Zugriff auf die Regensensoren der Autos haben,

Die Vorstellung einer „Ownership“

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Verbindung zu bestimmten Eigentumsrechten
 - Mobilien / Immobilien / Immaterialgüter
- Eigentum kann auf verschiedenen Wegen erworben, übertragen und verloren werden
- Eigentum begründet Rechte (und Pflichten!)
 - Abhängig vom Eigentumsobjekt
 - Abhängig von Art des Erwerbs
 - Abhängig von Rechten Dritter
- Eigentum bedeutet NICHT zwingend Ausschließlichkeit
 - Alleineigentum
 - Miteigentum
 - Öffentliche Güter

„Eigentum“ an Daten?

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Ergibt Sinn – aus einer bestimmten Perspektive
 - Daten werden von privaten Dingen produziert (z.B. Autos)
 - Daten entstammen privaten Räumen (Wohnung, Auto,...)
- Ergibt keinen Sinn – aus anderen Perspektiven
 - Daten entstammen normalerweise aus Kommunikation
 - Kommunikation...
 - a) ...„gehört“ weder ausschließlich Kommunikator noch ausschließlich Rezipienten
 - b) ...hat eine gesellschaftliche / demokratische Dimension
- Eigentumsrechte sind der Ausgangspunkt...
 - ...für Abwehransprüche
 - ...für vertragliche Verhandlungen mit anderen

Denkbare Ausgangspunkte

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Ich kaufe ein Auto – meine Daten!
- Ich kaufe ein Auto, das regelmäßige Softwareupdates benötigt – ?
- Ich lease ein Auto – ?
- Ich miete ein Auto – ?
- Ich kaufe, lease oder miete das Auto nicht – ich bezahle eine Dienstleistung – ?
- Ich kaufe, lease oder miete das Auto nicht und bezahle auch keine Dienstleistung – weil jemand Fahrten verschenkt – ?

Zwei Perspektiven

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

Persönlichkeitsrechte / Datenschutzrecht vs. Marktregulierung

Ein zeitabhängiges Konzept

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

LAW REVIEW.

VOL. IV.

DECEMBER 15, 1890.

NO. 5.

THE RIGHT TO PRIVACY.

“It could be done only on principles of private justice, moral fitness, and public convenience, which, when applied to a new subject, make common law without a precedent; much more when received and approved by usage.”

WILLES, J., in *Millar v. Taylor*, 4 Burr. 2303, 2312.

THAT the individual shall have full protection in person and in property is a principle as old as the common law; but it has been found necessary from time to time to define anew the exact nature and extent of such protection. Political, social, and economic changes entail the recognition of new rights, and the common law, in its eternal youth, grows to meet the demands of society. Thus, in very early times, the law gave a remedy only for physical interference with life and property, for trespasses *vi et armis*. Then the “right to life” served only to protect the subject from battery in its various forms; liberty meant freedom from actual restraint; and the right to property secured to the individual his lands and his cattle. Later, there came a recognition of man’s spiritual nature, of his feelings and his intellect. Gradually the scope of these legal rights broadened; and now the right to

Der deutsche Referenzpunkt

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Volkszählungsgesetz, Gegenbewegung und Volkszählungs-urteil 1983 – ein Märchen aus vergangener Zeit
- „Mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung wären eine Gesellschaftsordnung und eine diese ermöglichende Rechtsordnung nicht vereinbar, **in der Bürger nicht mehr wissen können, wer was wann und bei welcher Gelegenheit über sie weiß.**“
- „Dies würde nicht nur die individuellen Entfaltungschancen des Einzelnen beeinträchtigen, sondern auch das Gemeinwohl, weil **Selbstbestimmung eine elementare Funktionsbedingung** eines [...] freiheitlichen demokratischen Gemeinwesens ist.“
- „Hieraus folgt: [...] das Grundrecht [auf informationelle Selbstbestimmung] gewährleistet insoweit die Befugnis des Einzelnen, **grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten zu bestimmen.**“

Zuordnung zum Betroffenen

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Datenschutzrecht gilt für alle Arten personenbezogener Daten, Art. 2 lit. a DSRL:
 - „alle Informationen über eine bestimmte oder bestimmbare natürliche Person ("betroffene Person") [...]"
 - Kein Erheblichkeitsvorbehalt!
- Verbotssprinzip (Art. 7 DSRL)
 - Rechtsgrundlage v.a. Gesetz, Einwilligung, Vertrag
 - Notwendigkeit, die verantwortliche(n) Stelle(n) zu bestimmen
- Betroffenenrechte, Art. 12 DSRL
 - V.a. Auskunft
 - Je nach Fall: Berichtigung, Löschung oder Sperrung – wenn die Datenverarbeitung nicht richtlinienkonform erfolgt
 - In Deutschland: explizit nicht abdingbar

Beispiel für gesetzliche Vorgaben: eCall

Gerrit Hornung

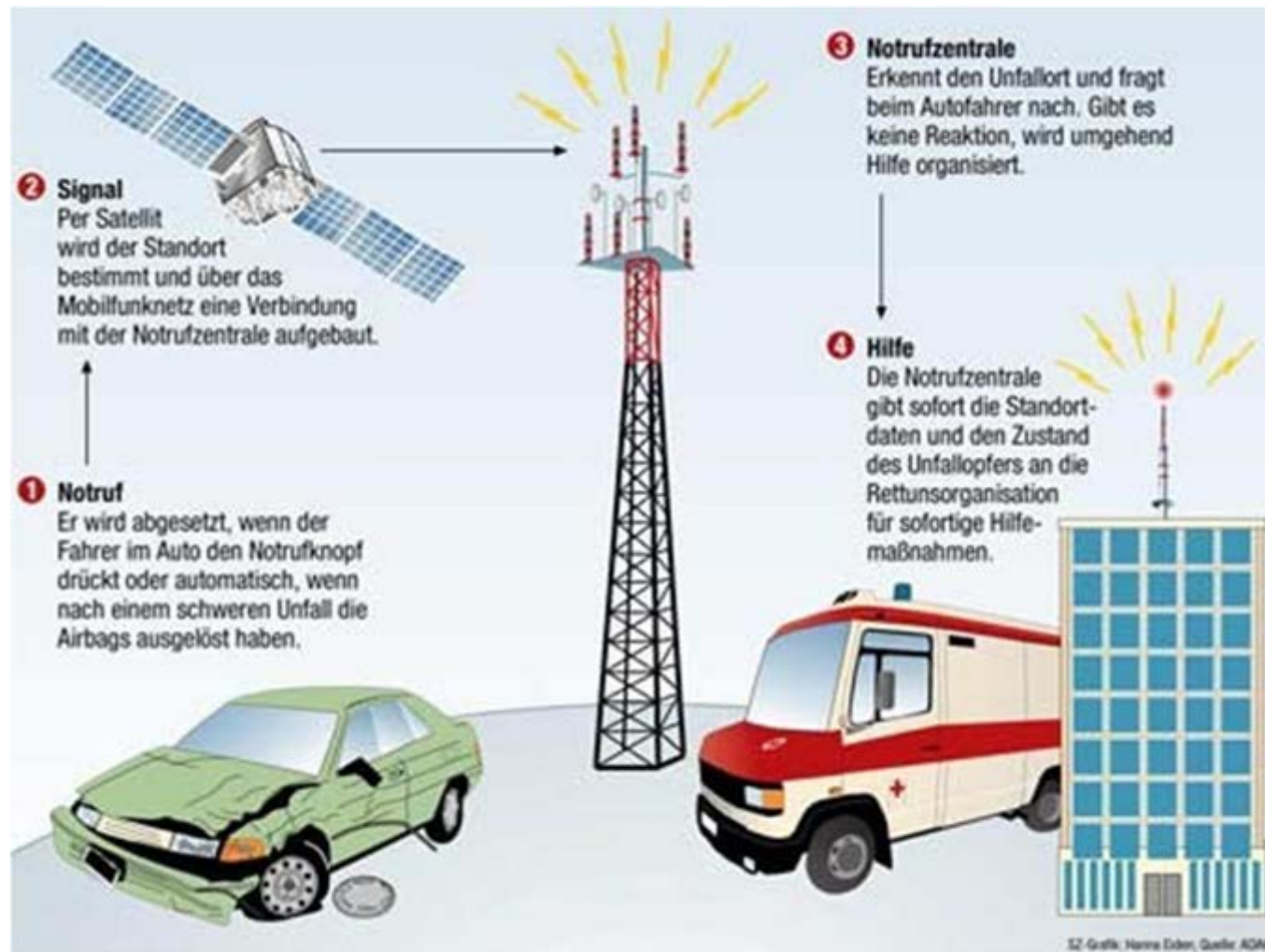
Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick



Problemlagen

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Freiwilligkeit des Gesamtsystems?
- Technische Umsetzung:
 - Inhalt des „Minimaldatensatzes“?
 - Dauerhafte Aufzeichnung?
 - Ort der Datenspeicherung?
 - Abschottung gegenüber anderen Bordsystemen?
 - Rechtliche Vorgaben für die Datensicherheit?
- Mitnutzung der Infrastruktur – Dienste mit Zusatznutzen
 - Durch Kfz-Hersteller?
 - Durch sonstige private Dienstleister?
- (weitere rechtliche Probleme)

Beispiel für Quasi-Verbindlichkeit: AGBs


Gerrit Hornung

Hintergrund
Data Ownership
Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz
Daten als
Wirtschaftsgut
Ausblick

30.10.2014 10:40

 « Vorige | Nächste »

Signal Iduna analysiert Fahrstil für individuelle Kfz-Versicherung

 vorlesen / MP3-Download

Ein Blu
anhand
sollen i



Dashcam discount

Die Sigr
dem die
Diagnos
Bluetooth
dabei B
berechn
Anders
werden

Get a discount on Swiftcover car insurance direct when you have a dashcam installed in your car.

Save 10%* on your car insurance today (12.5%** with a **Nextbase Dashcam**), and keep saving while you're Swiftcovered.

Car insurance quote >

Die Lösung aller Probleme

Gerrit Hornung

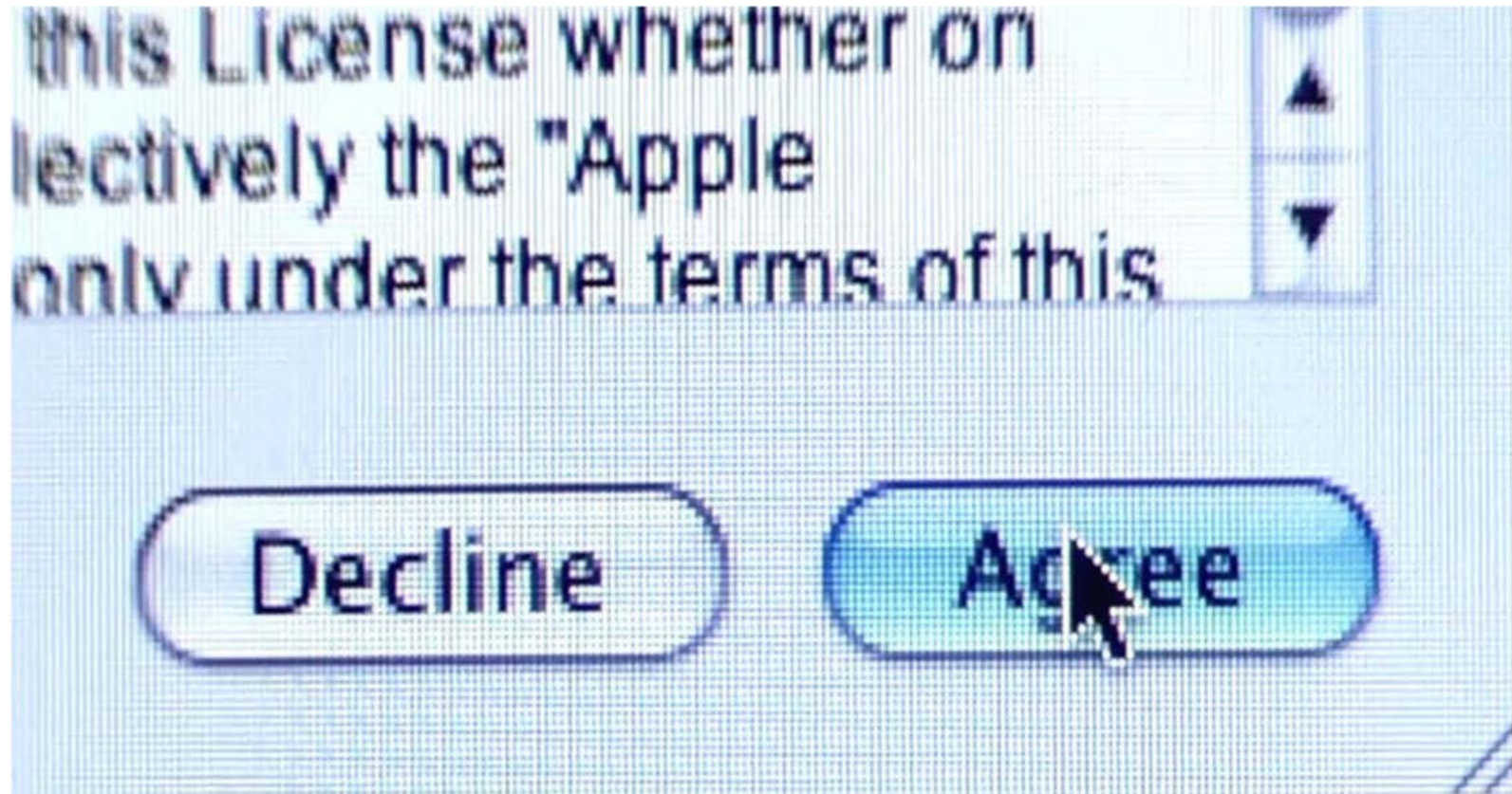
Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick



<http://www.datacenterdynamics.com/focus/archive/2014/06/respect-launches-campaign-fund-global-network>

Einwilligung und Verträge

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

**Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz**

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- In diesem Sinne „gehören“ die Daten den Betroffenen und sie können mit ihnen „handeln“
- Probleme:
 - Betroffene erhalten keine / zu geringe Gegenleistung
 - Marktplätze sind unübersichtlich und tendieren zu Monopolen
 - Binäre Einwilligung („take it or leave it“) ist kaum ein geeignetes Werkzeug für Datenmärkte

Daten als Wirtschaftsgut?

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestimmung und
Datenschutz

**Daten als
Wirtschaftsgut**

Ausblick



Anforderungen für Verträge (I)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Verbraucherverträge – v.a. bei wirtschaftlichem Ungleichgewicht
 - Eigentümer des Autos
 - a) Als datenschutzrechtlich Betroffene
 - b) Als „Hersteller“ von anonymen Daten (Verarbeitung)?
 - Mitfahrer?
 - a) Als Betroffene – wenn identifizierbar
 - b) Verträge (mit wem)? Einwilligung? Transparenz?
- Anforderungen im geltenden Recht, z.B.
 - Datenschutzrecht
 - Verbraucherschutzrecht
- Denkbare neue Wege zur Teilhabe an der Wertschöpfung

Anforderungen für Verträge (II)

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Verträge zwischen Herstellern / Zulieferern und (beliebigen) Diensteanbietern
- Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen
 - Durch gesetzliche Bestimmungen
 - Durch Grundrechte
- Kartell- und Lauterkeitsrecht

Die Grenzen rechtlichen Schutzes

Gerrit Hornung

Hintergrund
Data Ownership
Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz
Daten als
Wirtschaftsgut
Ausblick

§ 1 Gesetz über vernetzte Automobile (GÜVA) 2015:

„Daten, die durch ein Automobil produziert und im Anschluss anonymisiert werden, sind Eigentum des Herstellers.“

[,...wenn Halter und Fahrer angemessen informiert werden]

Der Hersteller hat die Befugnis, die Daten an Dritte zu einem frei verhandelbaren Preis zu verkaufen.“

[heise online](#) > [News](#) > [2014](#) > [KW 43](#) > [Leistungsschutzrecht: Presseverlage erteilen Google](#)

23.10.2014 08:55



« [Vorige](#) | [Nächste](#) »

Leistungsschutzrecht: Presseverlage erteilen Google überraschend Recht zur Gratisnutzung **UPDATE**



vorlesen / MP3-Download

Google will seit heute Vorschau-Inhalte von Verlagen, die Geld dafür verlangen, nur noch verkürzt darstellen. Die meisten von ihnen haben nun ihre Verwertungsgesellschaft angewiesen, Google eine "Gratiseinwilligung" zu erklären.

Open Innovation

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Das vernetzte Auto – ein neues Spiel
- Investitionsschutz? – schwer vertretbar
- Verhinderung von Exklusivität – „open data“ & „open innovation“
 - Rohmaterial:
 - a) Personenbezogene Daten (?)
 - b) Anonyme Daten
 - Mehrwert
 - a) Neue und individuelle Ideen für Wertschöpfung
 - b) Erwerbchancen für einzelne Innovatoren
- Ziele:
 - Anreize für nützliche Innovationen
 - Angemessene Gewinnallokation

Ausblick

Gerrit Hornung

Hintergrund

Data Ownership

Informationelle
Selbstbestim-
mung und
Datenschutz

Daten als
Wirtschaftsgut

Ausblick

- Wirtschaftliche Aspekte...
 - ...können zum Verständnis des Informationsordnung beitragen – nicht nur für vernetzte Automobile
 - ...können Persönlichkeitsrechte NICHT beiseite schieben
 - a) Erforderlich: Spezifizierung allgemeiner datenschutzrechtlicher Prinzipien
 - b) Erforderlich: moderne Datenschutzinstrumente (privacy by design, privacy by default, Datenschutzaudit und -siegel, Verbandsklagerechte,...)
 - c) Erforderlich: Instrument zur Verhinderung von Missbrauch (IT-Sicherheit)

[heise online](#) > [News](#) > [2015](#) > [KW 6](#) > [ConnectedDrive: Der BMW-Ha](#)

05.02.2015 12:09



ConnectedDrive: Der BMW-Hack im Detail

© heise online GmbH

- Es geht um Verträge
- Es geht um Innovation

Audi TT: Airbag heimlich über Diagnose-Software deaktiviert

heise Security 27.10.2015 11:42 Uhr – Dennis Schirmacher

Datenschutz im vernetzten Auto

- *Hornung*, Verfügungsrechte an fahrzeugbezogenen Daten. Das vernetzte Automobil zwischen innovativer Wertschöpfung und Persönlichkeitsschutz, DuD 2015, 359-366.
- *Hornung/Goeble*, „Data Ownership“ im vernetzten Automobil. Die rechtliche Analyse des wirtschaftlichen Werts von Automobil Daten und ihr Beitrag zum besseren Verständnis der Informationsordnung, CR 2015, 265-273.

Prof. Dr. Gerrit Hornung, LL.M.

gerrit.hornung@uni-kassel.de

<https://www.uni-kassel.de/fb07/index.php?id=40833>