

## Big Data & Automotive – Eine rechtliche Annäherung

Max v. Schönfeld, Institut für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM), Westfälische Wilhelms-Universität Münster

### 1 Anlass und Fragestellungen

Fortbewegung und Mobilität verändern sich zunehmend. Wenige Geschäftsbereiche sind derart von Big Data-Entwicklungen betroffen wie die Automobilindustrie. Es ist bemerkenswert, dass sich das Geschäftsmodell der Automobilunternehmen seitdem Autos verkauft werden im Grunde überhaupt nicht verändert hat. Dabei ist der Besitz eines Autos ist nicht sonderlich wirtschaftlich, schließlich steht es im Normalfall die meiste Zeit ungenutzt in der Garage. Diesen Umstand machen sich viele aufstrebende Unternehmen zunutze. Stichwort: Car Sharing. Auch die mächtige amerikanische IT-Industrie – Apple, Google und Co. – hat das Auto der Zukunft zum neuen Prestigeprojekt auserkoren. So bezeichnete der ranghohe Apple-Manager Jeff Williams das Auto gar als „das ultimative Mobilgerät“ (Jeff Williams 2015: „Das Auto ist das ultimative Mobilgerät“). Neben Apple arbeitet auch Google mit Hochdruck an Autos aus der eigenen Produktion.

Neuste IT ermöglicht künftig sogar autonomes Fahren. Wer weiß, vielleicht werden BMW, Mercedes und Audi in einigen Jahren nicht mehr die ersten Unternehmen sein, wenn man an führende Automobilhersteller denkt.

Diese Entwicklungen wirken sich auch auf andere Geschäftsbereiche, wie etwa die Versicherungsbranche aus. Der Umsatz mit sogenannten Connected Cars ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen und die Beteiligten versuchen, sich ihren Platz an den Fleischtöpfen zu sichern.<sup>1</sup> Neben der individuellen Mobilität verändert sich auch die allgemeine Verkehrsanalyse und -steuerung. Nicht weniger als die gegenwärtige Konzeption des Automobils steht also auf dem Prüfstand.

<sup>1</sup> Siehe hierzu <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/407955/umfrage/anteil-der-mit-dem-internet-vernetzten-fahrzeuge/>

#### Auf einen Blick: Smart Car

- Old Industry vs. New Industry: In der Automobilindustrie sind weitreichende Machtkämpfe um die Datenhoheit im Cockpit zu erwarten.
- In modernen Fahrzeugen wird mit fortschrittlicher IT eine Vielfalt an Daten erhoben, verarbeitet und ausgewertet.
- Zahlreiche Stakeholder verfolgen ein Interesse daran, Zugang zu verschiedenen Datensätzen in modernen Fahrzeugen zu erhalten.
- In der **datenschutzrechtlichen Einordnung** spielt die Frage des Personenbezuges nach dem Bundesdatenschutzgesetz die entscheidende Rolle, denn solche Daten dürfen nur in einem engen Rahmen erhoben und verarbeitet werden.
- Lösungspotenzial können Ansätze wie **Privacy by Design** und **Privacy by Default** bieten.
- Wie werden Daten rechtlich zugeordnet? Wem steht die Dispositionsbefugnis zu? Wem „gehören“ Daten?
- Autonomes Fahren ist längst keine Zukunftsmusik mehr. Neben Haftungsproblemen sind auch ethische Problemstellungen zu erörtern.
- Datenschutz muss als Thema auf eine Ebene mit Verkehrssicherheit und Umweltschutz angehoben werden.
- Der deutschen Automobilindustrie kann eine Vorreiterstellung zukommen.

Dabei treffen unterschiedliche Rechtssysteme mit verschiedenen Anforderungen aufeinander. So wird der Umgang mit den entstehenden Daten in Deutschland und der Europäischen Union teilweise kritisch gesehen. Hierzulande gilt insbesondere der Grundsatz, dass personenbezogene Daten allein aufgrund einer gesetzlich bestimmten Zweckbindung erhoben, verarbeitet und

genutzt werden dürfen. Zudem sollen nur so viele Daten erhoben werden, wie es der verfolgte Zweck rechtfertigt. Dies läuft im Regelfall auf eine umfassende Interessensabwägung der beteiligten Personen und Stellen hinaus.

## 2 Welche Daten erhebt die Fahrzeug-IT?

Schon heute sind Neuwagen mit zahlreichen technologischen Feinassen ausgestattet und gelangen dem häufig genutzten Bild eines „Computers auf Rädern“ ziemlich nahe (Appel 2014). Notfallhilfeprogramme, Fahrassistenzsysteme, Unfalldokumentation und die Überwachung der Umwelt durch Kameras und Sensoren können die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern; dynamische Navigation, individuelle Angebote im Bereich des Infotainment und Angebote für digitale Kommunikation sorgen für komfortableres Fahren. Darüber hinaus bestehen Möglichkeiten den Zustand des Autos hinsichtlich Verschleiß und Wartungsbedürftigkeit von außen zu überwachen, etwa mittels der sogenannten On-Board-Diagnose (OBD). Durch diese moderne IT werden u.a. Bewegungsdaten, Zustandsdaten, Daten über das Fahrverhalten, Telekommunikationsdaten, Daten aus der Umgebungsüberwachung und mehr gesammelt und gespeichert. Alle Daten werden aus verschiedenen Gründen und Zwecken erhoben und verarbeitet. Die Liste der verbauten IT-Komponenten und das damit verbundene Wachstum generierter Datensätze steigen stetig an.

## 3 Datenschutzrechtliche Einordnung – Ein Überblick

Das Datenschutzrecht als solches basiert auf dem Grundrecht der informationellen Selbstbestimmung, welches das Bundesverfassungsgericht im Rahmen des Volkszählungsurteils im Jahr 1983 entwickelt hat (BVerfG 1983). Auf einfachgesetzlicher Ebene sind das Telemediengesetz (TMG), das Telekommunikationsgesetz (TKG) und das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) einschlägig. Die für die datenschutzrechtliche Erheblichkeit maßgebliche Frage ist die des Personenbezuges. Darunter sind nach der Formulierung des § 3 Abs. 1

BDSG solche Daten zu verstehen, die Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlicher Person enthalten. Vereinfacht gesprochen sind Daten gemeint, die Angaben über einen Betroffenen enthalten und dadurch einen Rückschluss auf dessen Person zulassen (Dammann 2014: § 3 Rn. 4 ff.). Wann ein Fahrzeugdatum Personenbezogenheit aufweist, wird im Einzelnen derzeit noch heiß diskutiert. Um Daten zu erheben, zu verarbeiten und zu nutzen bedarf es einer gesetzlichen Ermächtigung oder einer Einwilligung seitens des Betroffenen (Scholz & Sokol 2014: § 4 Rn. 2). Schließlich gilt im Datenschutzrecht das sogenannte Verbot mit Erlaubnisvorbehalt. Die Möglichkeiten der gesetzlichen Ermächtigung sind in ihrem Umfang beschränkt, sodass wohl hauptsächlich auf das Instrument der Einwilligung zurückgegriffen werden wird.

## 4 Interessierte Parteien – Wer möchte ein Stück vom Datenkuchen?

Die Situation ist verfahren: Es besteht eine große Anzahl an Akteuren, die sich in einem Geflecht aus – größtenteils widerstreitenden – Interessen gegenüberstehen (Clauß, Ehrenstein & Gaugele 2014). Fahrer, Halter, Mitfahrer und andere Verkehrsteilnehmer eint das Bestreben nach dem Schutz ihrer informationellen Selbstbestimmung bezüglich der von ihnen generierten Datensätze. Ausnahmen müssen allerdings für die „Generation Facebook“ gemacht werden. Sie geht bewusst unbedarfter mit den von ihnen generierten Daten um, insbesondere dann, wenn wirtschaftliche Vorteile in Aussicht stehen (Kinast & Kühle 2014: 3057). Beispielhaft erwähnt seien hier etwa vergünstigte Versicherungstarife.

Die bereits angesprochene „alte“ Automobilindustrie hat ein Interesse an all jenen Daten, die ihr für die künftige Entwicklung und Produktion nützen können. Als übergeordnetes Ziel verfolgt die Industrie – als Zusammenschluss im Verband der Automobilindustrie (VDA) – allerdings die technische Hoheit bei Trends in der Fahrzeugentwicklung zu behalten.

Genau hier setzen die IT-Unternehmen aus dem Silicon Valley an. Sie arbeiten stetig daran, ihren Einfluss auf die technische Evolution des modernen Fahrzeugs zu steigern (Schmidt 2015). Daneben besteht ihr Interesse in der Erweiterung ihres Angebotes in Form von personalisierter Werbung und neuen Angeboten, wie etwa Location Based Services.

Auch Vertragshändler und Werkstätten sind interessiert an Informationen für die Abwicklung ihrer Kauf- und Werkverträge, nicht nur im Rahmen des Gewährleistungsrechts. Schließlich sind Akteure wie die Werbewirtschaft oder Versicherungen, aber auch staatliche Institutionen in Form von Strafverfolgungs- und Finanzbehörden zu nennen.

## 5 Wem „gehören“ die Daten?

Die Diskussion um die juristische Einordnung von Daten im Zeitalter von Big Data ist eine der Herausforderungen für die Rechtswissenschaften in den kommenden Jahren. Das Bürgerliche Gesetzbuch geht traditionell von einer strukturellen Aufteilung in Waren und Dienstleistungsverkehr aus; das Datum als schützenswertes Rechtsgut fällt grundsätzlich nicht darunter (Hoeren 1998: 2849). Auch im Kontext von modernen Fahrzeugen ist die Thematik wegweisend: Wem „gehören“ die Daten, die von Halter und Fahrer generiert werden? Wem sind sie rechtlich zugeordnet? Wem steht die Verfügungsbefugnis zu?

Die Unternehmen versuchen schon seit einiger Zeit sich diesbezüglich zu positionieren. Bereits Ende 2014 ließ der damalige VW-Chef Winterkorn in einer Kampfansage verlauten, die deutsche Wirtschaft dürfe das Internet nicht Apple und Google überlassen (Fasse 2014). Die rechtliche Diskussion steckt hier noch in den Kinderschuhen, erste Vorstöße wurden allerdings bereits unternommen (etwa Hoeren 2013). Die weitere Entwicklung und ihre Auswirkungen – nicht nur für die Diskussion um das moderne Auto – bleiben mit Spannung abzuwarten.

## 6 Autonomes Fahren – Science-Fiction? Mitnichten!

Selbstfahrende Autos waren bis vor ein paar Jahren noch ein abgenutztes Motiv in Science Fiction-Filmen; werden in absehbarer Zeit allerdings auch auf der realen Straße zu bestaunen sein. Nicht die Frage nach dem technischen „Ob“ ist die richtige, sondern die nach dem zeitlichen „Wann“. Die technischen Rahmenbedingungen sind jedenfalls schon geschaffen worden. Bereits heute werden Einpark- und Spurhalteassistenten in Serienreife verbaut (Lutz 2015: 119 f.). Google testet sein berühmtes Google Self-Driving Car bereits seit Mai 2015 in Kalifornien auf öffentlichen Straßen („Google - Auto kommt im Sommer auf die Straße“ 2015). Einen Unfall hat das Google Car noch nicht verursacht, sodass technologische Schreckensszenarien – Stand heute – unbegründet erscheinen. Eines der Testobjekte wurde zwar von der örtlichen Polizei angehalten, allerdings nur aufgrund zu niedriger Geschwindigkeit.

So gut die Technik schon funktioniert, es sind noch eine Menge sowohl rechtlicher als auch ethischer Fragen zu diskutieren. Im Zivilrecht spielen hier insbesondere Haftungsfragen im Schadensfall eine entscheidende Rolle. Allein in Deutschland liegt der durch Verkehrsunfälle verursachte volkswirtschaftliche Schaden in Höhe von ca. 30 Milliarden Euro pro Jahr (Bundesanstalt für Straßenverkehr 2015).

Dementsprechend haben bereits geringfügige rechtliche Änderungen im Haftungsregime weitreichende wirtschaftliche Auswirkungen. Neben der spezielleren straßenverkehrsrechtlichen Haftung nach den §§ 7, 18 StVG, der allgemeinen deliktischen Haftung nach § 823 BGB, muss auch die Produkt- und die Produzentenhaftung überprüft werden. Daneben sind Auswirkungen auf das Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht zu thematisieren. Schließlich gilt es auch, sich mit verkehrsrechtlichen Fragestellungen in der StVO und zulasungsrechtlichen Themen nach dem FZV zu beschäftigen (Jänich, Schrader & Reck 2015: 315 ff.). Nach derzeitigem Stand ist von einer eventuellen Haftungsver-schiebung zu Gunsten des Halters und einer erforderlichen Neukonzeption des Wiener Übereinkommens über

den Straßenverkehr von 1968<sup>2</sup> auszugehen (Lutz, Tang & Lienkamp 2013: 63).

## 7 Lösungsansätze – Privacy by Design

Was sollte ein Lösungsansatz bezüglich der wachsenden Datenflut in modernen Fahrzeugen versuchen zu erreichen? Im Ergebnis muss ein Ausgleich zwischen wirtschaftlichem Innovationspotenzial auf der einen und einer angemessenen Berücksichtigung des Schutzes der informationellen Selbstbestimmung geschaffen werden.

Erste Ansätze stellt das Gesetz selbst zur Verfügung, wenn es in § 3 Abs. 6, 6a BDSG von den Möglichkeiten der Anonymisierung bzw. der Pseudonymisierung spricht. Hier gilt es Verfahren nach aktuellem Stand der Technik zu berücksichtigen. Als ein den konkreten rechtlichen Ausgestaltungen übergeordneter Ansatz könnte das Prinzip **Privacy by Design** fungieren. Danach ist Datenschutz als Konzept bereits bei ersten Entwürfen in der Entwicklung einer neuen Technologie zu berücksichtigen, um dessen gesteigerter Bedeutung gerecht zu werden. Eng verbunden mit Privacy by Design ist der Ansatz **Privacy by Default**, wonach in den Systemeinstellungen neuer technologischer Angebote bereits ein hohes Mindestmaß an Privatsphäreinstellungen eingestellt sein soll. Der Nutzer soll im Weiteren selber über zusätzliche Datenübermittlungen entscheiden können. Ein Aufnehmen beider Ansätze in die aktuelle Diskussion bietet großes Lösungspotenzial.

## 8 Chancen und Risiken

Die Automobilindustrie ist endgültig im digitalen Zeitalter und damit auch an einem Scheideweg angekommen. Wie kann man die wirtschaftlichen Chancen von Big Data nutzen und gleichzeitig allen datenschutzrechtlichen Anforderungen gerecht werden? Der deutschen Automobilindustrie kann – aufgrund ihrer Stellung als Global Player – insoweit eine Vorreiterstellung zukommen.

Wer weiß, vielleicht bietet **Privacy made in Germany** in der Zukunft erhebliches Werbepotenzial? Fest steht, dass der Datenschutz auf eine Diskussionsebene mit den Themen Verkehrssicherheit und Umweltschutz angehoben werden muss. Nur damit kann seiner künftigen Bedeutung für die Automobilindustrie Rechnung getragen werden.

---

<sup>2</sup> Veröffentlicht in BGBl. 1977 II S. 809, 811

## Literaturnachweise

- Appel, H. (2014). Raumschiff Enterprise auf Rädern. Frankfurter Allgemeine Zeitung. Online verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/auto-verkehr/zukunft-des-autos-raumschiff-enterprise-auf-raedern-12957753.html>.
- Bundesanstalt für Straßenverkehr (2015). Volkswirtschaftliche Kosten von Straßenverkehrsunfällen in Deutschland. Online verfügbar unter: [www.bast.de/DE/Statistik/Unfaelle-Down-loads/volkswirtschaftliche\\_kosten.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](http://www.bast.de/DE/Statistik/Unfaelle-Down-loads/volkswirtschaftliche_kosten.pdf?__blob=publicationFile&v=6),
- BVerfG (1983). BVerfGE 65, 1. Urteil v. 15.12.1983 – 1 BvR 209/83.
- Clauß, U., Ehrenstein, C., Gaugele, J. (2014). Unsere cleveren Autos fahren im rechtsfreien Raum. Die Welt. Online verfügbar unter: <http://www.welt.de/politik/deutschland/article129859946/Unsere-cleveren-Autos-fahren-im-rechtsfreien-Raum.html>.
- Dammann, U. (2014). Kommentar zum Bundesdatenschutzgesetz (Hrsg. Simitis, S.), 8. Auflage 2014, § 3 Rn. 4 ff.
- Fasse, M. (2014). Winterkorn will die Datenhoheit. Handelsblatt, Online verfügbar unter <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/handelsblatt-autogipfel-winterkorn-will-die-datenhoheit/10910126.html>.
- HeiseOnline (2015). Apple-Manager: „Das Auto ist das ultimative Mobilgerät“. Online verfügbar unter: <http://www.heise.de/mac-and-i/meldung/Apple-Manager-Das-Auto-ist-das-ultimative-Mobilgeraet-2669333.html>.
- Hoeren, T. (1998). Internet und Recht – Neue Paradigmen des Informationsrechts. *Neue Juristische Wochenschrift* 1998, 2849-2854.
- Hoeren, T. (2013). Dateneigentum. *MultiMedia und Recht* 2013, 486-491.
- Jänich, V. M., Schrader, P. T., & Reck, V. (2015). Rechtsprobleme des autonomen Fahrens. *Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht* 2015, 313-319.
- Lutz, L. S., Tang, T., & Lienkamp, M. (2013). Die rechtliche Situation von teleoperierten und autonomen

## Vertiefungshinweise

- **Johanning, V., & Mildner, R.** (2015). Car IT kompakt: Das Auto der Zukunft - Vernetzt und autonom fahren. Berlin; Springer Vieweg Verlag
- **Siebenpfeiffer, W.,** (Hrsg.). (2013). Vernetztes Automobil: Sicherheit - Car-IT - Konzepte. Berlin; Springer Vieweg Verlag.
- **Maurer, M., Gerdes C., Lenz B. & Winner, H.** (Hrsg.). (2015). Autonomes Fahren: Technische, rechtliche und gesellschaftliche Aspekte. Berlin; Springer Vieweg Verlag.
- **Wedeniowski, S.** (2015): Mobilitätsrevolution in der Automobilindustrie: Letzte Ausfahrt digital!. Berlin; Springer Vieweg Verlag.



## **ABIDA (Assessing Big Data)** **Über die Dossiers**

*Das Projekt ABIDA, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, lotet gesellschaftliche Chancen und Risiken der Erzeugung, Verknüpfung und Auswertung großer Datenmengen aus und entwirft Handlungsoptionen für Politik, Forschung und Entwicklung. Dabei nähert ABIDA sich dem Thema Big Data aus einer grundlegend interdisziplinären Perspektive. Mehr Informationen finden Sie auf [www.abida.de](http://www.abida.de).*

*In den ABIDA-Dossiers werden regelmäßig ausgewählte Big Data-Themen kurz und prägnant dargestellt, um dem Leser einen Überblick zu liefern und einen Einstieg in die Thematik zu ermöglichen. Weitere Dossiers sind verfügbar unter [www.abida.de/content/dossiers](http://www.abida.de/content/dossiers).*

Fahrzeugen. *Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht* 2013, 57-63.

Lutz, L. S. (2015). Autonome Fahrzeuge als rechtliche Herausforderung. *Neue Juristische Wochenschrift* 2015, 119-124.

Schmidt, B. (2015). Das Rennen um das autonome Auto. Frankfurter Allgemeine Zeitung. Online verfügbar

unter <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/das-rennen-um-das-autonome-auto-13722732.html>.

Scholz, P., Sokol, B. (2014). Kommentar zum Bundesdatenschutzgesetz (Hrsg. Simitis), 8. Auflage 2014, § 4 Rn. 2.

Wirtschaftswoche (2015). Google - Auto kommt im Sommer auf die Straße. Online verfügbar unter <http://www.wiwo.de/technologie/auto/selbstfahrende-autos-google-auto-kommt-im-sommer-auf-die-strasse/11780768.html>.