

## Kurzpapier: Potenziale der Datenstrategie für die Transformation der Automobilwirtschaft nutzen

### Empfehlungen des Expertenkreises Transformation der Automobilwirtschaft für eine neue nationale Datenstrategie der Bundesregierung

Der Expertenkreis „Transformation der Automobilwirtschaft“ begrüßt, dass sich die Bundesregierung die Erarbeitung einer neuen nationalen Datenstrategie vorgenommen hat. Ein verlässlicher sowie forschungs- und innovationsfreundlich gestalteter Rahmen für die Erzeugung, Bereitstellung und Nutzung von Daten ermöglicht neue Lösungen für mehr Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Sicherheit im Verkehr. Damit kann aber auch die Effizienz in der Produktion und in der Entwicklungszusammenarbeit verbessert und eine Stärkung der Resilienz von Liefernetzwerken erreicht werden. Die Schaffung intermodaler Mobilitätssysteme beruht wesentlich auf Daten und Dateninfrastrukturen. Die Verfügbarkeit und die Nutzungsmöglichkeiten von Daten (nicht nur auf nationaler Ebene) müssen daher dringend beschleunigt und vertieft werden, damit Deutschland weiter ein innovativer und wettbewerbsfähiger Automobilstandort bleibt. Der Expertenkreis betont, dass Datensouveränität und der Schutz geistigen Eigentums zentrale Voraussetzungen dafür sind, die Bereitschaft zum Datenteilen zu erhöhen. Wichtig für die Datenverfügbarkeit ist auch eine Renditeperspektive für Dateninvestments und die faire Verteilung der anfallenden Betriebskosten für die Datenbereitstellung. Auch eine Modernisierung des Wettbewerbsrechts ist wichtig, um kartellrechtliche Risiken einzugrenzen und die notwendige Bereitschaft zur Zusammenarbeit im Bereich der Datenökonomie zu erhöhen. Insbesondere die Fähigkeit öffentlicher und zivilgesellschaftlicher Institutionen an der Aufbereitung und Bereitstellung von Daten mitzuwirken, hat nachhaltigen Einfluss. Es braucht aber konkrete Maßnahmen und Initiativen, um diese Ziele einer Datenstrategie zu erreichen.

Der Expertenkreis identifiziert in seiner Stellungnahme „Potenziale der Datenstrategie für die Transformation der Automobilwirtschaft nutzen“ die dafür wichtigen Handlungsfelder und unterbreitet konkrete Empfehlungen für die Ausgestaltung der Datenstrategie der Bundesregierung.

### Kurzfassung

Der Expertenkreis Transformation der Automobilwirtschaft begrüßt, dass sich die Bundesregierung die Erarbeitung einer neuen nationalen Datenstrategie vorgenommen hat. Die Verfügbarkeit und die Nutzungsmöglichkeiten von Daten müssen dringend beschleunigt und vertieft werden, damit Deutschland weiter ein innovativer und wettbewerbsfähiger Automobilstandort bleibt. Der Expertenkreis betont, dass Datensouveränität und der Schutz geistigen Eigentums zentrale Voraussetzungen dafür sind, die Bereitschaft zum Datenteilen zu erhöhen. Es bedarf aber konkreter Maßnahmen und Initiativen, um diese Ziele einer zukunftsicheren Datenstrategie zu erreichen. Aus der Perspektive der Automobilwirtschaft identifiziert der Expertenkreis wichtige Handlungsfelder und formuliert konkrete Empfehlungen für eine verlässliche und innovationsfreundliche Ausgestaltung der Datenstrategie.

## Notwendigkeit und Bedeutung einer neuen Datenstrategie

Die Arbeit der Bundesregierung an einer neuen Datenstrategie wird grundsätzlich begrüßt. Die Verfügbarkeit und die Nutzung von Daten in Deutschland müssen dringend verbessert werden, damit unser Land weiter ein innovativer und wettbewerbsfähiger Automobilstandort bleibt. Der Mobilitätssektor generiert im Betrieb bereits heute große Mengen an Daten. Auch die Digitalisierung und Vernetzung der Fahrzeugproduktion und der automobilen Liefernetzwerke ist weit fortgeschritten. Ein verlässlicher sowie forschungs- und innovationsfreundlich gestalteter Rahmen für die Erzeugung, Bereitstellung und Nutzung von Daten ermöglicht neue Lösungen für mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Damit kann aber auch die Effizienz in der Produktion und in der Entwicklungszusammenarbeit verbessert und eine Stärkung der Resilienz von Liefernetzwerken erreicht werden. Nicht zuletzt beruht die Etablierung zukunftsfähiger Mobilitätskonzepte auf der Basis intermodaler Verkehrssysteme wesentlich auf der Verfügbarkeit von Daten und entsprechenden Dateninfrastrukturen.

Der Anspruch der neuen Datenstrategie muss sein, einen verlässlichen Rahmen vorzugeben, der den Beteiligten Planungssicherheit gibt, die Nutzung und den Austausch von Daten beschleunigt sowie Innovationen und Forschung fördert. Erforderlich ist ein geeignetes Zielbild für eine zukunftsorientierte Datenstrategie. Diese ist ein strategischer Baustein eines nachhaltigen Umbaus der gesellschaftlichen Mobilität. Insbesondere muss in diesem Zusammenhang kontinuierlich vereinbart werden, welche Daten in welcher Qualität geteilt werden sollen. Die Betonung der Datensouveränität und der Schutz geistigen Eigentums sind Voraussetzungen, um die Bereitschaft zum Datenteilen zu erhöhen. Eine erfolgreiche Datenstrategie im Mobilitätssektor sollte vor allem die Fähigkeit öffentlicher und zivilgesellschaftlicher Institutionen zur Aufbereitung und Bereitstellung von Daten adressieren. Auch eine Bestätigung, dass für Dateninvestments von privater Seite eine Renditeperspektive, z.B. zur weiteren Stärkung von Innovationen, notwendig ist, würde die Datenverfügbarkeit erhöhen. Durch eine Modernisierung des Wettbewerbsrechts können kartellrechtliche Risiken eingegrenzt und die notwendige Bereitschaft zur Zusammenarbeit erhöht werden. Neben der rechtlichen Unterstützung zur Förderung der Datennutzung sind aber auch technische Ziele und Maßnahmen notwendig, da gemeinsam genutzte Dateninfrastrukturen und die Sicherstellung der Interoperabilität von Datenformaten Grundvoraussetzungen für eine innovationsorientierte und weitreichende Datennutzung sind. Betrachtungen zu Security by Design, Produkthaftung, zur Datenkultur und zu den Aufgaben eines Dateninstituts gehören daher zu einem Gesamtrahmen, der die Grundlage für Wohlstand und Vertrauen in der digitalen Datenökonomie schafft. Dabei gilt es aber insbesondere Doppelungen von bestehenden Initiativen und Maßnahmen auf europäischer und nationaler Ebene zu vermeiden.

## Potenziale und Handlungsfelder einer Weiterentwicklung der Datenstrategie aus Sicht der Automobilwirtschaft

### **(I) Die Verfügbarkeit von Daten muss verbessert werden**

Die Grundvoraussetzung für datengetriebene Innovationen und Anwendungen ist die Verfügbarkeit von Daten. Zur Förderung der Transformation der Automobilwirtschaft und zur Erreichung einer nachhaltigen Mobilität sollte ein Umsetzungsfokus der neuen Datenstrategie auf der Erhöhung der Verfügbarkeit von Daten liegen. Die Datenstrategie sollte die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen. Allerdings werden auch konkrete Maßnahmen und Anreize benötigt, um aktiv die Datenverfügbarkeit zu erhöhen und die Datenschöpfungspotenziale zu realisieren.

## **(1) Potenzial: Erhöhte Datenverfügbarkeit durch mehr Datensouveränität der Fahrzeugnutzerinnen und Fahrzeugnutzer**

Datensouveränität beinhaltet die Kontrolle und Herrschaft über die eigenen Daten, um bewusste Entscheidungen über die Nutzung der Daten herbeizuführen. Kundinnen und Kunden, die souverän über ihre Daten entscheiden können und gleichzeitig klar erkennbare individuelle oder kollektive Mehrwerte aufgezeigt bekommen, sind eher bereit, ihre Daten zu teilen.

Im Bereich der Automobilwirtschaft wird die Datensouveränität durch zwei Faktoren bestimmt:

- a) Die Möglichkeit, bewusst zu entscheiden, wer die Daten wofür nutzen darf.
- b) Die Möglichkeit, jederzeit zu überblicken, welche Datenströme wohin gehen.

Aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer liegt beim Fahrzeughersteller die primäre Verantwortung für einen angemessenen Schutz der beim Betrieb von Fahrzeugen generierten Daten und der funktionalen Sicherheit des Fahrzeuges. Es braucht aber einen regulatorischen Rahmen, der den Kundinnen und Kunden Sicherheit mit Blick auf den Umgang mit den Daten gibt und hierbei z.B. Hersteller- und Nutzerinnen-/Nutzer-Interessen zum Ausgleich bringt. Der Expertenkreis wird sich in seiner weiteren Arbeit mit der Datenfreigabe genauer beschäftigen und dabei Vorschläge für eine praktische Umsetzung erarbeiten, die sowohl Souveränität als auch Nutzerfreundlichkeit gleichermaßen berücksichtigt.

### **Handlungsfelder:**

- **Verpflichtende Umsetzung der Datenfreigabe an der Datenquelle**  
Die Entscheidung, wer Datenzugriff erhält, muss an der Datenquelle erfolgen. Denn Daten können nur schwer zurückgeholt werden, wenn sie die Datenquelle verlassen haben. Entsprechend müssen die Fahrzeugnutzerinnen und Fahrzeugnutzer die Möglichkeiten erhalten, eine bewusste Entscheidung über das OB und das AN WEN des Datenteilens zu treffen. Eine regulatorische Verankerung der Datenfreigabe würde die notwendige Klarheit geben, wo eine Datenfreigabe eingeholt werden muss.
- **Verpflichtende Transparenz zur Datennutzung an der Datenquelle**  
Nur an der Datenquelle kann Transparenz herbeigeführt werden, wohin Daten fließen. Entsprechend sollten verbindliche Standards etabliert werden, wie die Datentransparenz im Fahrzeug herbeigeführt werden kann und welche Voraussetzungen dafür gegeben sein müssen.
- **Umsetzung eines möglichst frühzeitigen adäquaten Schutzes (z.B. Anonymisierung) in der Kette von der Datengenerierung über die jeweils nachfolgenden Datennutzungen bzw. Datenanalysen**

## **(2) Potenzial: Erhöhte Datenverfügbarkeit durch Renditeperspektiven für private Dateninvestments**

Es ist wichtig anzuerkennen, dass Unternehmen für Investitionen in die Datenökonomie eine Rendite erwirtschaften müssen. Im Falle der Automobilwirtschaft werden seitens der Fahrzeughersteller und Zulieferer bereits heute sehr hohe Investitionen getätigt, um z.B. vernetztes Fahren zu ermöglichen und über zentrale Architekturen in den Fahrzeugen die Datenverfügbarkeit zu erhöhen. Um für diese Investitionen Renditen zu ermöglichen, sind zwei Aspekte relevant:

- a) Mehrwertorientierte Preisgestaltung für die Datennutzung
- b) Schutz der Investitionen durch Sicherung der Rechte des Investierenden

### **Handlungsfelder:**

- **Mehrwertorientierte Preisgestaltung für die Datennutzung**  
Die hohen Investitionen in die Vernetzung der Fahrzeuge und Erhöhung der Datenverfügbarkeit können nur in begrenztem Umfang durch die Monetarisierung von Datenverkäufen

unterstützt werden. Entsprechend sollte sich die Kompensation für die Datenbereitstellung am Aufwand oder an den Mehrwerten durch die Datennutzung orientieren. Durch ein solches Vorgehen würden auch die Investitionen für die Datenbereitstellung in die richtige Richtung gelenkt, da sie dort stattfinden würden, wo die größten Mehrwerte realisiert werden können.

- **Schutz der Investitionen durch Sicherung der Rechte des Investierenden**  
Seitens der Fahrzeughersteller und Zulieferer werden sehr hohe Investitionen in die Fahrzeugsoftware und Vernetzung getätigt, die vorrangig dem Kundenerlebnis und der Gestaltung der Schnittstelle zum Kunden dienen. Diese Investitionen erhöhen ebenso die Datenverfügbarkeit. Es muss sichergestellt werden, dass diese Investitionen durch angemessene Verwertungsrechte des Investierenden angereizt werden.

### (3) Potenzial: Erhöhte Datenverfügbarkeit durch mehr Datenreichweite

Die Diskussion um Datenverfügbarkeit im Mobilitätssektor richtet sich sehr stark auf vernetzte Automobile aus, da hier die Potenziale leicht erkennbar sind und die Datenbereitstellung technisch häufig schon adressiert wird. Um Innovationen und nachhaltige Mobilität zu fördern, bedarf es allerdings mehr Reichweite und Datenverfügbarkeit über alle Mobilitätssektoren und die Lieferketten hinweg. Insbesondere der öffentliche Sektor als auch nachgelagerte Mobilitätsbereiche haben hier noch Potenziale.

- a) Verbesserung der Verfügbarkeit von Mobilitätsdaten der öffentlichen Hand – regional/überregional.
- b) Stärkung der Datenverfügbarkeit von mobilitätsrelevanten Bereichen (z.B. aus Verkehrsinfrastruktursystemen).

#### Handlungsfelder:

- **Verfügbarkeit von Mobilitätsdaten der öffentlichen Hand verbessern: regional/innerstädtisch**  
Eine Vielzahl der mobilitätsrelevanten Daten liegt in der Hand von Kommunen, Gemeinden und Städten sowie Einrichtungen der öffentlichen Hand. Gerade auf lokaler Ebene ist die Bereitschaft Daten zu teilen vorhanden, aber es fehlt häufig an der finanziellen und technischen Ausstattung sowie der Expertise, diese Daten zu teilen. Entsprechend sollten gezielte Initiativen dieses Handlungsfeld aufgreifen und die Digitalisierung des innerstädtischen Verkehrs ermöglichen. In diesem Kontext ist sicherzustellen, dass mittelfristig kein „Flickenteppich“ inkompatibler innerstädtisch/regionaler Lösungen entsteht, da dies zwangsläufig zu nicht skalierenden Lösungen führen würde.
- **Verfügbarkeit von Mobilitätsdaten der öffentlichen Hand und zivilgesellschaftlicher Institutionen verbessern: überregional**  
Es gibt schon viele erfolgreiche Initiativen, um den überregionalen Automobilverkehr aus Datenperspektive zu verbessern. So seien die Digitalisierung der Verkehrsinfrastruktur und das digitale Verkehrszeichenkataster in Baden-Württemberg genannt, die erfolgreich Daten zur nachhaltigen Mobilität liefern. Herausforderung bleibt bei diesen Initiativen, dass sie oftmals auf ein Bundesland begrenzt und Autobahnen häufig nicht eingeschlossen sind. Um der Forderung nach mehr Daten nachzukommen, sollten entsprechende Initiativen auch auf Bundesebene gestartet werden, um die Datenverfügbarkeit zu erhöhen.
- **Stärkung der Datenverfügbarkeit von mobilitätsrelevanten Bereichen**  
Um mobilitätsbezogene Datenverfügbarkeit zu stärken, sollten alle relevanten Stakeholder ihre Daten teilen, ähnlich den Anforderungen an vernetzte Fahrzeuge. So sind insbesondere Mobilitätsdienstleister als auch serviceorientierte Unternehmen wie Versicherungen oder Wartungs-

und Reparaturbetriebe in der Lage, relevante Daten zu liefern. Dies sollte im Rahmen der Datenstrategie adressiert werden.

#### **(4) Potenzial: Erhöhte Datenverfügbarkeit durch technische Infrastrukturen**

Skalierungsfähige Datennutzung benötigt Infrastrukturen, die den großvolumigen Datenaustausch unterstützen. Es ist wichtig, in der Datenstrategie eine Unterstützung sektoraler Datenräume vorzusehen. Vernetzung und Dezentralität von Datenräumen auf Basis von gemeinsamen (offenen) Standards und Open Source-Komponenten ist jedoch für die Skalierung essenziell. Es ist eine Vernetzung und Interoperabilität von existierenden Initiativen anzustreben, anstatt neue Insellösungen zu schaffen.

- a) Interoperabilität und technische Vernetzung von Datenräumen.
- b) Ausbau der Nutzerbasis der Datenräume.

#### **Handlungsfelder:**

##### **Interoperabilität und technische Vernetzung von Datenräumen und geeigneten Cloudinfrastrukturen**

Um die Komplexität der Mobilitätsanforderungen abzubilden, ist der Aufbau von unterschiedlichen Datenräumen durchaus akzeptabel. Wichtig ist hierbei allerdings, dass diese Datenräume interoperabel und mit einheitlichen Schnittstellen oder mindestens kompatibel umgesetzt werden, damit die Nutzerinnen und Nutzer nur einmal technischen Anpassungsaufwand zur Verbindung mit Datenräumen haben und eine integrierte Nutzung von Daten verschiedener Datenräume möglich ist. Dabei ist für die Skalierbarkeit und Transparenz die Verwendung von Open Source für Kern-Komponenten der Dateninfrastrukturen eine wichtige Option. Solche Kernfunktionen gilt es zu identifizieren und entsprechende Open Source-Projekte zu fördern. Ebenso müssen Dateninfrastrukturen die Kompatibilität auch generationsübergreifend mit älterer Technik unterstützen. Auch sollte Datentransparenz und Zugriffsmöglichkeiten über alle Datenräume hinweg sichergestellt sein, um zu vermeiden, dass Nutzerinnen und Nutzer sich an jeden Datenraum anbinden müssen. Diese technischen Vorgaben sollten auch auf europäischer Ebene erfüllt werden und durch entsprechende Initiativen in der Datenstrategie gefördert werden.

- **Ausbau der Nutzerbasis Datenräume**  
Der Erfolg von Datenräumen wird durch ihre Nutzung bestimmt. Gezielte Maßnahmen zum Ausbau der Nutzerbasis können ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Schaffung und Etablierung von Datenräumen sein, insbesondere im Bereich von Mobilitätsdaten und für die Einbringung kommunaler Verkehrsdaten.

## **(II) Die verfügbaren Daten müssen „besser“ werden**

Auch wenn grundsätzlich die Verfügbarkeit von vielen Daten ein Treiber der Datenökonomie ist, ist letztlich die Qualität der Daten der entscheidende Erfolgsfaktor.

#### **(5) Potenzial: Effizientere und schnellere Nutzung von Daten durch Qualitätsstandards**

Die reine Verfügbarkeit von Daten ist nicht ausreichend. Daten müssen verstanden und in einen Kontext gebracht werden. Ebenso ist relevant, dass die Daten aus vertrauenswürdigen Quellen stammen.

- a) Übergreifend einheitliche Beschreibung der Daten unter Nutzung offener Standards.
- b) Treuhänderfunktion für besondere Schutzbedarfe.
- c) Veraltete, nicht mehr relevante Daten sollten periodisch bereinigt oder entsprechend markiert werden.

#### Handlungsfelder:

- Übergreifend einheitliche Beschreibung der Daten unter Nutzung etablierter Standards**  
 Der Aufwand zur Erstellung von Services ist umso kleiner und der Nutzen dieser Services umso größer, je besser die Schnittstellen standardisiert beschrieben in entsprechender Qualität vorliegen. Dies beeinflusst natürlich maßgeblich den Aufwand und die Kosten zur Bereitstellung von Daten. Bei der Datenbeschreibung müssen neben den standardisierten Daten auch Qualitätseigenschaften der Daten wie Herkunft, Auflösung und Güte ausgezeichnet werden. Datenkonsistenz bei der Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Quellen ist wesentlich. Die Nutzung übergreifender Standards sollte eine gemeinsame Initiative der beteiligten Stakeholder im Sinne von Open Standards sein, eine Regulierung sollte dabei nachrangig betrachtet werden. Fokus sollte auf der Nutzung solcher etablierter und sich weiterentwickelnder Standards liegen.
- Treuhänderfunktion für besondere Schutzbedarfe**  
 Für Daten mit besonderen Schutzbedarfen kann die Einbringung eines Treuhänders sinnvoll sein, dessen Verantwortlichkeiten gemäß Data Governance Act ausgestaltet werden. Bei der Ausgestaltung der Treuhänderfunktion ist darauf zu achten, dass es zu keiner redundanten Datenhaltung oder Vorratsspeicherung kommt und klar messbare Mehrwerte erbracht werden. Der Treuhänder sollte insbesondere sicherstellen, dass die Datenquelle und die Datenempfänger die sind, als die sie sich ausgeben und dass die Daten nicht bei der Übertragung manipuliert wurden. Auch hier bietet es sich an, bestehende Lösungen einzubinden und die Datenräume entsprechend auszustatten.

### (III) Übergreifende Aufgaben in einem Dateninstitut

Für viele der beschriebenen Aufgaben würde sich eine Koordinierung durch ein Dateninstitut anbieten. Bevor hier allerdings neue Instanzen geschaffen werden, braucht es einen genauen Zuschnitt der Aufgaben. Insgesamt sollte ein Dateninstitut nicht zusätzliche Aufgaben schaffen, sondern dezidierte bestehende Aufgaben übernehmen oder existierende Initiativen anbinden oder integrieren. Vor Aufbau eines Dateninstituts sollten die Fragen nach dem Mehrwert und der zu erbringenden Leistungen klar beantwortet werden und es sollte klar sein, wer die entstehenden laufenden Kosten trägt. Allgemein ist ein dezentraler Ansatz von vernetzten und interoperablen Datenräumen basierend auf gemeinsamen, offenen Standards und Open Source-Datenformaten sowie Infrastrukturen in der hochkomplexen Datenökonomie vielversprechender als eine einzelne zentrale Entität.