

LEITLINIEN

eco Leitlinien für den Umgang mit Mobilitätsdaten

Berlin, 05.09.2023

Mobilitätsdaten spielen bei der digitalen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft eine zunehmend wichtige Rolle. Die Anzahl und Menge der verfügbaren Mobilitätsdaten ist dabei durch technische Innovationen im Bereich der Mobilität und neue, datenbasierte, Geschäftsmodelle in den letzten Jahren gewachsen. Die Nutzung dieser Daten etwa für intermodale Mobilitätsangebote oder Smart-City-Projekte ermöglichen eine Vielzahl von Vorzügen, z.B. bei der Verbesserung der Verkehrssicherheit, einer besseren Steuerung von Verkehrsflüssen, sowie der Einsparung von CO₂ im Verkehrssektor. Auch lässt sich, durch eine gesteigerte Attraktivität des ÖPNV und der verstärkten Nutzung von Sharing-Angeboten, der Flächenverbrauch für den Verkehrssektor reduzieren.

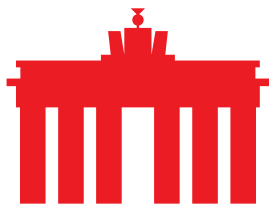
In Deutschland und Europa gibt es bereits verschiedene Initiativen und Datenräume für die Nutzung und Speicherung von Mobilitätsdaten, wie etwa den Mobility Data Space (MDS). Auch auf der regulatorischen Ebene gab es in den letzten Jahren Bewegung. So wurde das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) novelliert und an digitale Möglichkeiten angepasst, sowie mit der Mobilitätsdatenverordnung (MDV) die Grundlage für eine einheitliche Plattform für ÖPNV-Daten geschaffen. Zudem gab es auch auf der europäischen Ebene Bewegung. Sowohl in Deutschland als auch in der EU sind zudem regulatorische Initiativen geplant, die sektorale Regelungen für die Nutzung, Erhebung und die Weitergabe von Mobilitätsdaten zum Ziel haben.

Um die verschiedenen Diskussionen zu begleiten und in den Kontext der aktuellen technologischen Entwicklungen zu setzen, hat eco - Verband der Internetwirtschaft e.V. die nachstehenden Leitlinien formuliert.

Rechtlichen Rahmen verbessern

Zu Mobilitätsdaten zählen aus Sicht der Internetwirtschaft unter anderem Daten über die Beschaffenheit von Straßen und Infrastrukturen, Wetterdaten, ÖPNV-Livedaten, Daten über Parkplätze und Sharing-Angebote und grundsätzlich auch Fahrzeugdaten. Trotz einer Vielzahl an Initiativen sind nicht immer alle diese Daten verfügbar, insbesondere nicht in der benötigten Qualität. Dies hat verschiedene Gründe, zu denen auch ein nach wie vor noch unzureichender regulatorischer Rahmen zählt, der nicht ausreicht, um alle bestehenden Hürden und Unsicherheiten für eine bessere Datennutzung aus dem Weg zu räumen.

Es muss für Unternehmen erleichtert werden, ihre Daten bereitzustellen, auszutauschen und gleichzeitig müssen Unsicherheiten abgebaut werden, von denen sich viele auch aus der komplexen Rechtslage ergeben. Derzeit gibt es etwa mit dem Personenbeförderungsgesetz, der Mobilitätsdatenverordnung in Deutschland, der EU-Richtlinie 2010/40/EU zum Rahmen für die Einführung



intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr und für deren Schnittstellen zu anderen Verkehrsträgern (IVS-RL) und der Delegierten Verordnungen (DeIVO) auf Ebene der EU eine ganze Reihe bestehender Vorschriften. Daneben wird auch der EU Data Act einige Mobilitätsdaten betreffen. Eine Bündelung und Vereinheitlichung könnte hier helfen, die Komplexität zu reduzieren und Unsicherheiten abzubauen.

Auch die Auslegung der DSGVO muss in Deutschland und Europa dahingehend vereinheitlicht werden, die Rechtsunsicherheit für Unternehmen im Umgang mit Mobilitätsdaten zu reduzieren. Dies ist insbesondere relevant, da einige der betroffenen Daten, insbesondere im Bereich der Fahrzeugdaten, einen Personenbezug aufweisen können. Hier braucht es rechtssichere Möglichkeiten für deren Anonymisierung, um sie für verschiedene Anwendungsfälle nutzbar zu machen und eine Erhebung überhaupt erst zu incentivieren. Im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Mobilitätsdaten sind derzeit noch viele datenschutzrechtliche Fragen ungeklärt, sodass eine erhebliche Rechtsunsicherheit bei den beteiligten Akteuren besteht. Es ist zudem nach wie vor umstritten, wer die Hoheit über Daten, die durch vernetzte Fahrzeuge erzeugt werden, besitzt. Hier braucht es klare Regeln, ob die Zuständigkeit hier bei den Fahrzeughaltern, den Hersteller oder ggf. auch den Nutzer:innen liegt.

Mehr Daten verfügbar machen

Mobilitätsdaten umfassen eine Vielzahl an einzelnen Datenkategorien aus verschiedenen Sektoren. Damit sie sinnvoll für die Verbesserung von Sharing- oder ÖPNV-Angeboten, sowie Smart-City-Projekten genutzt werden können, bedarf es einer möglichst vollständigen Verfügbarkeit von verschiedenen Daten von einer Vielzahl von Akteuren. Gerade den Daten der öffentlichen Hand kommt hier eine besondere Bedeutung zu. Die Kommunen verfügen über viele der Daten, die für Smart-City-Projekte, aber auch für Anbieter von Sharing-Diensten besonders relevant sind (etwa Informationen über Parkplätze, Ladepunkte, ÖPNV oder weitere Daten zur Verkehrssituation, wie sie etwa im Fortschreibungsgutachten zum Taximarkt erhoben werden). Derzeit sind diese Daten aber oft nur unvollständig oder nicht in einer wünschenswerten Qualität verfügbar. Zum einen fehlt es in kommunalen Verwaltungen und kommunalen Verkehrsunternehmen teilweise an Ressourcen oder Know-how, um alle Daten, die ihnen zur Verfügung stehen, bereitzustellen. Zum anderen gibt es allerdings auch Ängste im Hinblick auf den Missbrauch von bereitgestellten Daten. Nicht zuletzt bedarf es ein Bewusstsein darüber, welchen Wert Mobilitätsdaten für die eigene Verkehrsplanung und die Mobilität der Bürger:innen haben, damit die nötigen Ressourcen auch bereitgestellt werden.

Um die Verfügbarkeit von Mobilitätsdaten öffentlicher Akteure zu verbessern, wäre ein echtes Recht auf Open Data ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Dieses muss die kommunale Ebene und die relevanten kommunalen Unternehmen miteinschließen, da insbesondere auf dieser Ebene viele Mobilitätsdaten vorhanden sind. Derzeit gibt es dazu in den Bundesländern verschiedene Regelungen, die zu



einem Flickenteppich bei der Bereitstellung von Mobilitätsdaten der öffentlichen Hand führen und deren Nutzbarkeit einschränken. Um ein solches Recht praktikabel und handhabbar umzusetzen, müssen die Kommunen und die kommunalen Unternehmen personell und finanziell in die Lage versetzt werden, ihren Verpflichtungen auch nachzukommen. Besonders die kontinuierliche Bereitstellung von Echtzeitdaten, die im Mobilitätsbereich besonders wichtig sind, ist mit einem erhöhten Aufwand verbunden.

Bereitstellung und Zugang vereinfachen

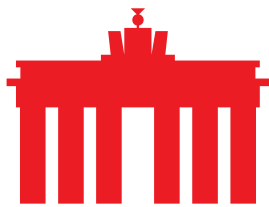
Der Zugriff auf Mobilitätsdaten muss zudem vereinfacht werden. Um dies zu ermöglichen, sollte die Bereitstellung von Mobilitätsdaten von allen Akteuren, idealerweise über eine Plattform erfolgen. Aktuell erfolgt die Bereitstellung auf verschiedenen Plattformen, etwa den Mobility Data Space oder die Mobilithek als nationalem Zugangspunkt für Mobilitätsdaten. Daneben gibt es auch in einigen Bundesländern weitere Plattformen. Aus Sicht der Internetwirtschaft ist hier eine europäische Lösung vorzuziehen, die derzeit geplant ist. Die Menge an verfügbaren Daten kann für viele Use Cases durchaus relevant sein, wobei mehr verfügbare Daten in der Regel zu besseren Anwendungen und genaueren Vorhersagen und Prognosen, etwa beim Verkehrsaufkommen, führen. Daher ist es wichtig, dass Mobilitätsdaten aus der gesamten EU interoperabel nutzbar sind. Für Nutzer solcher Datensätze wäre eine zentrale, europaweite Plattform wünschenswert, zumindest sollten die bestehenden Plattformen aber interoperabel sein, um keine Hürden bei der Nutzung und Bereitstellung von Mobilitätsdaten in Europa zu schaffen.

Bei der Entwicklung einer solchen Plattform oder eines solchen Datenraums ist es wichtig, auf die bereits existierenden Ökosysteme aufzusetzen. In Deutschland gibt es zum einen mit dem Mobility Data Space (MDS) bereits eine Plattform, die als ein anerkannter Akteur fungiert und die für die weitere Ausgestaltung eines europäischen Ökosystems miteinbezogen werden muss. Zum anderen muss ebenfalls berücksichtigt werden, dass mit der Mobilithek, die als offizieller deutscher NAP (National Access Point) fungiert, ein Ökosystem entstehen soll, das mit der Mobilitätsdatenverordnung ausgebaut werden soll und zudem bereits für die verpflichtend zu teilenden Daten z.B. von Verkehrsunternehmen genutzt wird.

Gemeinsame Standards definieren

Durch die zahlreichen Datenquellen sind gemeinsame Datenstandards unerlässlich, um eine Nutzung, Zusammenführung und den Austausch zu ermöglichen. Mit dem Mobility Data Space (MDS) und der Mobilithek gibt es in Deutschland bereits Ökosysteme, die eine gemeinsame Nutzung von Mobilitätsdaten vereinfachen und die Etablierung von Standards vorantreiben.

Datenstandards sollten hierbei stets im Dialog mit allen relevanten Stakeholdern im Rahmen von Multi-Stakeholder-Formaten und Normungsgremien entwickelt werden. Einseitig durch die Bundesregierung oder die EU-Kommission verhängte Standards hingegen sieht eco kritisch. Dies ist insbesondere relevant, da eine



europaweite Anschlussfähigkeit der gefundenen Standards sichergestellt werden muss.

Klare Regeln für die Nutzung schaffen

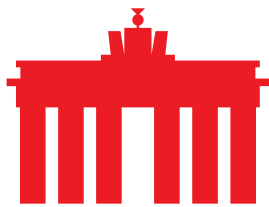
Eine Pflicht zur Bereitstellung bestimmter Daten kann zu einer verbesserten Verfügbarkeit beitragen. Dafür würde es zum einen Rechtsanspruch auf Open Data benötigen, der alle relevanten Daten aus den Kommunen und von kommunalen Unternehmen miteinschließt. Zum anderen muss darüber diskutiert werden und geeignete Ansätze gefunden werden, wie die Bereitstellung von Daten durch private Akteure verbessert und attraktiver ausgestaltet werden kann und inwieweit sich eine Pflicht zur Bereitstellung auch auf private Akteure beziehen sollte. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Schutz von Geschäftsgeheimnissen gewährleistet sein muss und sich die Diskussion nur auf Daten beziehen kann, die Unternehmen im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit bereits erheben. Auch muss für die Bereitstellung von Daten, insbesondere wenn sie in aufbereiteter Form für die Nutzung zur Verfügung gestellt werden, eine angemessene Kompensation für die Inhaber der Daten erfolgen können.

Die Zugriffsrechte auf bereitgestellte Daten müssen klar geregelt werden. Dateninhaber müssen bei einem berechtigten Verdacht auf Missbrauch der Daten die Möglichkeit haben, die Nutzung in Einzelfällen auch zu untersagen. Um etwaigen Missbrauch bereitgestellter Daten adressieren zu können, sollte eine Nutzung der vorhandenen Datensätze nur nach einer Registrierung möglich sein. Dateninhaber müssen verfolgen können, wann welche Daten von wem genutzt wurden. Dies ist auch im Kontext einer möglichen Kompensation und Vergütung relevant.

Leistungsfähige Infrastruktur schaffen

Die Zahl der verfügbaren Daten wird sich durch die fortschreitende Digitalisierung in vielen Lebensbereichen in den nächsten Jahren weiter erhöhen. Dies gilt auch im Mobilitätsbereich, wo insbesondere der steigende Anteil an vernetzten Fahrzeugen und die stärkere Nutzung von Sharing-Angeboten und Smart-City-Lösungen zu einer zunehmenden Datenmenge führen wird und zudem auch hohe Anforderungen an die digitale Infrastruktur stellen wird. Um die Vorteile von vernetzten Mobilitätsdaten vollumfänglich nutzen zu können, bedarf es einer angemessenen digitalen Infrastruktur, etwa einer flächendeckenden Netzabdeckung mit 5G und zukünftig auch 6G sowie einer gut ausgebauten Gigabit-Infrastruktur. Hier gibt es in einigen Bereichen noch Nachholbedarf. Zudem sollte die Speicherinfrastruktur in Deutschland und Europa der zu erwartenden Datenmenge entsprechen. Dazu braucht es optimale Voraussetzungen für den Betrieb und die Neuansiedlungen von Rechenzentren als wichtige Grundlage für digitale Infrastrukturen und darauf ausbauende Dienste und Technologien im Mobilitätsbereich.

Außerdem muss der Bereich der Verkehrsinfrastruktur ertüchtigt und an die digitalen Möglichkeiten angepasst werden, auch um viele der nötigen Daten



überhaupt erfassen zu können. Dafür sind höhere und flächendeckende Investitionen in ein modernes und smartes Verkehrsnetz nötig.

Potenziale stärker nutzen

Anbieter intermodaler Mobilitätsdienstleistungen spielen schon heute eine wichtige Rolle bei der Mobilität vieler Bürger:innen. Dies wird besonders deutlich bei der Bewältigung der „letzten Meile“ - etwa zwischen dem nächstgelegenen Bahnhof und der eigenen Wohnung. Gleiches gilt auch für Randzeiten oder in Gebieten, die bisher unzureichend durch öffentliche Mobilitätsangebote abgedeckt sind. Sie bieten dabei eine Flexibilität, die der klassische ÖPNV in dieser Form nicht bieten kann. Städte und Gemeinden sollten die Möglichkeiten von datengetriebenen Mobilitätsangeboten daher aktiver in die Verkehrsplanung einbeziehen, etwa im Hinblick auf „Sharing-Stationen“ oder eine Einbindung der Angebote in städtische Mobilitäts-Apps, soweit diese vorhanden sind.

Auch im Bereich von Smart City/Smart Region gibt es noch weiteres Potenzial, das genutzt werden sollte. Um die Vorteile vieler Projekte voll nutzen zu können und eine vollkommene Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort zu erreichen, ist eine langfristige Anlegung solcher Projekte sinnvoll. Die Finanzierung in diesem Bereich muss daher über initiale Leuchtturmprojekte hinaus dauerhaft sichergestellt werden. Dies ist bis jetzt nicht immer der Fall.

Leitlinien

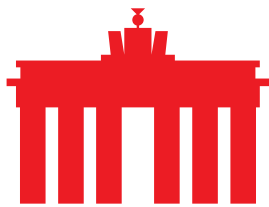
Mobilitätsdaten können bei der Erreichung der Klimaziele und für mehr Lebensqualität in Städten und Gemeinden eine wichtige Rolle spielen. Die Bürger:innen profitieren durch einen höheren Komfort bei der Nutzung von Verkehrsangeboten und einer bedarfsgerechteren Planung direkt von einer richtigen Nutzung dieser Daten. Auch für viele Geschäftsmodelle ist die Verfügbarkeit von standardisierten und hochwertigen Mobilitätsdaten eine wichtige Grundlage, was sowohl im Hinblick auf zukünftige Innovationen wie das autonome Fahren als auch für die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas von Bedeutung ist. Um diese Potenziale zu heben, sind aus Sicht von eco folgende Dinge wichtig:

Rechtsunsicherheiten beseitigen

Die gemeinsame Nutzung von Mobilitätsdaten wird derzeit häufig durch eine komplexe Rechtslage und Unklarheiten bei der Datenhoheit und dem Datenschutz behindert. Diesem Problem gilt es mit einer Bündelung der bestehenden Rechtsvorschriften sowie klareren Regeln bei der Datenhoheit, insbesondere im Bereich der Fahrzeugdaten zu begegnen.

Datenbereitstellung verbessern

Die Datenbestände der öffentlichen Hand und von kommunalen Verkehrsunternehmen sind für Smart-City-Projekte, Sharing-Anbieter aber auch für autonomes Fahren von teils enormer Bedeutung. Um die Verfügbarkeit dieser



Daten zu verbessern, braucht es einen Rechtsanspruch auf Open Data für Daten der öffentlichen Hand und eine bessere technische und personelle Ausstattung der Kommunen.

Bereitstellung und Zugang vereinfachen

Die Bereitstellung von Mobilitätsdaten sollte, wenn möglich, über eine einzelne Plattform erfolgen. Diese sollte auf europäischer Ebene angesiedelt sein, damit der Austausch und die Nutzung von Daten europaweit ohne Hürden stattfinden kann. Zumindest müssen die nationalen Datenräume interoperabel sein. Ein Zugriff auf Daten sollte nur nach einer Identifizierung erfolgen können, um Transparenz für die Dateninhaber zu schaffen.

Gemeinsame Standards definieren

Durch die zahlreichen Datenquellen sind gemeinsame Datenstandards unerlässlich, um eine Nutzung, Zusammenführung und den Austausch zu ermöglichen. Datenstandards sollten dabei im Dialog mit allen relevanten Stakeholdern im Rahmen von Multi-Stakeholder-Formaten und Normungsgremien entwickelt werden.

Leistungsfähige digitale Infrastrukturen schaffen

Für die vollständige Hebung der Potenziale von Mobilitätsdaten muss die notwendige Infrastruktur geschaffen und ausgebaut werden. Dies gilt in Bezug auf die Gigabitinfrastruktur, Speicherkapazitäten in Rechenzentren, sowie Smarte Verkehrstechnik. Hier besteht in Deutschland nach wie vor Aufholbedarf.

Potenziale neuer Mobilitätsformen stärker nutzen

Sharing-Anbieter und andere datengetriebene Mobilitätsdienstleister erfüllen schon heute eine wichtige Funktion bei der Mobilität von Bürger:innen in vielen Städten und Gemeinden. Ihre Vorteile gilt es stärker zu nutzen, etwa durch eine Einbindung der Anbieter in die städtischen Verkehrsplanungen und Apps. Smart-City und Smart-Region-Projekte sollten zudem stärker und langfristiger gefördert und vorangetrieben werden.

Über eco: Mit rund 1.000 Mitgliedsunternehmen ist eco (www.eco.de) der führende Verband der Internetwirtschaft in Europa. Seit 1995 gestaltet eco maßgeblich das Internet, fördert neue Technologien, schafft Rahmenbedingungen und vertritt die Interessen seiner Mitglieder gegenüber der Politik und in internationalen Gremien. eco hat Standorte in Köln, Berlin und Brüssel. eco setzt sich in seiner Arbeit vorrangig für ein leistungsfähiges, zuverlässiges und vertrauenswürdiges Ökosystem digitaler Infrastrukturen und Dienste ein.