



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

## Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)

Bei der Behördenfamilie des BMDV schaffen wir die Voraussetzungen dafür, dass Menschen, Güter und Daten schnell und sicher von A nach B kommen.

25.000 Beschäftigte in mehr  
als 40 Behörden an über 200  
Standorten Deutschlands

Branche: Ministerium der  
Bundesrepublik Deutschland

## ORGANISATIONSBESCHREIBUNG

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) baut die digitale und die Verkehrsinfrastruktur unseres Landes aus, unterstützt digitale Innovation und fördert Zukunftstechnologie. Es hat die Aufgabe, die Rahmenbedingungen für eine moderne, nachhaltige und sichere Mobilität zu schaffen. Hierzu gehört die Förderung von Digitalstrategien, 5G-Netzen und modernen digitalen Anwendungen.

In der Verkehrspolitik strebt das BMDV nach einem vernetzten und umweltfreundlichen Verkehrssystem. Es fördert sowohl den Ausbau und die Modernisierung der Verkehrswege als auch die Entwicklung emissionsarmer Verkehrsmittel und die Nutzung erneuerbarer Energie.

## ORGANISATIONSVISION

Unser Ziel, um die Herausforderungen unserer Zeit zu meistern, ist der digitale Aufbruch für Deutschland. Wir schaffen die Voraussetzungen dafür, dass Menschen, Güter und Daten schnell und sicher von A nach B kommen. Wir wollen bei der Digitalisierung zu den Spitzenpositionen aufschließen und sehen darin einen Schlüssel für die Mobilität der Zukunft. Durch innovative Technologien wie KI und umfassende Datenintegration können wir die bestehende Verkehrsinfrastruktur effizienter nutzen, mit passgenauen Angeboten die Mobilität der Bürgerinnen und Bürger verbessern und die Umwelt schützen.

Auch die Verkehrssicherheit soll laufen verbessert werden. Durch präventive Maßnahmen, den Einsatz moderner Technologien und eine umfassende Datenanalyse sollen Verkehrsunfälle reduziert und die deutschen Straßen für alle Verkehrsteilnehmende sicherer werden.

Mit Innovation, Nachhaltigkeit und europäischer Zusammenarbeit als klarem Ziel arbeitet das BMDV daran, die Mobilität in Deutschland langfristig zukunftsfähig zu gestalten und die Lebensqualität zu verbessern.

# PROBLEMSTELLUNG

## Beschreibung des Problems und Formulierung der Fragestellung

### **Drohnen als idealer Datenlieferant – Nutzt Drohnen, um neue Daten zu generieren und die Zukunft der Mobilität mitzugestalten!**

In Deutschland werden Unbemannte Luftfahrzeuge (UAV), allgemein auch Drohnen genannt, im zivilen Bereich für immer mehr Aufgaben eingesetzt. Sie transportieren z. B. besonders eilige (medizinische) Güter. Sie unterstützen Rettungskräfte bei der Suche nach vermissten Personen oder führen Schadstoffmessungen bei Umweltkatastrophen durch. Dazu sind sie mit einer Vielzahl von Sensoren ausgestattet. Diese Flugsysteme sind klein, hocheffizient und benötigen durch ihre Automatisierung kaum Bedienpersonal. Die Nachhaltigkeit ihrer Leistungen lässt sich aber noch weiter verbessern, wenn sie beispielsweise bei Leerflügen (z. B. auf dem Rückweg ihrer Lieferungen) die Sensorik für weitere Datenaufzeichnungen nutzen. Die so gewonnenen Daten lassen sich auch mit offenen Daten des BMDV verschneiden und so für neue Mobilitätslösungen nutzen.

Das BMDV stellt schon heute umfangreiche offene Mobilitätsdatensätze in seiner Mobilithek – der BMDV-Datenplattform für Mobilitätsdaten – zur Verfügung. Daten aus ganz Europa bieten die nationalen Zugangspunkte für Mobilitätsdaten (National Access Points, NAPs) der einzelnen Mitgliedsstaaten. Das europäische Projekt NAPCORE koordiniert die Zusammenarbeit dieser Zugangspunkte und schafft die Grundlage für eine europaweite Harmonisierung der Verkehrs- und Mobilitätsdaten.

Bei Nutzung dieser offenen Daten können im Zusammenspiel mit den neuen Drohnen Daten innovative Lösungen und Geschäftsmodelle entstehen.

### **Eure Aufgabe**

Entwickelt Ideen dafür, welche Daten bei Leer- oder anderen Drohnenflügen gewonnen werden können und welche (zusätzliche) Sensorik hierbei zum Einsatz kommt. Berücksichtigt dabei unbedingt auch Datenschutzanforderungen!

Überlegt Euch im nächsten Schritt, wie diese Daten in Kombination mit anderen, möglichst offenen Daten aus der Mobilithek oder anderen NAPs für neue Mobilitätslösungen genutzt werden können.

### **Was Ihr tun sollt**

Daten nutzen: Verwendet Daten aus der Mobilithek und vergleichbaren europäischen Datenplattformen und kombiniert sie mit den bei Drohnenflügen neu zu gewinnenden Daten. Beachtet dabei, dass die Drohne auch mit zusätzlicher Sensorik noch ihre notwendige Nutzlast transportieren kann.

- Grenzen überwinden: Entwickelt ein Konzept, das auch die Einbeziehung von Daten aus anderen europäischen Ländern ermöglicht.
- Prototyp erstellen: Konstruiert einen Prototyp, der zeigt, wie Eure Lösung in der realen Welt funktionieren würde. Der Prototyp kann, muss aber nicht die Drohne selbst umfassen.
- Interoperabilität bedenken: Achtet darauf, dass Eure Lösung mit Schnittstellen arbeitet, die allgemein genutzt werden, um ein hohes Maß an Interoperabilität zu erreichen.

### **Euer Ziel**

Präsentiert uns eine Lösung, die nicht nur clever, sondern auch wirklich umsetzbar ist. Zeigt uns, wie Ihr mit den richtigen Daten die Zukunft der Mobilität gestalten möchtet – effizienter, umweltfreundlicher, inklusiver.



# SONSTIGES

Bspw. vorhandene Leitlinien, bisherige Bestrebungen und Strategien für verantwortungsvolle KI, digitale Ethik oder digitale Verantwortung

## Bewertungskriterien:

- **Innovationsgrad:** Wie innovativ ist die vorgeschlagene Lösung im Vergleich zu bestehenden Ansätzen?
- **Praktische Anwendbarkeit:** Wie gut lässt sich die Lösung in der Praxis umsetzen?
- **Nutzung von Mobilitätsdaten:** Wie effektiv wurden die verfügbaren Datenquellen genutzt und integriert?
- **Gesellschaftliche Anwendung:** Wie sehr profitiert die Öffentlichkeit von der Lösung?
- **Umweltverträglichkeit:** Inwiefern trägt die Lösung zur Reduzierung der Umweltbelastung bei?
- **Interoperabilität:** Wie gut berücksichtigt die Lösung die Zusammenarbeit und Datenintegration zwischen verschiedenen nationalen Systemen?

## Interessante Datensätze:

- <https://mobilithek.info/offers/573358032858050560>
- <https://mobilithek.info/offers/590852599932948480>
- <https://mobilithek.info/offers/662346412446343168>

Die gegebenen Datensätze dienen als Anhaltspunkte. Wir ermutigen allerdings dazu, die Mobilithek, NAPCORE und weitere Zugangspunkte nach geeigneten Datensets zu erkunden.