



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

Bundesamt für Verkehr BAV



Stand MODI - Mobilitätsdateninfrastruktur

Kanton Zürich, Informationsveranstaltung Staatsstrassen vom 18.09.2024

Gregor Ochsenbein BAV



Handlungsbedarf des Bundes

Treiber

- Verkehrswachstum hält an
- Weiterer Ausbau von Strasse und Schiene unterliegt räumlichen und finanziellen Restriktionen
- Deshalb ist eine effizientere Nutzung des Mobilitätssystems ist nötig. Daten als Schlüssel.



Ziele

- Mobilitätsbedürfnisse individueller und nachhaltiger befriedigen
- Mobilitätsangebote gezielter planen und besser auslasten
- Infrastrukturen effizienter betreiben und nutzen
- Innovationen fördern und Abhängigkeiten von privaten Anbietern zu reduzieren



Vision

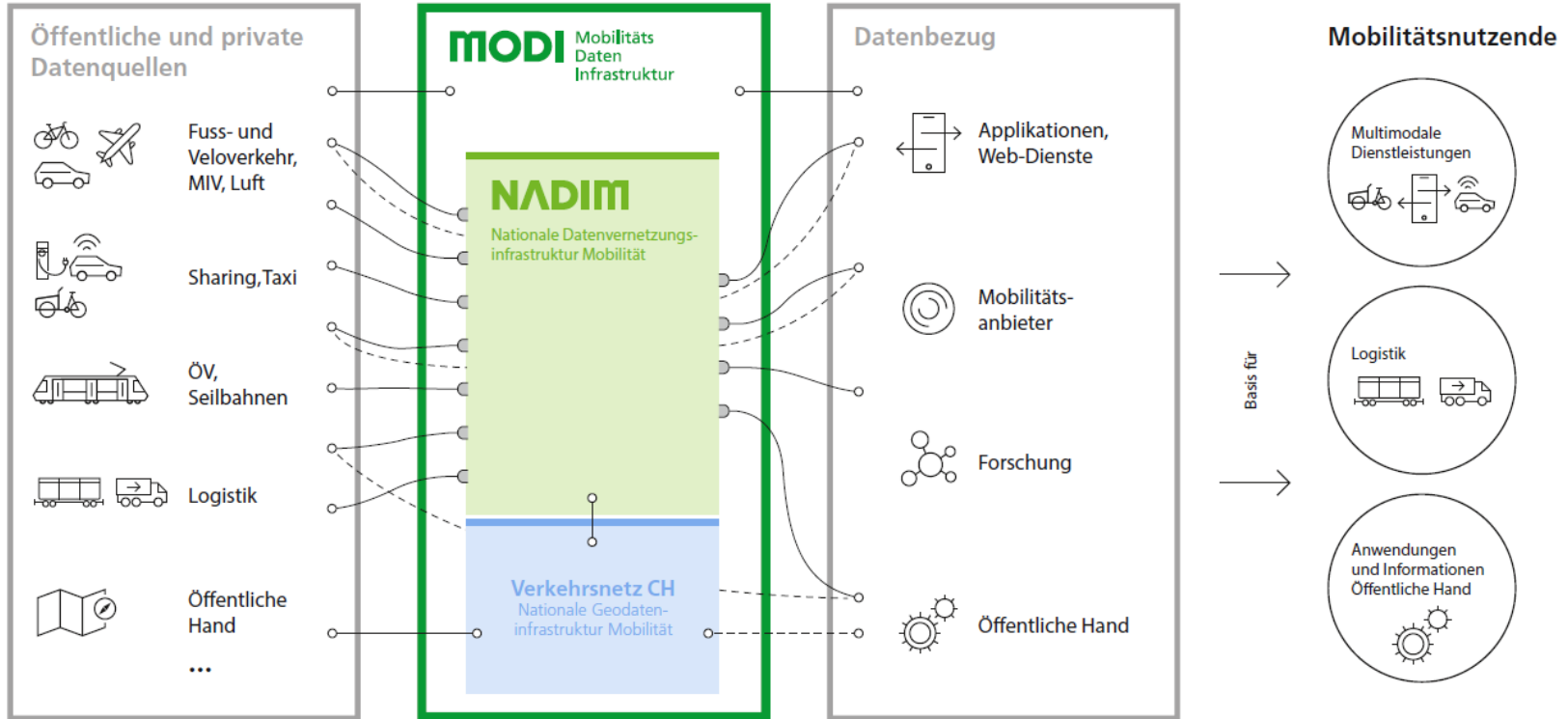
Mobilitätsdaten nutzen, um Mobilitätssystem effizienter zu gestalten.

- Aber dafür ist ein neue gesetzliche Grundlage nötig (MODIG)





MODI im Mobilitätssystem

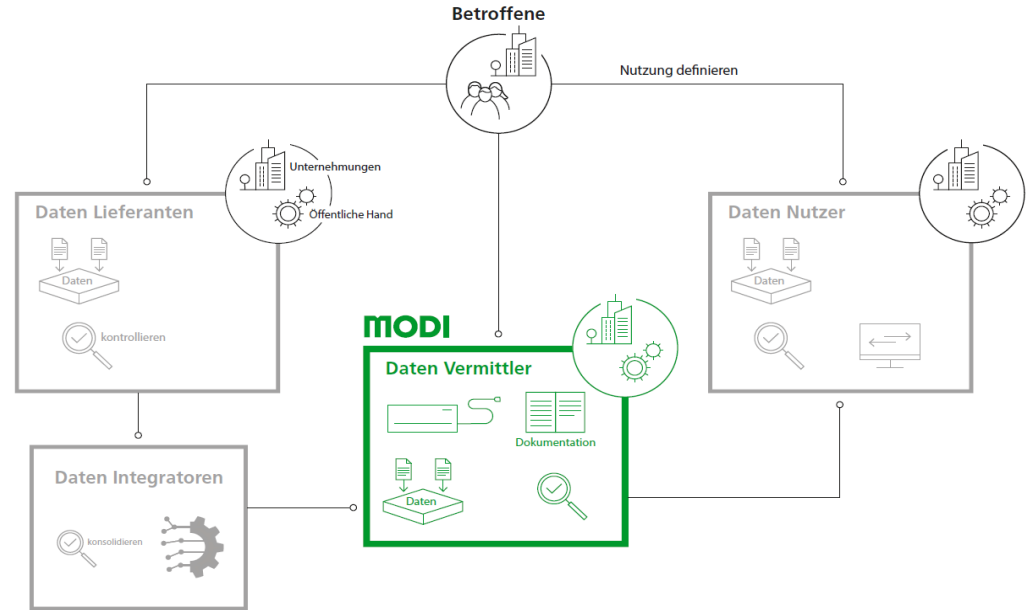




Rolle MODI im vertrauenswürdigen Datenraum Mobilität

MODI stellt Mobilitätsakteuren eine **technische Infrastruktur** für einen einfachen, vertrauensvollen Datenaustausch zur Verfügung

Keine Zentralisierungs- sondern eine **Infrastruktur zur Vernetzung** verschiedenster Datenquellen.



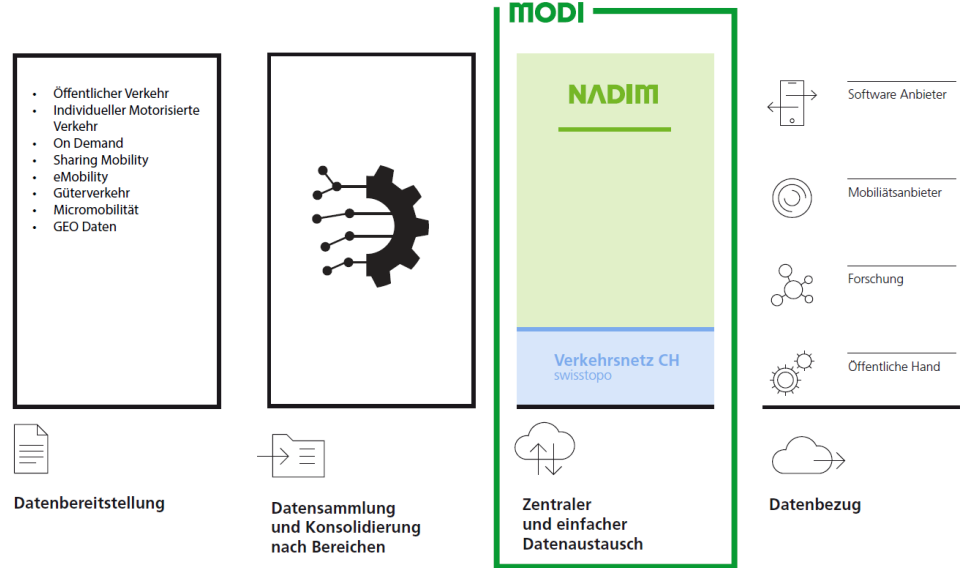
Daten bleiben bei den Dateneignern.



MODI ermöglicht

1. den **standardisierten Austausch der Mobilitätsdaten und die Interoperabilität** verschiedener **Schnittstellen und Services** zwischen den Mobilitätsakteuren
2. **bedarfsgerechten und sicheren Zugang** zu den Mobilitätsdaten, Schnittstellen und Services.

Kompetenzbereiche in Mobilitätsdatenraum



Geschäftsanwendungen / Apps sind Sache der Akteure und nicht der MODI!



MODI - Grundsätze

- Neutralität / Unabhängigkeit / Nichtdiskriminierung (Vertrauen)
- Offenheit / Freiwilligkeit / Gleichbehandlung
- Partizipation / Einbezug Bedürfnisse Akteure
- Zukunftsfähigkeit / Flexibilität / Anpassungsfähigkeit
- Verlässlichkeit / Qualität
- Cybersecurity / Datenschutz
- Möglichst viel Open Data zur freien Nutzung
- Open Source wo möglich
- Ressourceneffizienz / design to cost / volkswirtschaftlicher Nutzen
- Keine Gewinnorientierung, Transparenz



Ergebnis Vernehmlassung zu MODIG 2022: klar positiv

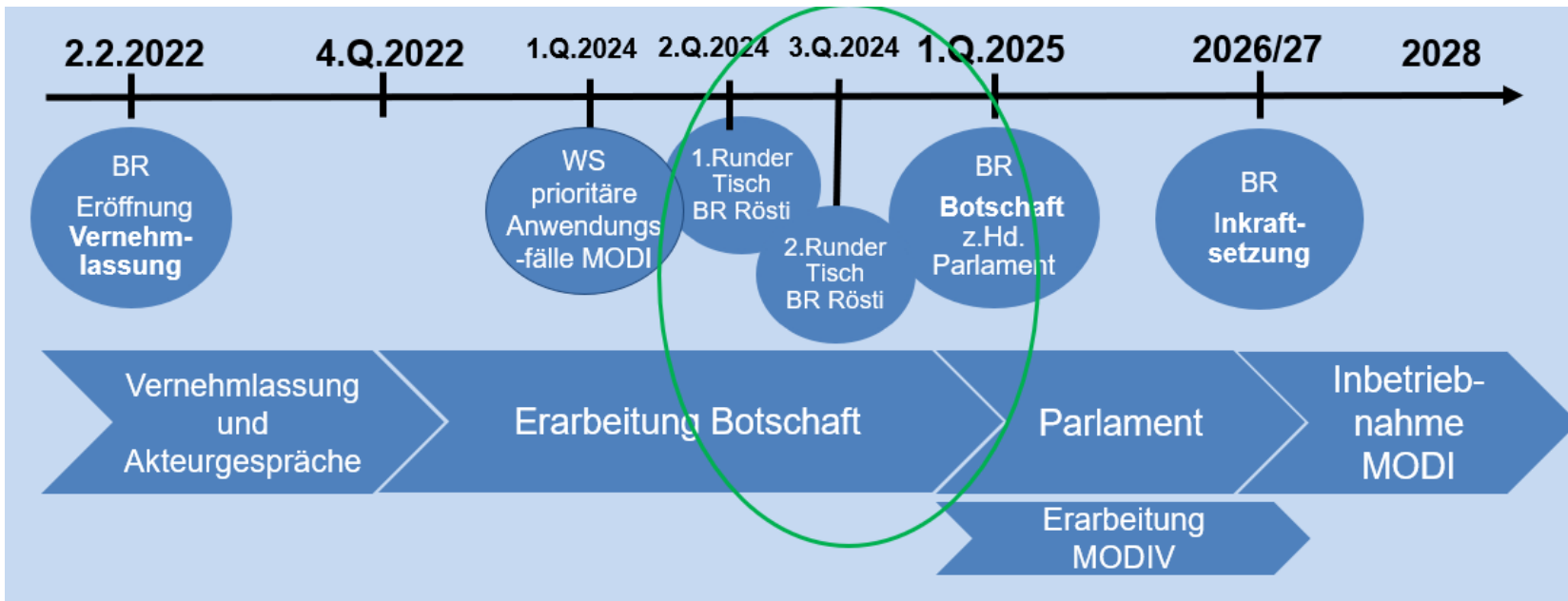
Stossrichtung und
Hauptinhalte
werden klar
gutgeheissen:



- Verkehrsträgerübergreifendes Gesetz: 84% JA / 7% NEIN / 9% leer
- Rolle Bund: 79% JA / 5% NEIN / 16% leer
- Bedarf Mobilitätsdateninfrastruktur: 77% JA / 5% NEIN / 18 % leer
- Grundsätze (u.a. Neutralität, Freiwilligkeit, Flexibilität) zu Betrieb der MODI: 72% JA / 9% NEIN / 19 % leer
- Zweckmässigkeit Verkehrsnetz CH: 77% JA / 2% NEIN / 21% leer
- Zweckmässigkeit der NADIM: 81% JA / 4% NEIN / 15% leer



Rechtsetzungsprozess MODI



Etappierte Umsetzung der MODI

- Die MODI soll **schrittweise** unter der bisherigen Federführung des UVEK und des VBS realisiert werden. Dazu gibt es eine **klare Etappierung**
 - Erste Phase
Realisierung von konkreten prioritären Anwendungsfällen aus den verschiedenen Mobilitätsbereichen (aus Workshops mit Akteuren entwickelt)
 - Mittelfristig:
Umsetzung von weiteren Anwendungsfällen mit **starkem Einbezug der Akteure.**
- Das MODI-Gesetz muss von Anfang an so ausgestaltet werden, dass diese **Entwicklung möglich** ist.

MODI: Prioritäre Anwendungsfälle 1/2



1. «Disposition und hindernisfreies Routing Einsatzkräfte **BORS**»



Ziel: *Aktuelle und vollständige Daten zur Verkehrsinfrastruktur (u.a. **Baustellen**, Kapazitäten und Einschränkungen - Höhe, Breite, Gewicht) und zur Verkehrslage (u.a. Staus)*

2. «Freie Parkplätze (in Parkings und anderswo)»



Ziel: *Standardisierte Schnittstelle für Navigations- und Applikationsanbieter sowie Parkplatzbetreiber*

3. «Reservierbare E-Ladestationen für E-LKW (und PW)»



Ziel: *Standard und Reservationstool, um E-Ladestationen für LKW einfach zu reservieren*



MODI: Prioritäre Anwendungsfälle 2/2

4. «**Optimale Nutzung der freien Kapazitäten im Schienengüterverkehr**»



Ziel: *Bessere Auslastung der Cargo-Schienen-Angebote. Mehr Transparenz über Restkapazitäten im Wagenladungsverkehr.*

5. «**Baukasten für alternative Mobilitätsangebote – speziell im (öV) Störfall**»



Ziel: *öV-Kunden gelangen trotz Störungen ans Ziel und Aufbau von vernetzten Mobilitätsleitstellen.*

6. «**Verkehrsinfrastruktur Schiene & Strasse: Nutzung, Betrieb, Unterhalt und Bau mit qualitativ hochstehenden Infrastrukturdaten effizienter und sicherer machen**» Ziel: *Infrastrukturdaten für alle Akteure bereitstellen.*

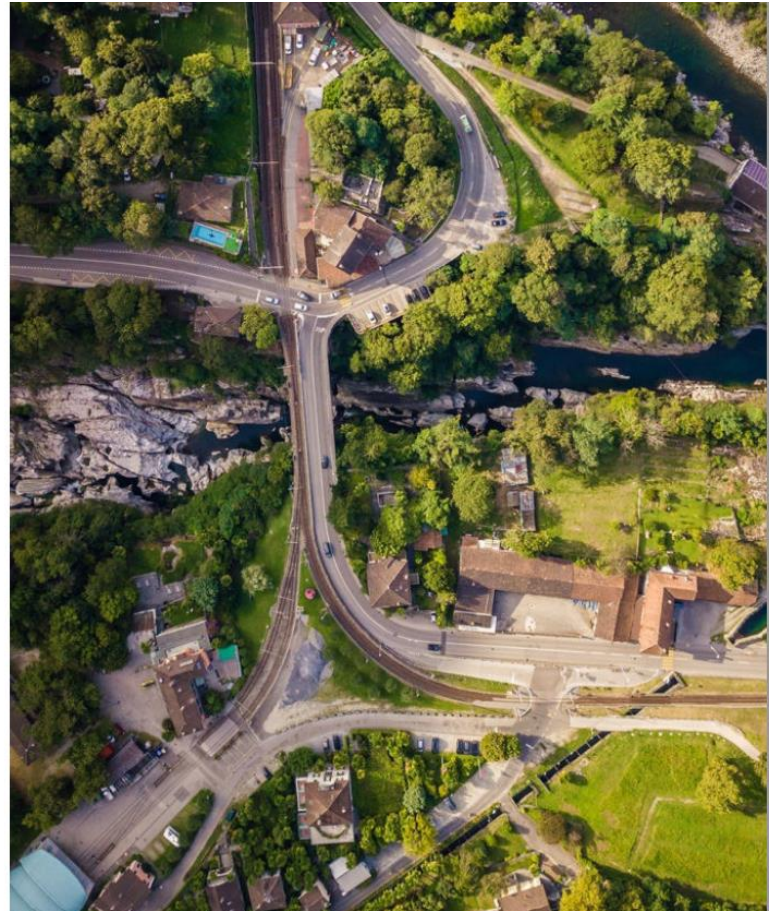




Was ist Verkehrsnetz CH?

Verkehrsnetz CH ist ein System für die Referenzierung und hochautomatisierte Verknüpfung und Kombination von räumlichen Mobilitätsdaten.

Realisierungsbeschluss des Bundesrates vom 2.2. 2022





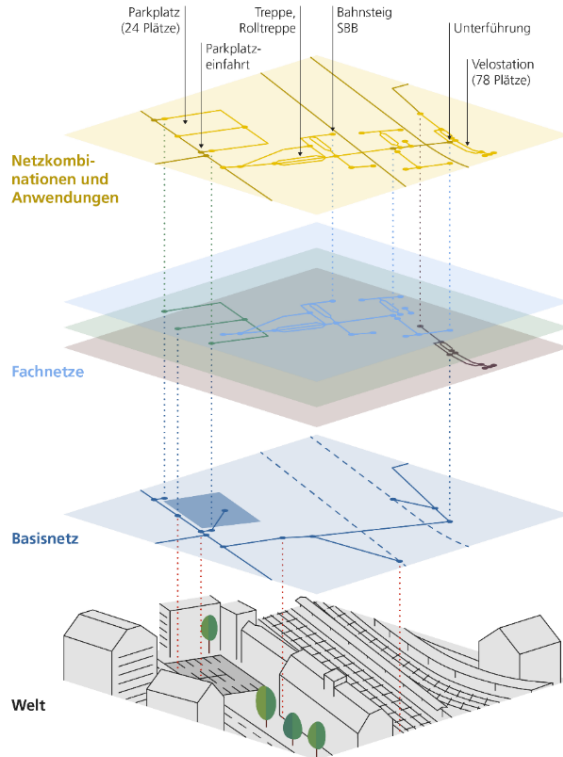
Vieles ist vorhanden, die Vernetzung steht an

- Viele Daten liegen bereits vor, jedoch an unterschiedlichen Stellen, für je spezifische Anwendungen
- Die Vernetzung dieser Daten ist häufig nicht oder nur sehr schwer möglich





Aufbau von Verkehrsnetz CH



Durch das System Verkehrsnetz CH lassen sich über einen gemeinsamen Nenner (**Basisnetz**) spezifische Sichten auf das Verkehrssystem und die Mobilität (**Fachnetze**) zuverlässig und automatisiert miteinander verknüpfen.

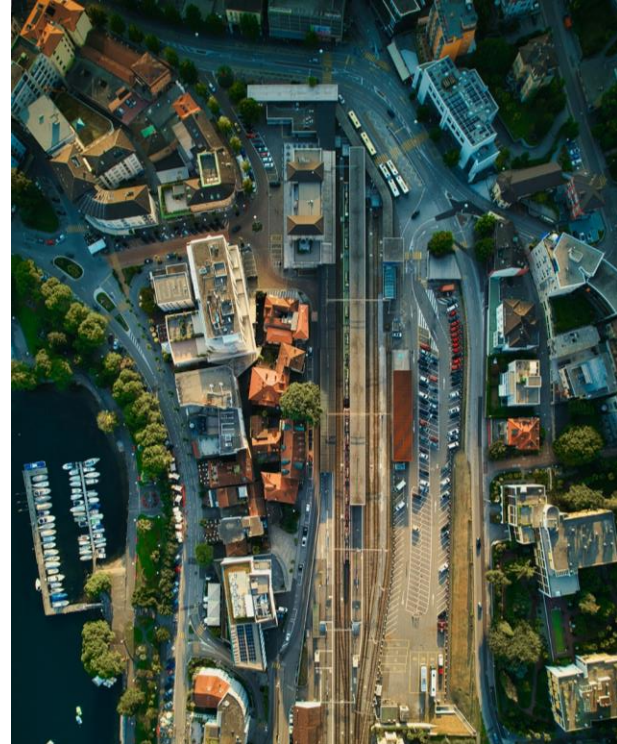
Das ermöglicht den Austausch und die **Kombination** der Daten für bestehende und neue **Anwendungen**, was bisher nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand realisierbar war.



Erste Anwendungen - Kantonale Verkehrsnetze

In den Kantonen Waadt und Zürich laufen aktuell konkrete Projekte, die Verkehrsnetz CH als Datengrundlage und Werkzeug für die Verknüpfung ihrer räumlichen Verkehrs- und Mobilitätsdaten nutzen wollen.

Umgekehrt wird geprüft, wie Verkehrsnetz CH aktuelle Daten aus den Kantonen nutzen kann.





Erste Anwendungen - Verkehrsmanagement bei Sportanlässen

Sämtliche durch die Rad- und Para-Cycling-WM 2024 verursachten Sperrungen werden im Vorfeld und an den Renntagen über die Kanäle von [viasuisse](#) publiziert.

[swissTNE Base](#), das Basisnetz von Verkehrsnetz CH dient dabei als Referenz und Netzgrundlage.





Kontakt

Gregor Ochsenbein BAV

Stv. Programmleiter Daten für ein effizientes Mobilitätssystem

E-Mail: gregor.ochsenbein@bav.admin.ch