



**Integrierte kommunale
Verkehrsnetzdocumentation –
Ausgangslage und Projektziele**



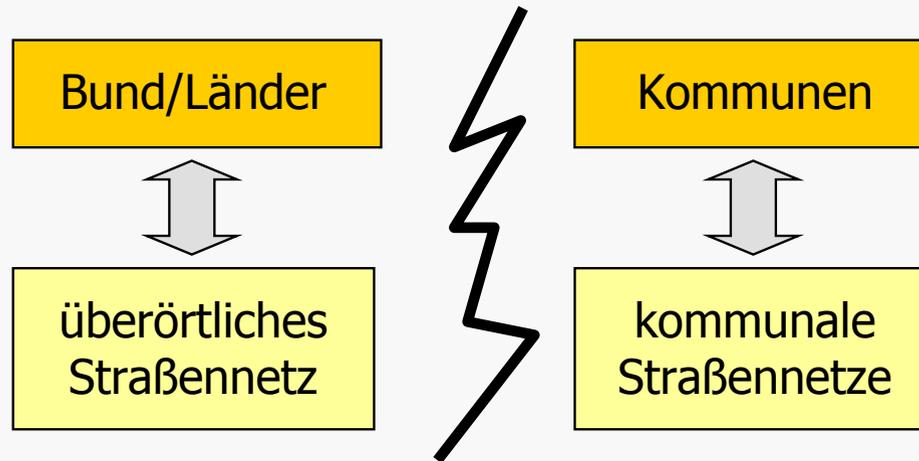
Dr. Jochen Hettwer

Gliederung

- 1. Ausgangslage
- 2. Projektziel: Das integrierte kommunale Verkehrsnetz
- 3. Der OKSTRA®
- 4. Integration des kommunalen Netzes in den OKSTRA®

Ausgangslage

- Föderale Verwaltungsstruktur in Deutschland ⇒ **Ein** Verkehrsnetz, aber **getrennte** Zuständigkeiten, Datenbestände, IT-Systeme:

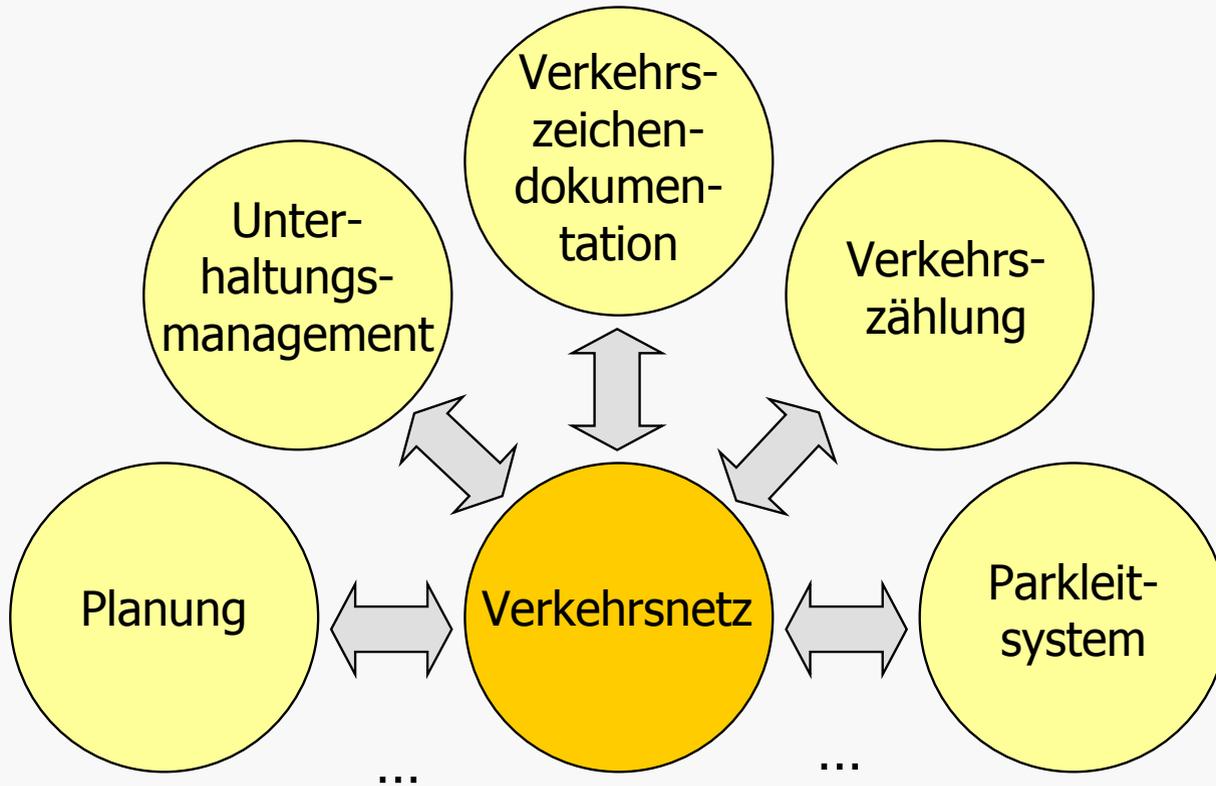


Übergreifende Aufgaben

- Viele Aufgaben erfordern Sicht auf das **gesamte Netz**:
 - Verkehrsanalyse
 - Verkehrsmanagement
 - Fahrwegbestimmung für Gefahrguttransporte
 - ...

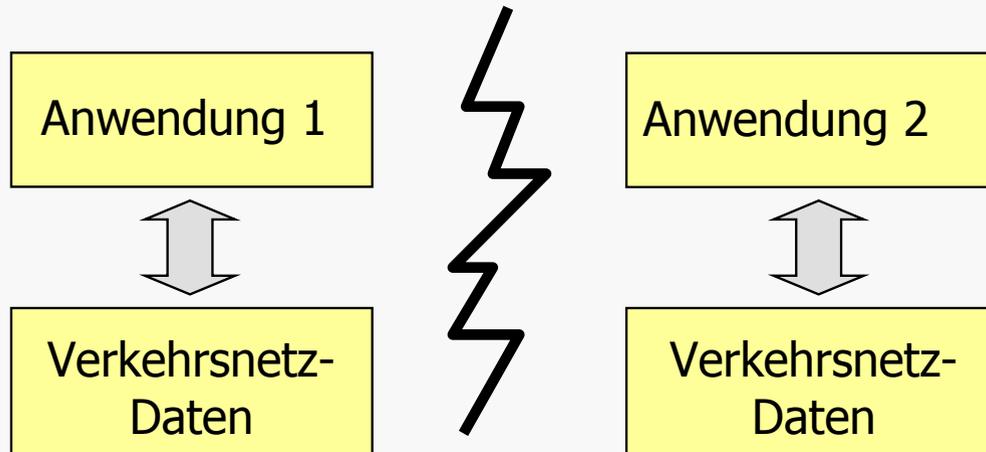
⇒ Bedarf an einer **integrierten Verkehrsnetzdocumentation**

Situation bei den Kommunen - thematisch



Situation bei den Kommunen – IT-technisch

- Häufig mehrere **Einzellösungen** nebeneinander, z.T. völlig ohne Datenaustausch ⇒ **Isolation von Daten**

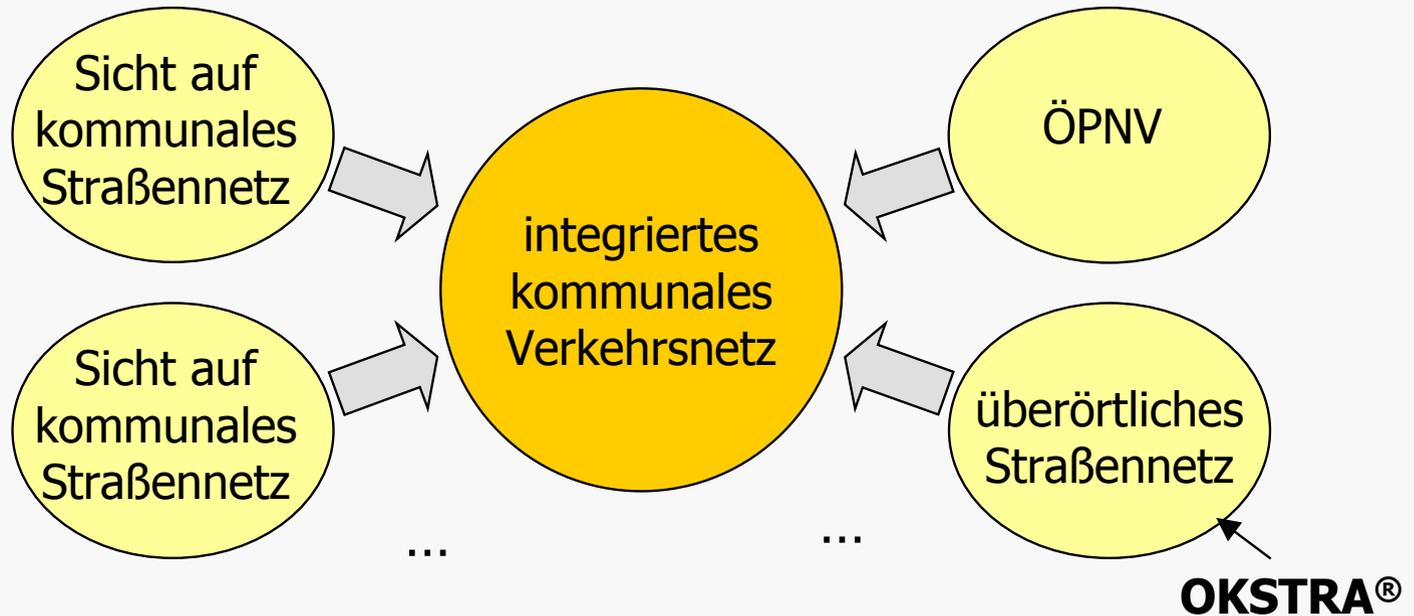


Folgen der Daten-Isolation

- **Mehrfacherfassung**
- **Uneinheitlichkeit** der Daten \Rightarrow schlechte Verwendbarkeit in anderen Kontexten
- **hoher Fortführungsaufwand** \Rightarrow separate Pflege der Daten für die einzelnen Anwendungen
- **Fehlendes Wissen** über vorhandene Daten
- **Mangel** an Daten

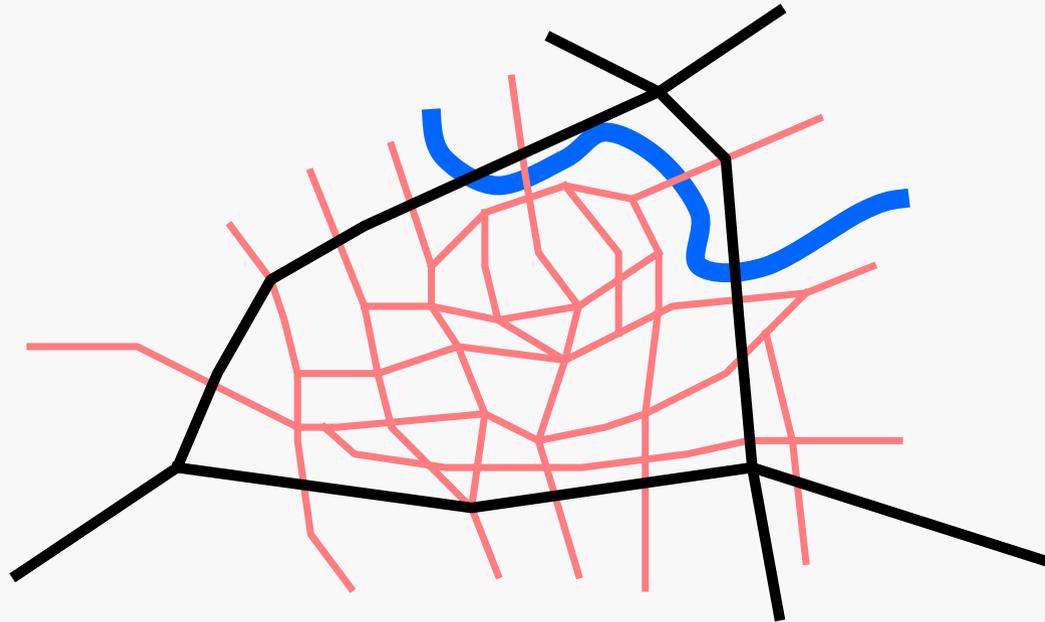
Projektziel: Das integrierte kommunale Verkehrsnetz

- **Standardisiertes Datenschema** für die im kommunalen Umfeld relevanten Straßendaten



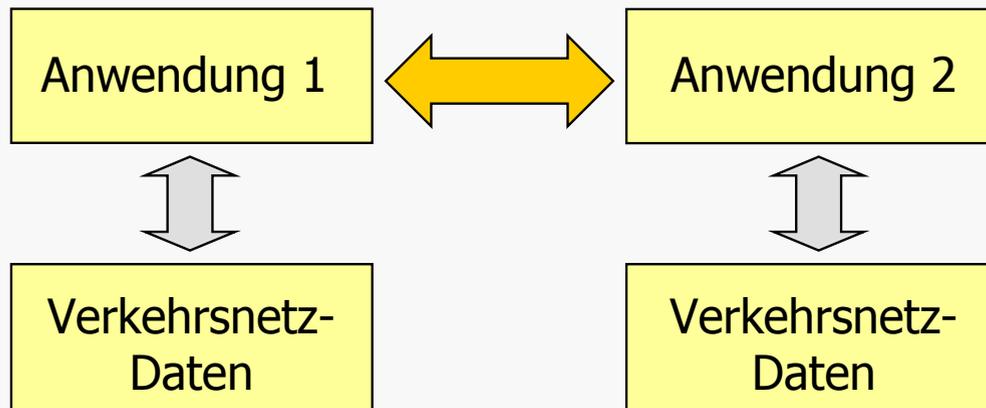
Vorteil 1: Einheitliche Sicht auf das gesamte Verkehrsnetz

- Anwendungen werden möglich, die eine Sicht auf das gesamte Netz benötigen



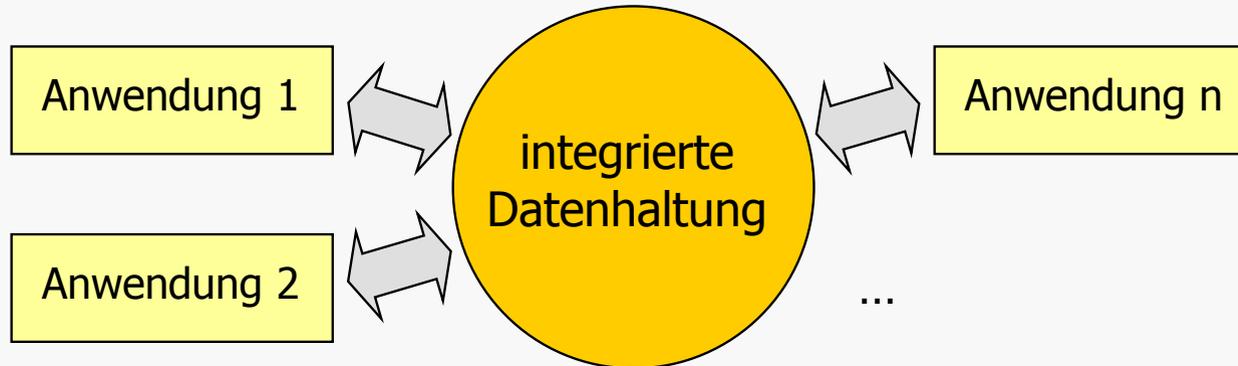
Vorteil 2: Einheitliche Basis für den Datenaustausch

- Isolation von Daten wird aufgebrochen
- Mehrfachnutzung einmal erfasster Daten wird erleichtert



Vorteil 3: Möglichkeit zur integrierten Datenhaltung

- gemeinsame Datenbasis
- keine Mehrfacherfassung mehr
- erleichterte Fortführung (nur noch einmal, nicht n-mal)

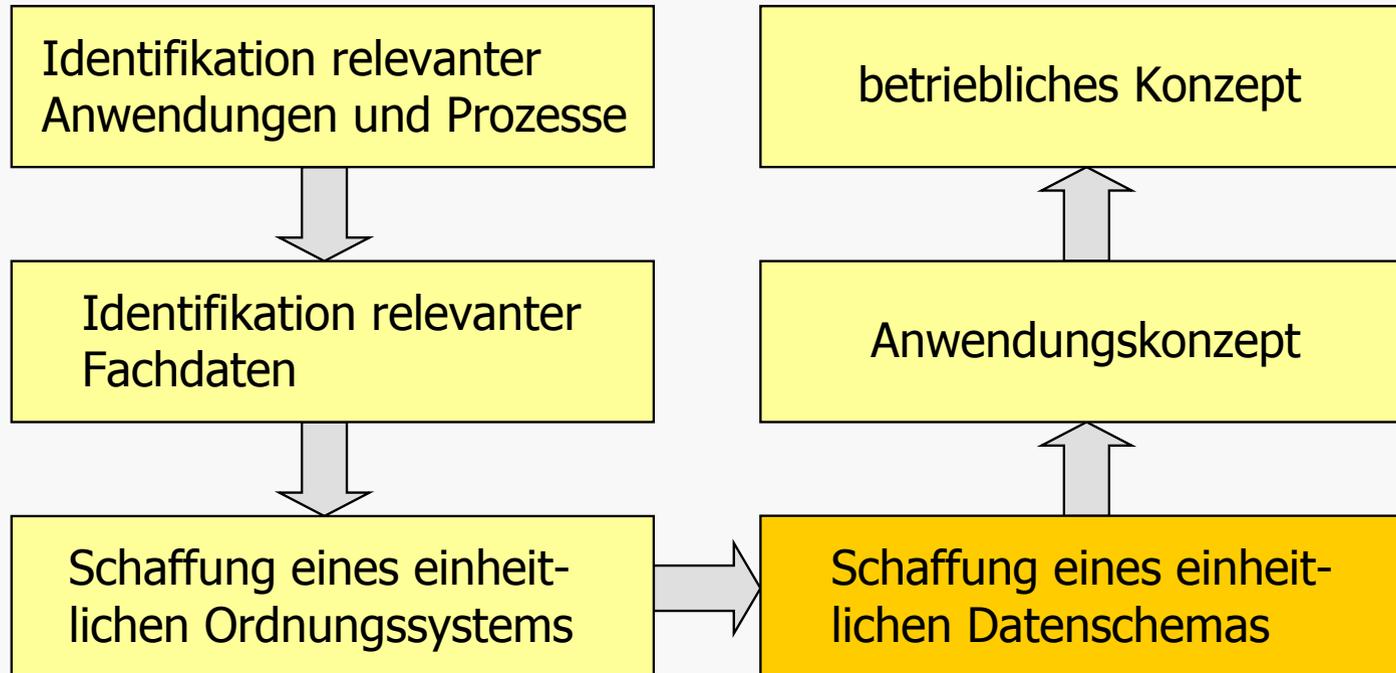


Eigenschaften des integrierten kommunalen Verkehrsnetzes

- Unterstützung **unterschiedlicher Granularitäten** (je nach Anwendung)
- Möglichkeit zur Verknüpfung des Netzes mit **verschiedenen Fachdaten**

⇒ Möglichkeit zum Datenaustausch in **unterschiedlichen Integrationsstufen und Detaillierungsgraden**

Weitere Projektziele



Nutzen des integrierten kommunalen Verkehrsnetzes

- einheitliche Grundlage für die **Verkehrs- und Siedlungsplanung der Kommunen**
- Grundlage für **übergreifende Planung** des Bundes und der Länder
- Einzelne Datenbestände lassen sich bei Bedarf zusammenführen ⇒ **Mehrwert**
- Daten lassen sich in standardisierter Form anbieten ⇒ **Wertschöpfung**

Der OKSTRA®



- **OKSTRA®** = **Objektkatalog** für das **Straßen-** und Verkehrswesen
- **Standardisiertes Datenschema** für verschiedenste Bereiche des Straßen- und Verkehrswesens
- Fokussierung auf das **überörtliche Netz**
- **Fachliche Modellierung** von Objekten mit ihren Attributen und Relationen
- Aus dem Datenschema abgeleitete **Austauschformate** (OKSTRA®-CTE und OKSTRA®-XML)

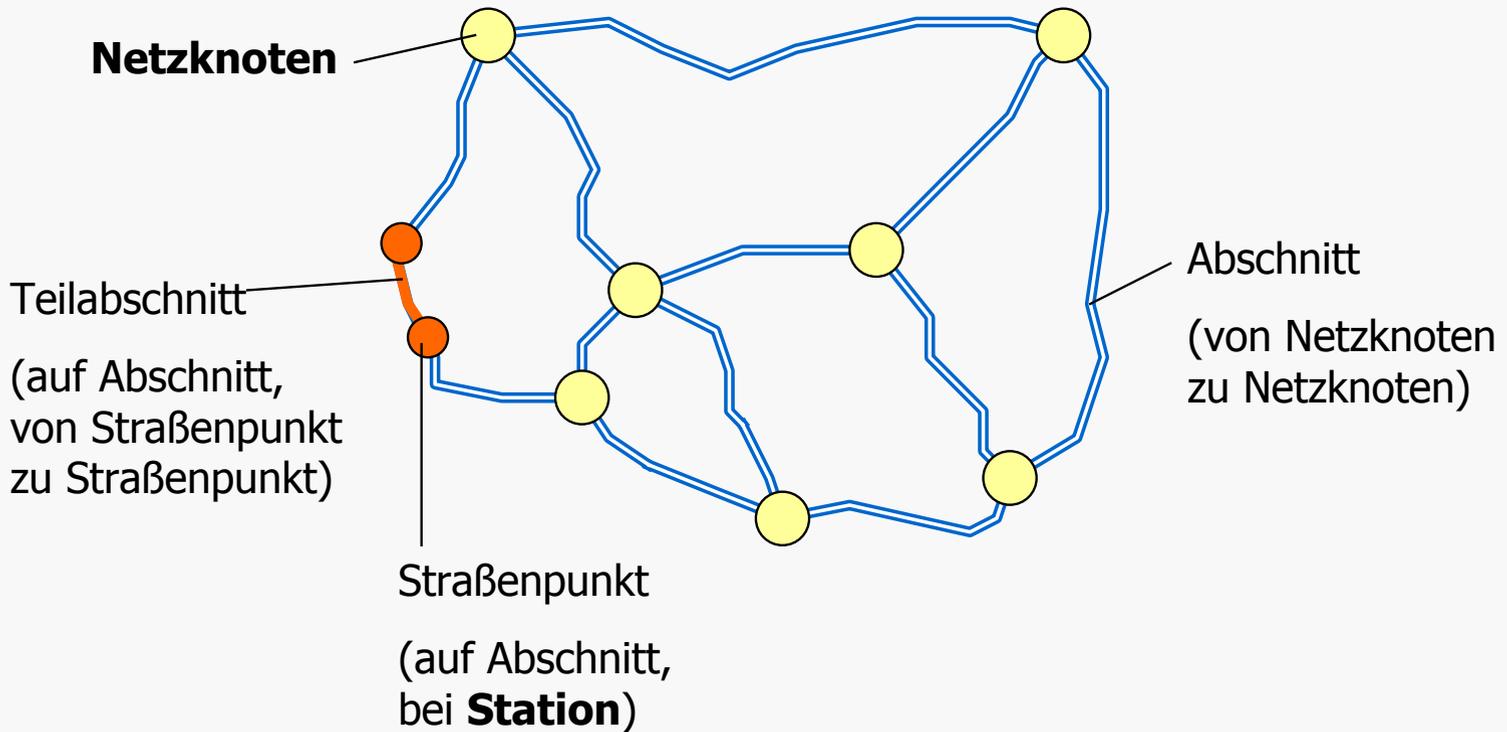
OKSTRA[®]-Fachschemata



- **Geometrie**
- **Straßennetz**
- Verkehr
- Straßenausstattungen
- Straßenzustandsdaten
- Bauwerke
- Entwurf
- Zählstellen
- Unfalldaten
- Beschilderung
- Lichtsignalanlagen
- Grunderwerb
- Kataster
- Kostenberechnung
- Ökologie
- ...



Das ASB-/OKSTRA®-Ordnungssystem (1): „Netznoten-Stationierungssystem“



Das ASB-/OKSTRA®-Ordnungssystem (2)

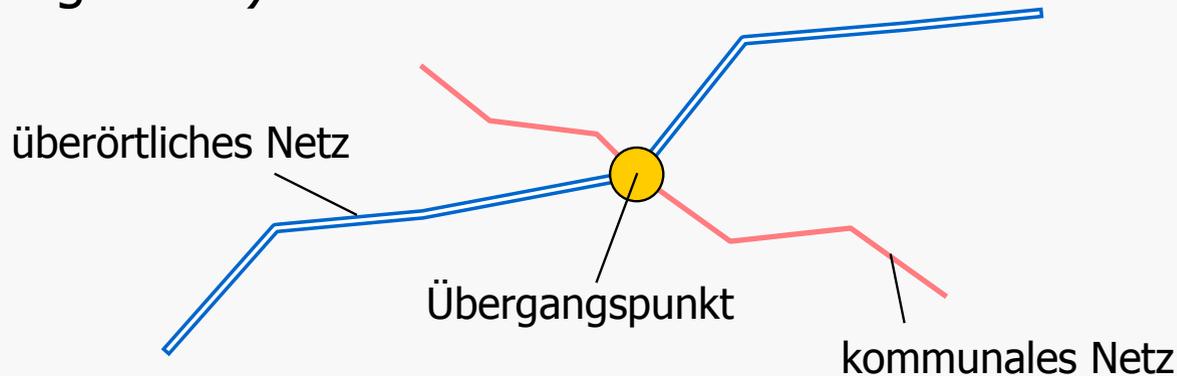
- - ideal für **schwach verknüpftes Netz** mit langen kreuzungsfreien Abschnitten
 - Verwendung der **Stationierung** als zentrales Ordnungsmerkmal
 - Geometrische Basierung auf **Punkten** und **Linien**
- ⇒ Gut geeignet für das überörtliche, aber **nicht** für das kommunale Verkehrsnetz!

Integration des kommunalen Netzes in den OKSTRA®

- Mit dem OKSTRA® steht ein **eingeführter Standard** zur Beschreibung des überörtlichen Verkehrsnetzes zur Verfügung.
- ⇒ Integration des kommunalen Verkehrsnetzes in den OKSTRA® ist **sinnvoll** und wird so weit wie möglich **berücksichtigt**.

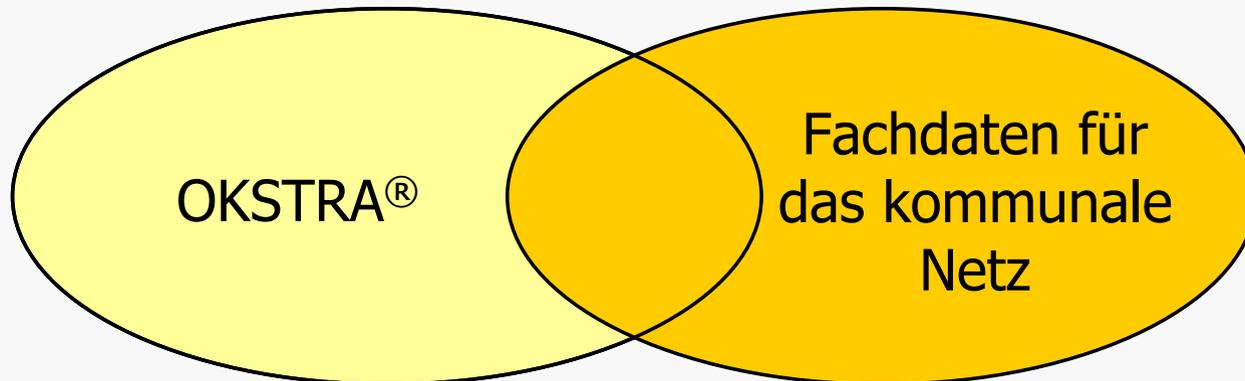
Maßnahmen zur Integration (1)

- Definition des Datenschemas für das integrierte kommunale Verkehrsnetz **mit OKSTRA®-Methoden**
- Schaffung von **Übergängen** für den verlustfreien Wechsel vom überörtlichen ins kommunale Netz (und umgekehrt)



Maßnahmen zur Integration (2)

- Identifikation der für kommunale Netze relevanten **Fachdaten**
- Untersuchung, inwieweit diese im OKSTRA® bereits **enthalten** sind



Zusammenfassung

- **Projektziel: Standardisiertes Datenschema für ein integriertes kommunales Verkehrsnetz**
- **Einsparpotenziale** durch Aufbrechen der Isolation von Daten
- nach Möglichkeit **Integration** des kommunalen Netzes **in den OKSTRA®**

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**