

Evaluierung der Güterverkehrserhebungen

1 Problematik und Vorgehensweise

Grundlage einer jeden Ausbauplanung auf Infrastrukturseite sind gute Nachfragedaten im heutigen Verkehr und daraus abgeleitet Prognosen für die zukünftige Verkehrsentwicklung. Obwohl es derzeit in der Schweiz bereits eine Gütertransporterhebung gibt, zeigt sich, dass bestimmte Verkehre durch diese Erhebung nicht erfasst werden. Lücken bestehen vor allem im Bereich des Lieferwagenverkehrs und der städtischen Feinverteilung.

An erster Stelle werden die Anwendungsbereiche der Güterverkehrsdaten aufgezeigt. Die unterschiedlichen Erhebungsmethoden im Güterverkehr werden ermittelt und deren Einsatzbereiche und Einsatzgrenzen aufgezeigt. Es wird geprüft, inwiefern ergänzende oder veränderte Erhebungen zu einer besseren Erfassung des Güterverkehrs führen. Zudem werden die Erhebungsmethoden einiger Unternehmen beschrieben und deren Schwächen und Stärken aufgezeigt. Wichtige zusätzliche Fragestellungen bei der Güterverkehrserhebung sind dabei die Zuordnung der Transporte zu Sendungen und die Rückrechnung von mengenbezogenen Statistiken in die Anzahl Transporte bzw. Fahrten. Hier ist eine Evaluation geeigneter Umrechnungsverfahren erforderlich.

2 Anwendungsfälle von Güterverkehrsdaten

Fragestellungen im Güterverkehr lassen sich in 4 Anwendungsfälle unterteilen: Treiber, Regulation, Energie & Umwelt und Infrastrukturen. In Abb. 1 ist ein Überblick über die Anwendungsbereiche und deren Datenbedarf gegeben.

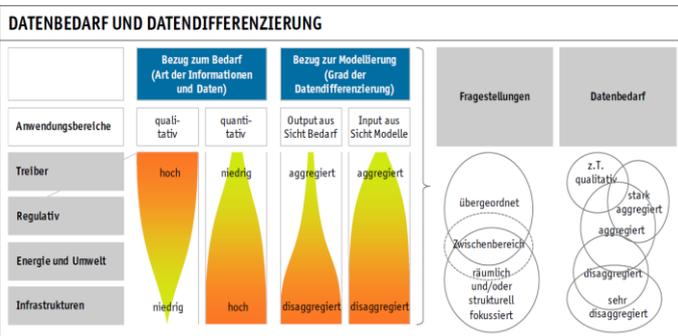


Abb. 1: Datenbedarf und Datendifferenzierung je Anwendungsbereich

3 Erhebungsumfang des Bundes

Um aufzuzeigen, von wo die notwendigen Güterverkehrsdaten für die Stakeholder herkommen, wurde der heutige Erhebungsumfang des Bundes analysiert. Zu diesen Erhebungen wurden verschiedene Eigenschaften, wie z.B. die erhobenen Daten, der Stichprobenumfang oder die Periodizität aufgezeigt und die Stärken und Schwächen dargelegt.

Zu diesen Erhebungen zählt die Gütertransporterhebung, die Erhebung der leichten Nutzfahrzeuge, Erhebung grenzquerenden Güterverkehr, Erhebung alpenquerender Güterverkehr, Wagenverlaufsdatei der SBB, automatische Strassenverkehrszählung des ASRA und die Eidgenössische Zollverwaltung.

4 Erhebungsumfang privater Unternehmen

Neben den Erhebungen des Bundes sind die betriebsinternen Erfassungsmethoden und Statistiken von privaten Unternehmen von grossem Interesse, da diese meist einen hohen Automatisierungsgrad und eine hohe Genauigkeit der Daten liefern.

Die Unternehmen versuchen durch die gesammelten Daten Trends in den einzelnen Gütergruppen zu verfolgen und deren Einfluss auf das eigene Geschäftsfeld zu analysieren. Zudem können aus Langzeitbetrachtungen zukünftige Bedürfnisse an neuen Anlagen oder Infrastrukturen abgeschätzt werden.

Im Rahmen dieser Projektarbeit wurde deshalb der Kontakt zu verschiedenen Unternehmen gesucht um einen Einblick in ihre Methoden und erfassten Daten zu gewinnen. Hierbei handelt es sich um Eberhard Bau, Bertschi AG, PostLogistics und die Schweizerischen Rheinhäfen.

5 Klassifizierung und Verwendbarkeit der Erhebungen

Um beantworten zu können, welche Erhebungen für die Beantwortung spezifischer Anwendungsfälle verwendbar sind, wurde Tabelle 1 erstellt. Grüne Felder symbolisieren dabei eine gute Aussagekraft der jeweiligen Erhebung zum dazugehörigen Anwendungsfall. Gelbe und rote Felder stellen dabei eine mittlere und schlechte Aussagekraft dar.

	Treiber zum Güterverkehr	Regulation	Energie und Umwelt	Infrastruktur
GTE	Grün	Grün	Gelb	Rot
ELN	Grün	Grün	Gelb	Rot
GQGV	Grün	Grün	Grün	Rot
AQGV	Grün	Grün	Grün	Grün
Wagenverlaufsdatei	Grün	Grün	Grün	Grün
SASVZ	Grün	Grün	Grün	Grün
Zolldaten	Grün	Grün	Grün	Rot
Unternehmerdaten	Grün	Grün	Grün	Grün
Erzeugungsdaten	Grün	Rot	Rot	Rot

Tabelle 1: Klassifizierung der Erhebungen anhand der Anwendungsfälle

6 Ermittlung von Verbesserungspotentialen

In einem nächsten Schritt werden Verbesserungspotentialen im Erhebungsumfang des Bundes aufgezeigt. Zuerst werden die bedeutenden Probleme hervorgehoben, bevor drei Ansätze zur Verbesserung analysiert werden. Hierbei handelt es sich um die Ausbesserung der aktuellen Erhebungen, die Abschaffung der Erhebungen mit gleichzeitiger Übermittlung der Güterverkehrsdaten von den Unternehmen an eine zentrale Datensammelstelle, oder den Einsatz von Transpondern an allen Fahrzeugen und Containern. Zum Abschluss werden bei gebrochenen bzw. intermodalen Transportketten fahrten- und sendungsspezifische Erhebungsarten betrachtet, während die Rückrechnung der Fahrten aus einer Quelle-Ziel-Matrix anhand der Volumina und Gewichte analysiert wurde.