



Arbeitsblatt

Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft?

Arbeitsanweisung:

Lesen Sie den Artikel „Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft?“. Beantworten Sie anschließend folgende Fragen:

1. Welche Faktoren sind dafür verantwortlich, dass sich der Lkw ab dem Ende des 19. Jahrhunderts als Verkehrsmittel durchgesetzt hat?
2. Welche Maßnahmen sind geeignet, den Schienenverkehr künftig für den Gütertransport attraktiver zu machen?
3. Welche Maßnahmen sind geeignet, die Nachhaltigkeit des Güterverkehrs zu steigern?

Zeitdauer: max. 15 Minuten

Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft? -

<https://www.addendum.org/bahntunnel/verkehrstraeger-mit-zukunft/>¹

Platz für Notizen:

¹ Quelle: Groschopf, W.: Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft?, in: <https://www.addendum.org/bahntunnel/verkehrstraeger-mit-zukunft/> Zugriff am: 16.07.2019

Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft?

von Wolfram Groschopf, 02.07.2019

Wie sich der Güterverkehr auf der Schiene sowie der Straße entwickelt hat, welche Transportform derzeit vorne liegt und vor welchen Herausforderungen die Transportwirtschaft in Zukunft steht: eine Geschichte des Güterverkehrs.

Betrachtet man Transport global, dann ist die Schifffahrt der wichtigste Verkehrsträger. In Europa sind es der Lkw und die Eisenbahn. Im Wettrennen um die Transportmenge der beiden Verkehrsträger hatten beide abwechselnd die Nase vorne. Heute ist es die Straße. Und morgen vermutlich auch noch.

Von der Pferdeisenbahn zur Dampflokomotive

Mit der Erfindung der Dampflokomotive entstand im 19. Jahrhundert in rasanter Entwicklung ein Netz von Bahnstrecken in Europa. Die Eisenbahn ermöglichte einerseits die arbeitsteilige industrielle Produktion und erzeugte andererseits selbst große Nachfrage an industriell gefertigten Gütern, etwa an Metallprodukten und Maschinen. Die erste Eisenbahnstrecke in Österreich war die 1838 eröffnete und privatwirtschaftlich organisierte Nordbahn, die vor allem für den Transport von Kohle, Eisen und Salz genutzt wurde.

Rasch wurde die militärische und wirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahn deutlich und begünstigte die Entwicklung weiterer Eisenbahnverbindungen. Industrieunternehmen begannen die Verfügbarkeit von Eisenbahnverbindungen in ihre Standortentscheidungen einzubeziehen und somit die Regionalentwicklung stark zu beeinflussen. In Abhängigkeit von der staatlichen budgetären Situation wechselten in Österreich in den folgenden Jahrzehnten hoheitlich und privatwirtschaftlich dominierte Phasen der Eisenbahnentwicklung. Bis zur Jahrhundertwende wurden bereits alpenquerende Verbindungen unter Einsatz von Tunneln geschaffen.

20. Jahrhundert: Der Lkw auf der Überholspur

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts hatte sich die Eisenbahn im Gütertransport etabliert, der Regional- und Nahverkehr wurde mittels Pferdefuhrwerken abgewickelt. Während bis dahin die Dampfmaschine für Vortrieb sorgte, so führte im 20. Jahrhundert der Einsatz des Verbrennungsmotors als neue Antriebstechnologie zu tiefgreifenden Veränderungen in der Transportwirtschaft. Der Lkw wurde 1896 von Gottlieb Daimler unter Einsatz eines Benzinmotors entwickelt. Konkurrierende Entwicklungen setzten unterschiedliche Antriebstechnologien ein, wie Dampf-, Gas- oder Elektromotoren. Zu Beginn wurde der Lkw vom Markt zunächst nur zögerlich angenommen.

Die Verbreitung des Lkw wurde schließlich durch technische Entwicklungen und die Verbesserung der Straßen, aber auch durch die hohe Nachfrage aus dem militärischen Bereich im Zuge des Ersten Weltkriegs vorangetrieben. Auf diese Weise ersetzte der Lkw bis 1930 Pferdefuhrwerke fast vollständig, nicht zuletzt aufgrund der höheren Reichweite sowie der fast 50 Prozent niedrigeren Transportkosten, die bereits damals eine bedeutende Rolle spielten. Unternehmer erkannten rasch die Potenziale des Lkw und setzten ihn beispielsweise für die Distribution von Bier oder die Versorgung von Baustellen mit Material ein. Schließlich setzten sich Dieselmotoren als dominante Antriebstechnologie für Lkw und Eisenbahn auf nichtelektrifizierten Strecken durch.

Die Elektrifizierung weiter Teile des Schienennetzes in Österreich erfolgte bereits vor 1950, heute setzen die ÖBB auf Ökostrom. Obwohl die Weiterentwicklung des Dieselmotors große Fortschritte hinsichtlich Energieeffizienz und Schadstoffemissionen ermöglicht hat, fehlen für

den Lkw marktfähige alternative Antriebskonzepte. Daher wird derzeit der Erdgasantrieb als Brückentechnologie gefördert, um die vergleichsweise schlechte Umweltbilanz des Lkw zu verbessern.

Aktuelle Entwicklungen im Verhältnis Bahn – Lkw

Im Vergleich zur Schieneninfrastruktur ist das Straßennetz wesentlich dichter und gewährleistet somit eine flächendeckende Erreichbarkeit. Im Bahnsektor werden zudem vermehrt Regional- und Nebenbahnen sowie Güterverladestellen geschlossen. So verwundert es nicht, dass der Anteil der Bahntransporte in den vergangenen Jahrzehnten abgenommen hat, wenngleich der Anteil des österreichischen Bahntransports im EU-weiten Vergleich überdurchschnittlich hoch ist.

Trotz seiner begrenzten Ladekapazität hat der Lkw die Bahn in vielen Einsatzgebieten längst überholt. Die Gründe dafür sind vielfältig. Wesentliche Aspekte sind neben der besser ausgebauten Infrastruktur die systembedingten Vorteile des Lkw für die veränderten Nachfragemuster sowie die geringen Kosten des Straßentransports. Im Vergleich zum Lkw steht der Güterverkehr auf der Schiene auch logistisch vor wesentlich größeren Herausforderungen. Oftmals nötige Lkw-Transporte zu und von Güterterminals, Umschlagsleistungen zwischen Bahn und Lkw, Waggons sowie Trassenkapazitäten müssen abgestimmt, gebucht, zeitgerecht genutzt und bezahlt werden.

Langsame Digitalisierung der Bahn

Darüber hinaus erlauben moderne Lkw vielseitige Einsatzmöglichkeiten und gewährleisten hohe Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse vieler Unternehmen und Konsumenten. Die verstärkte Kundenorientierung sowie kürzer werdende Planungszeiträume von Unternehmen führen zu häufigeren Transporten kleinerer Mengen. Diese Anforderungen erfüllt der Straßentransport durch hohe Verfügbarkeit von Fahrzeugen sowie die Möglichkeit, große Distanzen rasch und mit geringem Abstimmungsaufwand zu überwinden.

Die zunehmende Digitalisierung, beispielsweise in Form von Transportplattformen, erhöht dabei die Effizienz des Straßengütertransports und unterstützt durchgängige elektronische Geschäftsprozesse, die im Bahnsektor erst im Aufbau sind. Sowohl die ÖBB als auch die Güterverkehrstochter Rail Cargo Austria, die über 70 Prozent des Gütertransports auf der Bahn in Österreich abwickelt, verfolgen eine klare Digitalisierungsstrategie, deren umfassende Implementierung jedoch noch dauern wird.

Liberalisierte Straße, regulierte Bahn

Eine Steigerung des Kundenservice sowie der Effizienz im Bahnsektor sind dringend notwendig, um im Spannungsfeld Straße – Schiene, aber auch im brancheninternen Wettbewerb mit neuen Eisenbahnunternehmen Schritt halten zu können. Private Anbieter bedeuten für die ehemaligen Staatsbahnen im Zuge der zunehmenden Liberalisierung des Bahnmarktes verstärkte Konkurrenz.

Im Gegensatz zum Bahnsektor ist der Markt für Straßengütertransport bereits stark liberalisiert und internationalisiert. Daraus ergeben sich jedoch nicht nur Vorteile. Wesentliche Problemfelder betreffen generell den harten Preiskampf sowie niedrige Margen, in einigen Fällen aber auch die Einhaltung von sozial- und arbeitsrechtlichen Vorgaben im Kontext mit Lenk- und Ruhezeiten sowie Lohndumping. Die herausfordernden Arbeitsbedingungen sowie das geringe Sozialprestige führen zu einem Lkw-Fahrermangel. Vor Personalproblemen steht jedoch auch der stärker regulierte Bahnsektor. Allein bei den ÖBB müssen in den kommenden Jahren mehr als 20 Prozent der Stellen neu besetzt werden, vor allem altersbedingt.

Ein Blick in die Zukunft

Der Wandel zu einem nachhaltigen Verkehrssystem ist ein wesentlicher Baustein zur Einhaltung des Generationenvertrags. Die vielgepriesene Verkehrswende ist jedenfalls im Bereich des Gütertransports, aber auch im Personenverkehr noch lange keine Realität. Die Erreichung der Klimaziele ist dabei ein wichtiges Zwischenziel, um Klimawandel und Luftverschmutzung Einhalt zu gebieten und nicht zuletzt, um Strafzahlungen in Milliardenhöhe zu vermeiden. Die unter Türkis-Blau entwickelte nationale Klima- und Energiestrategie, aber auch europäische Initiativen für den Güterverkehr erscheinen dazu nicht ausreichend. Langfristige Ziele bedürfen langfristiger Strategien und in einigen Fällen auch unpopulärer Maßnahmen.

Zur Steigerung der Nachhaltigkeit im Gütertransport sind technische und konzeptionelle Innovationen nötig, aber auch die Zahlungsbereitschaft von Kundenseite sowie ein langfristig orientierter politischer Rahmen, der starke Signale setzt. Auch Forschung und Lehre leisten trotz knapper Budgets einen wichtigen Beitrag, um Transport und Verkehr weiterzuentwickeln und Nachhaltigkeit verstärkt in die Köpfe der Menschen und die Kalkulation von Transportunternehmen und Staat zu bringen. Umweltbezogene und soziale Wirkungen des Transports sind vielschichtig, derzeit diskutierte CO₂-Abgaben erfassen nur einen Teil davon, wären für die Bahn aber bereits vorteilhaft.

Steigende Nachfrage erfordert kombinierten Verkehr

Der Logistikstandort Österreich ist attraktiv, die Schaffung der Dachmarke Austrian Logistics stärkt die Wahrnehmung der Branche. Für die zukünftige Entwicklung ist jedenfalls eine verstärkte Kooperation zwischen Bahn und Lkw als Partner im Rahmen des kombinierten Verkehrs aber auch mit der Binnenschifffahrt notwendig. Die Verbesserung der Informationslage zwischen Transportunternehmen und ihren Kunden ist ein wichtiger Ansatz, um bestehende Kapazitäten auf Basis von Echtzeitdaten effizienter zu nutzen. Die schon hohe Transportnachfrage wird in Zukunft weiter steigen. Dies kann mittelfristig nur durch Bahn und Lkw gemeinsam bewältigt werden. Ob zusätzliche Transporte verstärkt mit der Bahn abgewickelt werden, hängt dabei auch von der Positionierung Österreichs in Bezug auf die neue Seidenstraße ab.

Quelle:

Groschopf, W.: Die Bahn – Verkehrsträger mit Zukunft?, in:
<https://www.addendum.org/bahntunnel/verkehrstraeger-mit-zukunft/> Zugriff am: 16.07.2019