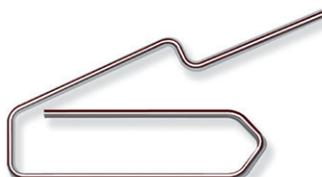


Vorschläge zur Attraktivierung des Anschlussbahn-Wesens

Zusammenfassende Ergebnisse der Studie
AIRA – Adaptive & Innovative Referenzsysteme für Anschlussbahnen

September 2014



Mit freundlicher Unterstützung von



Präambel

„Die effiziente Abwicklung der durch die immer stärkere Integration der Wirtschaft innerhalb der Europäischen Union stark wachsenden Transportbedürfnisse ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Wettbewerbsfähigkeit.

Dabei ist es erklärtes Ziel der österreichischen aber auch der europäischen Verkehrspolitik, die vermehrte Nutzung umweltverträglicher Verkehrsträger wie Schiene, Binnenschiff und Kurzstreckenseeschifffahrt zu fördern.

Die Europäische Union selbst, aber auch die einzelnen Mitgliedsländer haben auf Grund dessen zahlreiche Förderprogramme ins Leben gerufen, um der Verwirklichung dieser Ziele auch entsprechende Anreize zu bieten.

In Österreich wurde neben Programmen und Maßnahmen, die ebenfalls die Förderung des Kombinierten Verkehrs zum Ziel haben, bereits 1995 ein spezielles „Programm zur Unterstützung des Ausbaues von Anschlussbahnen“ eingerichtet. Dies gründet auf der Tatsache, dass ein ganz erheblicher Teil des österreichischen, auf der Schiene beförderten Güterverkehrsaufkommens bereits derzeit über Anschlussbahnen abgewickelt wird.

Insgesamt kann man von einer überragenden Bedeutung von attraktiven Anschlussbahnen für das gegenwärtige Transportvolumen auf der Schiene sprechen.

Sie führen auch zum logischen Schluss, dass durch die Errichtung neuer bzw. Erweiterung bestehender Anschlussbahnen weiteres Gütersubstrat für die Schiene zu gewinnen sein muss, aber auch, dass eine den heutigen Standards und Anforderungen entsprechende Erhaltung bestehender Anlagen einer Abwanderung auf andere Verkehrsträger vorbeugen kann.“

Quelle: bmvit

Faktenblatt Gesamtverkehrsplan für Österreich
Anschlussbahnen in Österreich

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	8
1.1	Problemstellung	8
1.2	Lösungsansätze	9
1.3	Allgemeine Erkenntnisse	11
2.	Umfeldanalyse Anschlussbahnen	13
2.1	Allgemeines zum Schienenverkehrsmarkt	13
2.2	Österreichische Anschlussbahnen	13
2.2.1	Zahl der Anschlussbahnen	13
2.2.2	Bewertung und Trends	14
2.3	Situation im mitteleuropäischen Umfeld	14
2.4	Politische Zielsetzungen	15
3.	Anschlussbahngliederung nach Typen	17
3.1	AB mit Eigenbetrieb	17
3.1.1	AB mit Eigenbetrieb mit Triebfahrzeugen oder Zweiwegfahrzeugen	17
3.1.2	AB mit Eigenbetrieb mittels sonstiger Verschiebeinrichtungen	17
3.2	AB ohne Eigenbetrieb	18
3.2.1	Der einfache Stichgleisanschluss	18
3.2.2	Industrieanschluss	18
3.2.3	AB zu Be- oder Entladestellen für Ganzzüge	18
3.3	Nebenanschlussbahnen	19
3.4	AB zu Häfen und Terminals	20
3.5	Atypische AB	20
3.6	Betriebliche Gesichtspunkte	21
4.	Ergebnisse der Stakeholder-Befragung	22
4.1	Grundlage und gesammelte Aussagen	22
4.2	Strategische Perspektive	23
4.3	Operative Perspektive	25
5.	Lösungsansätze aus Marktsicht	26
5.1	Optimierungsansätze für Ganzzugverkehre	26
5.2	Optimierungsansätze für Einzelwagenverkehre	26
5.3	KV-Lösungen im AB-Bereich	26
5.4	Sonstige marktwirksame Maßnahmen	27
5.4.1	Reform der Einzelwagenbeihilfe	28
5.4.2	Last-Mile-Service	28
5.4.3	Attraktiver Einzelwagenverkehr durch Wettbewerb als auch Kooperation	28
5.4.4	Marktseitige Kooperationen im Fracht- und Leistungseinkauf	28
6.	Lösungsansätze für AB-interne Probleme	29
6.1	Förderung von AB-Betriebs- oder Erhaltungskosten	29
6.2	Übertragung von Aufgaben zwischen EIU und AB	29
6.3	Zukauf von fachspezifischen Leistungen	29

7.	Lösungsansätze im Infrastrukturbereich	30
7.1	Bestandsgarantie der öffentlichen Infrastruktur	30
7.2	Vereinfachung der Vorschriftenlage	30
7.3	Schaffung unternehmensneutraler Vorschriften	30
7.4	Gebührensicherheit	30
7.5	Probleme durch Anlagenreduktion des EIU	31
7.6	Probleme der Verknüpfung von AB und EIU	32
7.6.1	Optimierung der AB-Anbindung durch Fernbedienung	32
7.6.2	AB-Anbindung gemäß Betriebskonzept	32
7.6.3	Evaluierung des Erfordernisses einer Fahrleitung	32
7.7	Aufwertung des Rail-Regulator im AB-Wesen	32
8.	Lösungsansätze aus der EVU-Kooperation	33
8.1	Verbesserung in Kommunikation und Planung	33
8.2	Evaluierung Eigenbetrieb	33
8.3	Schnittstellendefinition zwischen EVU und AB	33
8.4	Anpassung der AB-Infrastruktur	33
8.5	Senkung der Verschubkosten	34
8.6	Flexibilisierung von Produktion und Fahrplänen	34
8.7	Unternehmensübergreifender Personaleinsatz	34
8.8	Auslastungsoptimierung durch Steuerungsmaßnahmen	34
9.	Lösungsansätze aus der Förderthematik	35
9.1	Reform der Antragstellung	36
9.2	Kooperatives Projekt Set-Up und transparente Kriterien	36
9.3	Bessere Adaptierungsmöglichkeit der Förderverträge	36
10.	Weitere innovative Lösungsansätze	37
11.	Referenzsysteme	38
11.1	R1: Neue Planung und Förderung	39
11.2	R2: Neue Schnittstellenkompetenzen	41
11.3	R3: Neue Kommunikationsformen	42
11.4	R4: Neue Anlagenstrategie	43
11.5	R5: Neue Marktstrategie	44
11.6	R6: Neue Betriebsführungsformen	45
11.7	R7: Neue Finanzierungsformen	46
Anhang: Roadmaps Referenzsysteme		47
Impressum		62

Abkürzungsverzeichnis

AB	Anschlussbahn/en
ABBV	Anschlussbahnbedienvertrag
AIRA	Adaptive und Innovative Referenzsysteme für Anschlussbahnen
Bf	Bahnhof
BH	Bezirkshauptmannschaft
bmvit	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
EK	Eisenbahnkreuzung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
IAV	Infrastrukturanschlussbahnvertrag
KV	Kombinierter Verkehr
SCHIG	Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft
VABU	Verband für Anschlussbahnunternehmen
VAI	Verkehrs-Arbeitsinspektorat



Genießen Sie Effizienz in vollen Zügen.

Genießen Sie effiziente Logistik in vollen Zügen: Mit CargoServ, dem privaten Eisenbahnverkehrsunternehmen. Sie profitieren von alternativen Eisenbahnkonzepten für Gütertransporte auf öffentlichem Schienennetz – auch für Gefahrguttransporte oder grenzüberschreitende Verkehre.

- **Privater Eisenbahn-Güterverkehr.** Traktionsleistung mit modernsten Elektro- und Diesellokomotiven für Ganzzug- oder Wagengruppentransporte.
- **Betreuung von Anschluss- und Nebenbahnen.** Abwicklung des gesamten Eisenbahnbetriebes, mit verantwortlichem Eisenbahnbetriebsleiter.
- **Arbeitszugleistung.** Bereitstellung von Lok inklusive Personal für z.B. Arbeitszug- oder Baustellenarbeiten.
- **Eisenbahnpersonal-Bereitstellung.** Unser hochqualifiziertes Personal unterstützt Sie auf allen Ihren Schienenwegen.

CargoServ stellt auch für Sie die Weichen für Ihre Logistik-Zukunft. Wir beraten Sie gerne.

Cargo Service GmbH, Lunzer Straße 41, A-4031 Linz
Tel: +43-732-6598-2000, e-mail: [office@cargoserv.at](mailto:office@ cargoserv.at)
www.cargoserv.at

CargoServ
Cargo Service GmbH

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Anschlussbahnen sind sehr unterschiedlich hinsichtlich ihrer Charakteristik und Komplexität. Ein einfaches Stichgleis zur Bedienung eines Lagerhauses und eine viele Gleiskilometer umfassende Anlage eines Stahlwerkes haben gemeinsam, dass beide AB sind. Beide werden von EVU bedient und ermöglichen den Übergang zur öffentlichen Eisenbahninfrastruktur. Darüber hinaus sind aber Probleme und Anforderungen kaum vergleichbar. Hinzu kommt, dass im AB-Wesen eine Vielzahl sich überlagernder Einflüsse existieren, die je AB von unterschiedlicher Bedeutung sein können.

Die Zielsetzung der Studie „AIRA – Adaptive und Innovative Referenzsysteme für Anschlussbahnen“ war eine Analyse der vielfältigen und komplexen Strukturen im AB-Wesen. Daraus abgeleitet wurden sogenannte Referenzsysteme entwickelt, in denen Handlungsansätze und Möglichkeiten zur Verbesserung und Attraktivierung des AB-Wesens aufgezeigt werden. Aufgrund der Unterschiedlichkeit von Anlagen, Strukturen und Betriebskonzepten können selbstverständlich keine allgemein gültigen Handlungsempfehlungen vorgelegt werden, es wurde aber versucht, auf die wesentlichen Faktoren und Stellhebel einzugehen und dort auf die möglichen Potenziale hinzuweisen.

Aufgrund der teilweise mangelnden Datenlage und Datenverfügbarkeit ist es erforderlich, in der Untersuchung auch viele Einzelbeobachtungen zu berücksichtigen und daraus induktiv auf mögliche strukturelle Problemstellungen hinzuweisen. Im Gegenzug gibt es erkennbare strukturelle Schwächen, die deduktiv auf Probleme in Einzelfällen schließen lassen.

Es ist insgesamt erkennbar, dass die Möglichkeiten einer AB zur Nutzung des Systems Schiene heute bei weitem nicht ausgeschöpft werden. Viele Probleme, die einer besseren oder effizienteren Inanspruchnahme der AB entgegenstehen, sind jedoch nicht ausschließlich anlagen- oder betreiber-spezifisch, sondern sind auch im organisatorischen, technischen und rechtlichen Umfeld begründet. Konservative Infrastruktur(preis)politik, Vertriebs-, Produktions- und Betriebsmittelprobleme von EVU und tlw. nicht bedarfsgerechte Förderstrukturen der öffentlichen Hand haben möglicherweise einen Trend begünstigt, dass

- das Interesse an Errichtung, Erweiterung oder Erhaltung von AB reduziert wurde und
- die Nutzung bestehender AB-Kapazitäten unterbleibt.

Um Handlungsansätze und Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten, ist es erforderlich, das gesamte AB-Umfeld zu analysieren, weil

- internationale bzw. europäische Trends im Eisenbahnwesen,
- ökonomische Trends, z. B. in der Beschaffungs- und Distributionslogistik,
- wirtschafts- und verkehrspolitische Zielsetzungen,
- Unternehmensstrategien der EVU und der EIU,
- technologische Entwicklungen und nicht zuletzt
- die internen Unternehmensstrategien der AB-Unternehmen

die Entwicklung des AB-Wesens auch dann beeinflussen, wenn sie gar nicht spezifisch darauf abzielen.

Der rückläufige Trend, was die Zahl der AB betrifft, entspricht dem Trend zum Rückzug der Schiene aus der Fläche und zur Schließung kleiner Güterabfertigungsstellen. Diese rückläufige Entwicklung ist vermutlich nicht abgeschlossen.

Der Großteil der stillgelegten oder nicht genutzten AB ist in die Kategorie „kleine AB ohne Eigenbetrieb“ einzuordnen. Daher ist das Sendungsaufkommen von bzw. nach AB wesentlich weniger zurückgegangen, als die Zahl der bedienten AB.

Viele Stilllegungen sind somit auf einen aus der Marktentwicklung folgenden, notwendigen Strukturbereinigungsprozess zurück zu führen. Dies lässt sich auch am Vergleich der Wagenzahlen ablesen¹:

- Von 2008–2012 ist die Zahl der beigestellten Wagen um ca. 25 % zurückgegangen.
- Im gleichen Zeitraum stieg jedoch die Auslastung der Güterwagen um 15 %, was vor allem auf die Umstellung auf vierachsige Güterwagen zurückzuführen ist.
- Hinzu kommt, dass die Marktanteile insbesondere jener EVU deutlich gestiegen sind, deren Wagenzahl in der Beistellstatistik des EIU nicht erfasst ist.

Es kam somit zu einem Konzentrations- und Konsolidierungsprozess, wie er in allen Bereichen der Wirtschaft zu beobachten ist. Weiter ist festzuhalten, dass die Schienenorientierung der Wirtschaft unterschiedlich ausgeprägt ist. Branchen oder Unternehmen, die verstärkt zur Schiene tendieren, haben meist

- mengenmäßig intensive Beschaffungs- und Distributionslogistik,
- hohe Massengutanteile (insbesondere bei ganzzugwürdigen Größenordnungen),
- hohe Anteile an Transporten über lange Beförderungsstrecken (insbesondere mit vorangehendem oder anschließendem Überseetransport) und
- überwiegend regelmäßige, bzw. mittel- bis langfristig planbare Verkehre.

Eine Kundenbefragung hat ergeben, dass folgende Probleme, die allerdings mit dem AB-Betrieb nicht direkt zu tun haben, zur schwachen oder unterbliebenen Nutzung von AB führen:

- Fehlen geeigneter Wagen
- zu lange, nicht marktkonforme Beförderungszeiten
- zu hohe, nicht marktkonforme Preise

1.2 Lösungsansätze

Es ist nicht Ziel dieser Studie, die Existenzberechtigungen von AB zu bewerten, vielmehr sollen Ansätze, Ideen und Werkzeuge geliefert werden, um situativ entscheiden und nachhaltig verbessern zu können.

Ziel ist es, das AB-Wesen so zu attraktivieren, dass bestehende oder neu zu bauende AB besser genutzt und Mehrverkehre auf der Schiene generiert werden können. Dadurch soll dem Trend zu Stilllegungen entgegen gewirkt werden – speziell bei kleinen und mittleren AB.

¹ Quelle: diverse Vorträge von Rail Cargo Austria, ÖBB Infrastruktur AG und LogServ, VABU-Tagung, 17.10.2013, Laubenbachmühle

Ein Ergebnis der Untersuchungen stellt nachfolgende Gliederung der Problembereiche und Handlungsansätze dar:

- Veränderungen am **Markt**, die Kostensituation und sonstige Probleme insbesondere im Einzelwagenverkehr erfordern Maßnahmen, die AB nur indirekt betreffen. Sie erfordern jedoch aktives, strategisches und operatives Mitwirken des AB-Unternehmens und haben daher Einfluss auf den AB-Betrieb insgesamt und teilweise sogar auf die AB-Infrastruktur.
- Aus dem **AB-internen** Betrieb ergeben sich AB-interne Problemstellungen. Sie betreffen in der Regel die Erhaltung der Infrastruktur und gesetzliche Vorschriften. Handlungsfelder sind erkennbar bei
 - der Aufteilung von Aufgaben und Services zwischen AB und EVU bzw. EIU,
 - der möglichen Übertragung von Aufgaben zwischen AB und EVU bzw. EIU und gegebenenfalls auch durch
 - Änderung der Förderpolitik für Erhaltungsmaßnahmen und Optimierungsinvestitionen, auch wenn sie keinen Mehrverkehr bewirken.
- Die Zusammenarbeit zwischen **Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU)** und AB-Unternehmen im Bereich der Schnittstelle scheint reformbedürftig. Dies betrifft
 - technische Maßnahmen (z. B. Fernbedienung von AB-Weichen),
 - regulative Maßnahmen (z. B. Vereinfachung der Vorschriftenlage bei der Besicherung) sowie
 - die Preisstrategie (z. B. Gebühr für die Erhaltung der AB-Weiche).
- Die Zusammenarbeit zwischen **Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)** und AB bietet Optimierungsmöglichkeiten vor allem durch Synergien und Prozessoptimierung, insbesondere in den Bereichen
 - Bildung von Wagengruppen,
 - Transportplanung (Optimierung Bedientage, Bedienzeiten, Leerwagenbewirtschaftung),
 - Senkung der Verschubkosten durch Einsatz multifunktionaler Mitarbeiter und
 - verstärkter IT-Einsatz.
- Nicht nur für die Errichtung neuer AB, sondern auch für die Erhaltung und Rationalisierung bestehender AB scheint eine Reform der **AB-Förderung** erforderlich:
 - Straffung, Vereinfachung und Beschleunigung des Förderverfahrens (Durchlaufzeit).
 - Aufbau von dialogfördernden und projektgruppenähnlichen Strukturen.
 - Frühzeitige Einbeziehung aller Partner, um bedarfsorientiert planen und allfällige Behördenauflagen frühzeitig einarbeiten zu können.
 - Berücksichtigung bzw. Planung von Investitions- und Bedienkonzept im Rahmen eines Gesamtkonzepts.
- Für den Einsatz im AB-Wesen ist eine Vielzahl von **innovativen Lösungen** auf dem Markt verfügbar. Durch verstärkte Nutzung und Investition in innovative Systeme können Gesamttransportlösungen entwickelt und aufgebaut werden, die zur Straße konkurrenzfähig sind, z. B.:
 - Einsatz multifunktionaler Zweiwegfahrzeuge
 - Einsatz kostengünstiger Rangiertraktoren
 - einfache Sicherungsanlagen für Funkfernbedienung von Weichen & Signalisierung
 - technische EK-Sicherung
 - IT-Systeme für Datenaustausch, Kommunikation und Prozessoptimierung



WIR

BEWEGEN

AUS LEIDENSCHAFT



Container-Terminals sind Umschlagplätze für Waren aller Art aus aller Herren Länder. Auf der Logistik-Drehscheibe Hafent Wien sorgen die Dienstleistungs-Profis von Hafent Wien und WienCont dafür, dass Ihr Container in Bewegung bleibt.

LOGISTIK IM FLUSS www.hafenwien.com



HAFEN WIEN
Ein Unternehmen der **wienholding**

1.3 Allgemeine Erkenntnisse

Da AB am Schnittpunkt dreier Unternehmen mit unterschiedlichen Interessen liegen und jedes dieser Unternehmen interne Schnittstellen aufweist, sind Kooperationsprobleme im AB-Bereich besonders nachteilig.

Mängel in der Kooperation und Kommunikation führen zu überhöhten Betriebskosten und somit zur Unwirtschaftlichkeit von Verkehren.

Was an Investitionen im AB-Bereich gespart wird, kommt an höheren bzw. überhöhten Betriebskosten zurück und erschwert die Wirtschaftlichkeit von Verkehren.

Partielle Mengenverluste bzw. das Ausweichen von Verkehren auf andere Verkehrsträger führen dazu, dass die noch verbleibenden Verkehre kostenmäßig stärker belastet und ebenso gefährdet werden.

Die Erschließung von Potenzialen im AB-Wesen ist nur möglich durch:

- gemeinsame Prozessoptimierung
- bedarfsorientierte Anlagenoptimierung
- bedarfsorientierte Fortschreibung des Förderwesens und
- Nutzung der vorhandenen Innovationsmöglichkeiten

Erfolgreiche AB-Entwicklung erfordert, dass

- AB in den Kern der Unternehmensstrategie des AB-Betreibers gerückt werden,
- EVU nicht nur Ganzzug-, sondern auch Einzelwagen-Produkte weiterentwickeln und
- EIU das AB-Wesen als essentielles Netzzugangssystem weiterentwickeln.

2. Umfeldanalyse Anschlussbahnen

2.1 Allgemeines zum Schienenverkehrsmarkt

Der Modal-Split-Anteil der Schiene steigt mit der Transportentfernung. Bei Entfernungen von über 300 km hat die Schiene systembedingt sehr gute Chancen im Wettbewerb mit der Straße, wobei natürlich auch für kürzere Relationen entsprechende Transportlösungen auf der Schiene umgesetzt werden.

Wesentliche nationale und internationale Trends:

- steigende Bedeutung des KV
- verstärkte Großkundenorientierung der EVU
- punktueller Rückzug der Schiene aus der Fläche und aus dem Einzelwagenverkehr
- zunehmende Bereitschaft der Wirtschaft, Güterverkehre auf die Schiene zu verlagern (Ökologisierung, Nachhaltigkeit, Green Logistics)
- Die Verlagerung auf die Schiene erfolgt Großteils im KV, dieser hat jedoch spezifische Nachteile:
 - über kürzere Entfernungen
 - für Massengut bzw. andere Güter, die sich für den KV nicht eignen
 - wenn die Entfernungen der Quell- bzw. Zieldestination zu den Terminals im Vor- und Nachlauf zu groß werden
 - in Relationen, für die es keine bzw. mangelnde KV-Angebote gibt
 - wenn KV-Produkte aus Kostengründen nicht wettbewerbsfähig sind

Anschlussbahnen stellen somit ein wichtiges Rückgrat des Schienengüterverkehrs dar und werden dies auch in Zukunft tun.

2.2 Österreichische Anschlussbahnen

2.2.1 Zahl der Anschlussbahnen

Datenquelle VABU bzw. Schienen-Control GmbH²:

- 2008: 916
- 2012: 695 (-24 % seit 2008). Hinzu kommen ca. 40 AB, die an Privatbahnen anschließen.

Datenquelle ÖBB Infrastruktur AG³:

- 2013: 716

Datenquelle Rail Cargo Austria:

- 2012: 1.125, davon sind ca. 30 % nicht aktiv

2 Quelle: Vortrag VABU, Datenbasis: Schienen-Control GmbH, VABU-Tagung, 17.10.2013, Laubenbachmühle

3 Quelle: Vortrag ÖBB Infrastruktur AG, Datenbasis: Anschlussbahndatenbank, VABU-Tagung 17.10.2013, Laubenbachmühle

2.2.2 Bewertung und Trends

AB-Aufkommen⁴:

- Gesamtaufkommen 2012: 59,6 Mio. t, davon
- 108 A-Kunden (über 100.000 t p.A.) 51,1 Mio. t
- 219 B-Kunden (10.000–100.000 t p.A.) 7,7 Mio. t
- 798 C-Kunden (unter 10.000 t p.A.) 0,8 Mio. t
- Bei den 20 Top-Kunden ist das Aufkommen steigend.

Auf Basis dieser Zahlen und anderer Statistiken kann somit rückgeschlossen werden, dass mindestens 65 % des Schienengüterverkehrs über AB abgewickelt werden.

2.3 Situation im mitteleuropäischen Umfeld

Auch in den benachbarten Staaten ist die Datenlage zur Ableitung konkreter Aussagen unbefriedigend. Generell ist mit einem weiteren Rückgang der Zahl der AB zu rechnen. Nur in der Schweiz existiert eine Anschlussbahndichte, die österreichischen Verhältnissen entspricht.

In Deutschland wurden die AB, analog zum Rückzug aus der Fläche, noch stärker reduziert als in Österreich. Dies ist einer der Gründe, warum der Modal-Split-Anteil der Schiene in Deutschland wesentlich geringer ist als in Österreich. In den letzten Jahren haben jedoch die BRD mit einem neuen AB-Förderprogramm und DB Schenker Rail mit seiner Teilnahme am XRail-Projekt die Wiederbelebung des AB-Wesens vor allem im Einzelwagenverkehr eingeleitet.

Italien, Frankreich und die Niederlande haben de facto kaum Einzelwagenverkehr. Staatsbahnen und Privat-EVU fokussieren auf Ganzzugprodukte und KV.

Die teilweise hohe Zahl der AB in südosteuropäischen Staaten sagt hingegen nichts bezüglich der Zahl der aktiven AB aus⁵:

- Tschechien 1.661
- Ungarn 711
- Bulgarien 331
- Slowenien 142
- Rumänien 109

4 Quelle: Vortrag Rail Cargo Austria, VABU-Tagung, 17.10.2013, Laubenbachmühle

5 Quelle: Vortrag Rail Cargo Austria bei der VABU-Tagung 17.10.2013



**Andere Logistikanbieter haben
Orte als Ziele. Wir Ihren Erfolg.**

Die 8.100 MitarbeiterInnen der Rail Cargo Group aus 20 Nationen stehen für eine neue Generation der Logistik. Wir verknüpfen Kompetenz mit Leidenschaft und entwickeln europaweit maßgeschneiderte Bahnlogistiklösungen. Zwischen Nordsee, Mittelmeer und Schwarzem Meer befördern wir jährlich mit eigenen Güterbahnen 109 Mio. Tonnen Güter, und das umweltfreundlich, sicher und zuverlässig. **Rail Cargo Group: Ihr Partner in Europa**

2.4 Politische Zielsetzungen

→ Ziele der EU:

Im „WEISSBUCH-Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem“ – KOMM (2011) 144 vom 28.3.2011 wird in Punkt 35 der Kurzfassung im 2. Absatz ausgeführt: „Unterstützung des multimodalen und des Einzelwagenverkehrs ...“. Die Rückkehr zum Einzelwagenverkehr scheint jedoch nur möglich, wenn künftig nicht nur in große AB, sondern auch wieder in AB mit vergleichsweise mittelhohem Aufkommen investiert wird.

→ Ziele in Österreich:

Das bmvit hat das Programm zur Förderung von AB und Terminals auf www.bmvit.gv.at/verkehr/eisenbahn/anschlussbahnen.html veröffentlicht. Das bmvit erarbeitet Grundlagen für einen Aktionsplan Güterverkehr und Logistik als Handlungsauftrag aus dem Österreichischen Gesamtverkehrsplan⁶ und hat dazu eine „Arbeitsgruppe Schienengüterverkehr“ eingerichtet. Der Aktionsplan ist Teil des Regierungsprogramms, wobei die AB-Förderung ein Schwerpunkt ist.

→ Zielsetzungen des VABU⁷:

- geeignete Fördermodelle für die Errichtung bzw. für den Betrieb von AB
- partnerschaftliche IAV
- fairer Wettbewerb bei der Bedienung von AB
- Rahmenbedingungen, die betrieblichen Erfordernissen der AB entsprechen

6 <http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/gvp/index.html>

7 Quelle: Vortrag VABU, VABU-Tagung, 17.10.2013, Laubenbachmühle

3. Anschlussbahngliederung nach Typen

3.1 AB mit Eigenbetrieb

3.1.1 AB mit Eigenbetrieb mit Triebfahrzeugen oder Zweiwegfahrzeugen

AB mit Eigenbetrieb gibt es

- für werksinterne Verkehre,
- wenn Ladestellen nicht mit EVU-Triebfahrzeug erreichbar sind,
- wenn Wagnvorrichtungen notwendig werden (z.B. Wagnendisposition) und/oder
- wenn Empfangs- und/oder Versandaufkommen von/nach verschiedenen Bahnhöfen unterschiedliche Wagnbehandlung erfordert.

AB-Eigenbetrieb stellt hohe Anforderungen an Sicherheit und Betrieb.

Bei Eigenbetrieb bedient das EVU meist nur bis oder ab der Wagnübergabestelle, die nicht mit der Ladestelle ident ist. Je nach Aufkommen kann die Wagnübergabestelle aus mehreren Gleisen bestehen und einem Vorbahnhof gleichkommen.

Es gibt auch Mischformen, wie z. B.:

- Einige AB-Unternehmen haben für den AB-Betrieb eigene Werksbahnen.
- Lokomotiven einer Werksbahn dürfen ggf. in den Bf übergehen, holen Garnituren von dort ab oder überstellen sie dorthin.
- Lokomotiven des EVU bedienen trotz AB-Eigenbetrieb auch innerhalb der AB.
- AB haben ihren AB-Betrieb einem EVU übertragen. Formal erfolgen die Tätigkeiten innerhalb der AB nicht im Rahmen des Beförderungsvertrags, sondern als gesonderte Dienstleistung vor oder nach dem Beförderungsvertrag.

3.1.2 AB mit Eigenbetrieb mittels sonstiger Verschiebeinrichtungen

Ziel im Eisenbahnverkehr muss es sein, Verkehre zu bündeln. Um z. B. Schüttgüter verladen zu können, müssen die Wagn unter einer Füllvorrichtung (Verladeanlage, Kranstation etc.) während des Füllvorgangs bewegt werden. Auch aus vielen anderen Gründen kann Bewegen der Wagn im Bereich der Ladestelle erforderlich sein.

Sonstige Verschiebeinrichtungen können sein:

- Seilspillanlagen
- Straßenfahrzeuge udgl.

Sie ermöglichen das selbstständige Rangieren und somit eine flexible und effiziente Be- und/oder Entladung von Wagn ohne EVU.

3.2 AB ohne Eigenbetrieb

3.2.1 Der einfache Stichgleisanschluss

Die einfachste Form der AB ist auch die am weitesten verbreitete und besteht lediglich aus einem Gleis zu einer Rampe, Lagerhalle, Schüttgutverladeanlage, Kesselwagenumfüllstelle etc. Folgende Merkmale sind hierbei typisch:

- Der AB-Betrieb ist meist klein oder mittelständisch.
- Das EVU bedient direkt die Ladestelle.
- Die Bildung von Wagengruppen ist oft nur eingeschränkt möglich (Hauptproblem!).

3.2.2 Industrieanschluss

Wesentliche Unterschiede zum einfachen Stichgleisanschluss können sein:

- bedeutende Länge (z. B. mehrere hundert Meter oder mehrere Kilometer)
- die Wagenübergabestelle entspricht nicht der Ladestelle
- mehrere werksinterne Ladestellen (ggf. an verschiedenen Gleisen)
- werksinterne Bahnübergänge (Bewachungsproblem)
- Wagenvorreiung erforderlich (meist auf Gleisen der öffentlichen Infrastruktur, spezielle AB-Vorbef)
- hohes Aufkommen
- ggf. Einsatz einer gesonderten Verschublok des EVU (bei sehr hohem Aufkommen)

3.2.3 AB zu Be- oder Entladestellen für Ganzzüge

Für Ganzzüge sind dann einfache Stichgleis-AB ausreichend, wenn die Be- oder Entladung ohne Garniturzerlegung möglich ist.

Es werden hier große Mengen in kurzer Zeit umgeschlagen, die Beistellung erfolgt meist durch die Zuglok, Be- und Entladung ggf. durch den Lokführer.

Anzustreben sind hierbei

- wirtschaftliche Garniturläufe,
- personalsparende Be- und Entladung und
- geringer Personaleinsatz bei Verschub und Zugvorbereitung.



www.swietelsky.com



BAHNBAU



Gemeinsam mit Ihnen stellen wir die Weichen in Richtung Zukunft

Immer für Sie erreichbar

Swietelsky Baugesellschaft m.b.H. BAHNBAU

Klein Neusiedlerstraße 27, A-2401 Fischamend,
Puchstraße 184 b, A-8055 Graz,
Am Winterhafen 13, A-4020 Linz,

bahnbau@swietelsky.at
bahnau.graz@swietelsky.at
bahnbau.linz@swietelsky.at



BAHNBAU



Gerätebeistellungen

- Sämtliche Beistellungen erfolgen ausschließlich mit qualifiziertem und eigens dafür geschultem Personal.
- Beistellen von Zwei-Wege-Baggern mit Spezialzubehör, je nach individuellem Bedarf.
- Beistellen von LKW mit oder ohne Ladekran,
- sowie beistellen von Arbeitslokomotiven und Arbeitswagen.

Personalbeistellungen

- Beistellen von speziell geschulten und ausgebildeten Fachkräften, wie beispielsweise Schienenschweißern, Gleiswerkern und Sicherungsposten.



Unser Leistungsangebot für Anschlussbahnen

Planung

- Entwürfe und Projektierungen von Anschlussbahnen
- Bestandsaufnahmen und Mängelfeststellung
- Ausschreibungen
- Kostenvoranschläge und Angebotslegungen

Ausführung

- Gleisneubau, Gleisumbau, Gleissanierung
- gezielte Mängelbehebung, wie z.B. Schienenbrüche
- Schotterbettreinigung und Unterbausanierung
- Durcharbeitung von Gleisen in Höhe und Richtung
- Feste Fahrbahn, z.B. Mattengleise, Gleistragplatten, Gleiswannen



3.3 Nebenanschlussbahnen

Nebenanschlussbahnen zweigen von anderen AB ab und sind dort Mitbenützer. Diese vermittelt als Hauptanschließer den Zugang zum EIU, das bedingt z. B.:

- Nur der Hauptanschließer hat einen IAV.
- Der Hauptanschließer kann von Nebenanschießern bzw. vom bedienenden EVU Gebühren verlangen.
- Für die Bedienung gilt zusätzlich der ABBV des Hauptanschließers.
- Wenn Nebenanschließer von einem EVU bedient werden, das nicht den Hauptanschließer oder andere Nebenanschließer bedient, können operative Probleme entstehen (z. B. bei Bedienzeiten, Gleisbelegung etc.). Meist behilft man sich damit, dass die AB-Bedienung nur durch ein einziges EVU durchgeführt wird, welches neutral auch jene Sendungen beistellt bzw. abholt, die von einem anderen EVU transportiert werden).

3.4 AB zu Häfen und Terminals

Manche Häfen und Terminals sind als AB ans öffentliche Netz angeschlossen. Dieses Aufkommen ist für den Schienengüterverkehr von hoher Bedeutung. Die Anforderungen unterscheiden sich weitgehend von anderen AB, es sind daher in der Regel individuelle Lösungsansätze zu entwickeln.

3.5 Atypische AB

Der alternative Weiterbetrieb von Strecken, die ggf. für eine Stilllegung vorgesehen sind, kann unter gewissen Voraussetzungen als AB erfolgen.

Betriebsführung und Infrastruktur gleichen hierbei eher einer öffentlichen Eisenbahn. Dadurch ergeben sich besondere Anforderungen.

Grundsätzlich gilt für derartige „atypische AB“:

- Auch wenn Infrastrukturkosten durch eine einfache Betriebsführung drastisch sinken, ist eine Eigenwirtschaftlichkeit der AB meist nicht gegeben, weil diese Kosten aus Marktgründen nicht auf die Verkehre übertragen werden können.
- Speziell für die Deckung der Betriebskosten ist es hierfür erforderlich, entsprechende Finanzierungsquellen zu erschließen.

3.6 Betriebliche Gesichtspunkte

Für die AB-Bedienung ist es wichtig, wo der Abzweigpunkt vom Netz liegt, z. B.:

- Je schwächer die Strecke befahren ist, desto einfacher sind Zeitfenster für die Bedienung zu definieren und desto problemloser sind z. B. Wagenreihungen im Bedienbf.
- AB, die von Nebengleisen abzweigen, erfordern meist geringere Anpassungen an die Sicherungsanlage als von Hauptgleisen abzweigende AB.
- AB, die von der Strecke abzweigen, können nur in einer Zugpause für die Gesamtdauer der Bedienfahrt bedient werden (Trassenproblem).
- Je umfangreicher Gleisanlagen für Verschub und Wagenhinterstellungen im Netz des EIU sind, desto einfacher kann die AB-Infrastruktur und die AB-Bedienung gestaltet werden.
- Modernisierung, Rationalisierung und Ausbau von Hauptbahnen (Fernsteuerung des Bf, wobei die AB-Weiche schlüsselgesperrt bleibt. Rückbau von Gleisen und Weichen) bringen vielfach für kleine AB schlechtere Bedienbedingungen.

4. Ergebnisse der Stakeholder-Befragung

4.1 Grundlage und gesammelte Aussagen

Im Rahmen der Studie wurde in Kooperation mit der SCHIG mbH eine Befragung bei den Stakeholdern des AB-Wesens und vorrangig bei AB-Unternehmen durchgeführt. Unter dem Titel „10 allgemeine Fragen zum Anschlussbahnwesen in Österreich“ wurde hier ein Stimmungsbild zur Einschätzung der Situation erhoben. Darüber hinaus haben die vielen konstruktiven Anmerkungen und Kommentare der Stakeholder dazu beigetragen, sowohl Problemstellungen als auch Lösungsansätze zu schärfen bzw. zu verifizieren.

Die insgesamt 37 Unternehmen, die sich an der Befragung beteiligt haben, bringen ein geschätztes Gesamtaufkommen von 25 – 30 Mio. Tonnen pro Jahr auf die Schiene und repräsentieren somit etwa ein Drittel des gesamten Marktes im AB-Bereich.

In der Erhebung wurden sowohl die allgemeine strategische Perspektive in Bezug auf das AB-Wesen hinterfragt als auch die Einschätzung der operativen Möglichkeiten und Potenziale im Betrieb. Folgende Punkte wurden wiederholt seitens der Stakeholder angemerkt und werden hier ohne Wertung zusammen gefasst dargestellt.

Probleme, die unmittelbar mit der AB in Verbindung stehen:

- hohe Erhaltungskosten
- fehlende Förderung von Erhaltungskosten
- Kapazitätsprobleme
- unsichere Markt- und Infrastrukturentwicklung
- kaum Planungssicherheit und hohes Investitionsrisiko
- komplexe und nicht immer markttaugliche Förderverfahren
- fehlende Effizienzsteigerung durch mangelnde Zusammenarbeit
- keine marktkonforme Bedienung
- Vorschriftenprobleme
- komplizierte Prozesse

Probleme, die nur mittelbar mit der AB in Verbindung stehen:

- keine marktfähigen bzw. konkurrenzfähigen Preise und Konditionen
- schlechte Waggonverfügbarkeit
- fehlende AB am anderen Ende der Transorkette
- zu lange Beförderungszeiten
- mangelnde Transportqualität
- fehlende Flexibilität
- Probleme durch Streckenstilllegungen

ecoplus. öffnet netzwerke, stärkt kooperationen.



Logistik ist ein Erfolgsfaktor für Unternehmen, eine zentrale Herausforderung für nachhaltiges Wirtschaften – und eine Branche mit enormem Potential. Der ecoplus Logistik Cluster Niederösterreich ist Ihr kompetenter Ansprechpartner dafür. Hier werden logistische Prozesse optimal abgestimmt, Verkehrswege reduziert und so neue Wege des Erfolgs erschlossen. Eine Plattform für die Zukunft – mit Zukunft.

www.logistikcluster.at | www.ecoplus.at

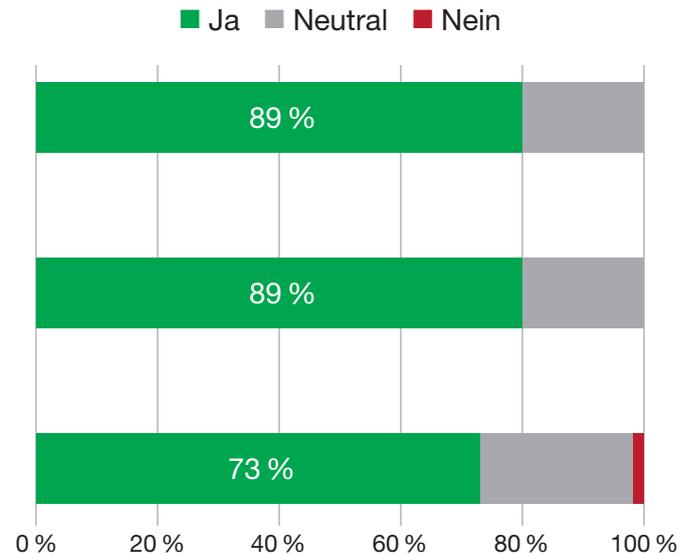
ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Niederösterreichring 2, Haus A, 3100 St. Pölten

4.2 Strategische Perspektive

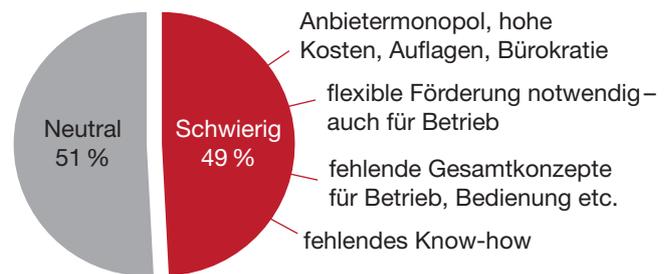
Das AB-Wesen ist ein positiver österreichischer Standortfaktor für spezifische Industrien.

AB sind eine wichtige Säule des Schienengüterverkehrs und des Gesamtverkehrssystems.

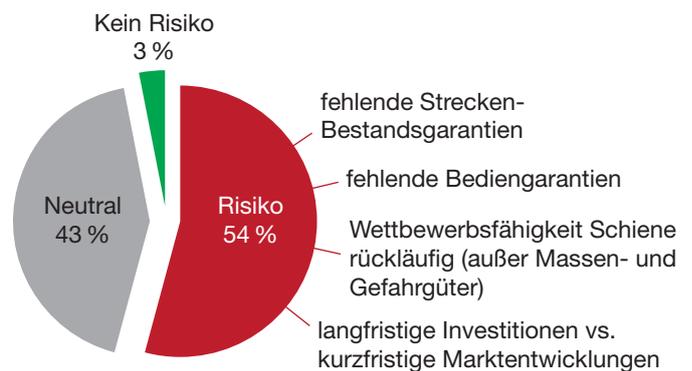
Das AB-Wesen leistet einen effektiven Beitrag zu Modal Split und Nachhaltigkeit.



Errichtung, Nutzung bzw. Wiederinbetriebnahmen von AB sind aktuell nur erschwert möglich.

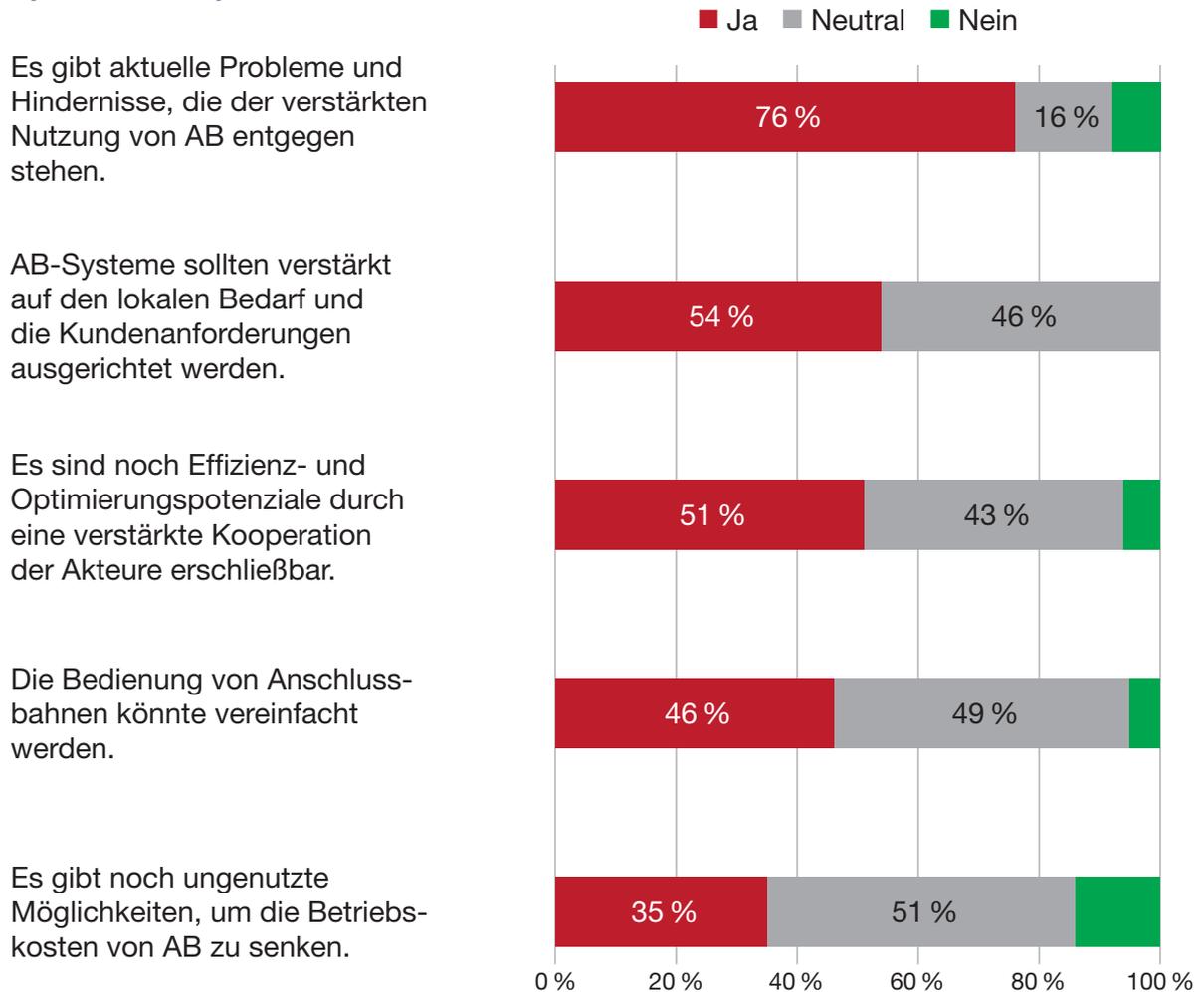


Das AB-Wesen ist mit erhöhtem Investitionsrisiko verbunden, speziell für Verlader und AB-Betreiber.



Insgesamt zeigen die Ergebnisse ein überwiegendes Bekenntnis der Unternehmen zum AB-Wesen, die Hälfte sieht jedoch aktuell relevante Erschwernisse und Risiken bei der Nutzung und dem Ausbau von AB.

4.3 Operative Perspektive



Drei Viertel der Stakeholder sehen sich mit Problemen und Hindernissen in der verstärkten Nutzung von AB konfrontiert, wobei die Hälfte eine verstärkte Anpassung von AB-Systemen an den lokalen Bedarf und die Kundenanforderungen erwarten würde. Ebenso die Hälfte der Befragten bemängelt, dass Kooperationspotenziale zwischen den Akteuren nicht genutzt und mögliche Vereinfachungen von AB-Bedienungen nicht umgesetzt werden. Ein Drittel der Stakeholder erkennt zusätzliches, ungenutztes Potenzial zur Senkung von AB-Betriebskosten.

Zu Fragestellungen nach konkreten Anforderungen und Potenzialen äußert sich etwa die Hälfte der Befragten neutral. Dies könnte einerseits positiv interpretiert werden, als Zufriedenheit mit dem System, kann jedoch andererseits ebenso ein Indiz für ein massives Informations-, Kommunikations- und Know-how Problem im AB-Wesen sein. Bezeichnend ist der geringe Anteil an Stakeholdern, die sich dezidiert positiv zum operativen AB-Betrieb äußern, durchschnittlich betrachten nur 6 % den AB-Betrieb als bereits optimiert!

5. Lösungsansätze aus Marktsicht

5.1 Optimierungsansätze für Ganzzugverkehre

- **Adaptierung der AB-Ausstattung** zur Steigerung der Zugauslastung durch längere oder schwerere Garnituren, z. B. durch Verlängerung der Ladegleise, Optimierung von Lade- und Lagerkapazitäten, Errichtung von Umschlaganlagen.
- **Vereinfachung der AB-Bedienung** z. B. durch Fernbedienung der Anschlussstelle, direkte Zugein- und -ausfahrt, z. B. durch Signalisierung, Umfahrungsmöglichkeiten.
- **Senkung der Verschub- und Bedienkosten** z. B. durch Outsourcing des AB-Eigenbetriebs, Funkfernsteuerung für Lok, Weichen, EK-Sicherung, Reduktion des Personalbedarfs u.a. durch multifunktional einsetzbare AB-Mitarbeiter.
- **Optimierung des Bahnprodukts** z. B. durch Kürzung der Beförderungszeiten, Straffung des Wagenumlaufs (raschere Be- und Entladung, verstärkten IT-Einsatz für die Planung und operative Abwicklung).

5.2 Optimierungsansätze für Einzelwagenverkehre

- **Adaptierung der AB-Anlagen** für Wagengruppen: Erhöhung der Ladelänge, der Umschlag- und Lagerkapazitäten.
- **Kostensenkung Fahrverschub** durch Funkfernsteuerlok, dispositives Fahren etc.
- **Bündelung des Aufkommens von Kunden**, die vom gleichen Verschub bedient werden, um
 - Vorhaltekosten beim EVU zu senken,
 - den Verschub besser auszulasten (Voraussetzung für marktfähige Preise),
 - den Versand-Rhythmus aller Kunden zu koordinieren bzw. zu flexibilisieren,
 - die Bedienzeiten dem Bedarf anzupassen und
 - die Wagenbewirtschaftung zu optimieren.
- **Verlegung der AB-Bedienung in Tagesrandlagen**. Bei ferngesteuerten Strecken könnten statt einer Tagesbedienung zwei Bedienfahrten in Tagesrandlagen (vor Beginn bzw. nach Ende des Personenverkehrs) angeboten werden für
 - markt-/kundenorientierte und/oder produktionskostenorientierte Bedienzeiten und
 - kürzere Beförderungszeiten.

5.3 KV-Lösungen im AB-Bereich

- **Entwicklung von KV-Lösungen** für AB: Langstrecke auf der Schiene, Nutzung der AB an einem Ende der Transportkette und Straßenzustellung oder -abholung am anderen Ende.
- **Beladung der Container auf dem Güterwagen ohne Hubvorgang**, z. B.:
 - Einsatz von Gefäßen, die für Beladung auf dem Waggon und Zustellung auf der Straße geeignet sind (Bulkcontainer mit Topbeladung, Container mit Seitentüren etc.)
 - Container mit Stirnverladung können auf Güterwagen be- und entladen werden, wenn sie auf Flachwagen an den Wagenenden so verladen sind, dass der mittige Teil der Wagenfläche von Staplern befahren werden kann (zu beachten: Auslastungsproblem!).
- **Intermodale Techniken, die keinen Terminal erfordern** (z. B. ACTS, Mobiler und ähnliche Produkte, für Sammel- und Distributionsverkehre, Entsorgungslogistik etc.).



Wegweisend im Alpen transit

Als privates Eisenbahnverkehrsunternehmen nutzen wir die Chancen der Liberalisierung des Schienengüterverkehrs grenzüberschreitend und tragen zur Verlagerung von Straßentransporten auf die umweltfreundliche Schiene bei. Lokomotion ist mit 30 täglich verkehrenden Direktzügen im unbegleiteten Kombinierten Verkehr, Zügen der Rollenden Landstraße und Wagenladungsverkehren zwischen Deutschland und Italien einer der führenden Traktionäre im alpenquerenden Güterverkehr auf der Brenner- und Tauernachse. Unsere Kunden profitieren von innovativen Produktionskonzepten, einer hohen Leistungsqualität auf der Schiene und der Förderung von Schienentransporten im Alpen transit durch das österreichische BMVIT.

In Kooperation mit:



Ihr Weg zu uns!

Lokomotion Gesellschaft für Schienentraction mbH
Kastenbauerstraße 2, 81677 München
Telefon 089/2000 32-300
E-Mail info@lokomotion-rail.de
www.lokomotion-rail.de

5.4 Sonstige marktwirksame Maßnahmen

5.4.1 Reform der Einzelwagenbeihilfe

Der im Einzelwagenverkehr fehlende Wettbewerb könnte durch eine entsprechend gestaltete **Beihilfe zur Stärkung marktfähiger Konditionen** unterstützt werden.

Durch einen mit der Kundenbedienung verknüpften, transparent definierten Beihilfeteil kann ein Anreiz geschaffen werden, Konditionen anzubieten, mit denen Schienengüterverkehr von und nach kleinen und mittleren Standorten für alle Beteiligten (EVU und AB-Unternehmen) wirtschaftlich ist.

Eine solche Beihilfe kann dazu beitragen, den Wettbewerb und das künftige Angebot zu fördern. Ein Ansatz wäre eine mengenabhängig gestaffelte Förderung je Wagen, wobei die Zahlung um so geringer ist, je höher das Aufkommen ist.

Die Maßnahme würde bei aufkommensschwachen Standorten die Schwelle senken, ab der sich die Schienenbedienung rechnet.

5.4.2 Last-Mile-Service

Eine wettbewerbsfördernde Maßnahme liegt in der **Unterstützung im Bereich der letzten Meile** für Privat- bzw. Dritt-EVU, also speziell bei der Bedienung von AB. Das marktbeherrschende EVU ist verpflichtet, Privat-EVU auf Basis transparenter Kalkulation die benötigten Verschub- und sonstigen Dienstleistungen anzubieten. Die Einhaltung dieser Regelung wird von der Schienen-Control GmbH überwacht.

5.4.3 Attraktiver Einzelwagenverkehr durch Wettbewerb als auch Kooperation

Wettbewerb im Einzelwagenverkehr kann trotz der Eintrittsbarrieren (Ressourcenverhaltung, Netzbildung) schrittweise, mittel- bis langfristig aufgebaut werden wenn EVU kooperieren (z. B. Wagengruppenverkehre zwischen Knoten).

Alternativ kann, wie auch bereits umgesetzt, das marktbeherrschende EVU stärker mit regionalen EVU kooperieren und die Flächenbedienung auslagern. Die kostensenkenden Maßnahmen sollten hierbei zur Erhöhung der Produktattraktivität genutzt werden (Bedienfrequenz, Bündelung, Kundennähe etc.).

5.4.4 Marktseitige Kooperationen im Fracht- und Leistungseinkauf

Marktseitige Kooperationen könnten Bündelungen des Aufkommens erleichtern und zur Beseitigung von Schnittstellenproblemen in der Produktion beitragen:

- **Branchen- oder güterspezifische Kooperationen** (Einkaufsgemeinschaften), z. B. für Getreide, Futtermittel, Zement, Dünger etc. Da bspw. die meisten Lagerhäuser AB-Betreiber sind und eventuell gemeinsame Beschaffungs- und Distributionslogistik haben, könnten diese mit Lieferanten und Kunden nach Stellhebeln für eine Revitalisierung der Schiene suchen (ähnliches gibt es bereits für Rübenverkehre).
- **Regionale Kooperationen** (z. B. Kunden eines Bedienknotens), um mit dem EVU attraktive, kostengünstige Bedienkonditionen zu vereinbaren. Diese Kooperationen könnten Bündelungen des Aufkommens erleichtern und zur Beseitigung von Schnittstellenproblemen in der Produktion beitragen.

6. Lösungsansätze für AB-interne Probleme

6.1 Förderung von AB-Betriebs- oder Erhaltungskosten

Wenn AB von ihrem Verwendungszweck her Anlagen des EIU ersetzen, sollten **Erhaltungs- und Betriebskosten** ähnlich förderwürdig sein wie die öffentliche Infrastruktur (Teilabgeltung analog der Betriebskostenabgeltung für das EIU).

Dies wäre z. B. zu empfehlen, wenn

- AB ein Ersatz für stillgelegte Eisenbahninfrastruktur sind (Strecken oder Ladegleise),
- für alle EVU wettbewerbsneutraler Zugang besteht und wenn
- AB-Anlagen auch für andere Verlader neutral zur Verfügung stehen (z. B. Holz).

6.2 Übertragung von Aufgaben zwischen EIU und AB

Die Zielsetzung der Übertragung von Aufgaben zwischen dem EIU und der AB liegt darin, Leistungen dort anzusiedeln, wo diese effizienter und kostengünstiger erbracht werden können. **Einsparungspotenziale** können jeweils sein:

- AB spart bei Erhaltungs- und Betriebsführungskosten
- EIU spart bei Erhaltungs- und Vorhaltekosten

Ein Beispiel hierfür könnte folgende **Aufgabenteilung** sein:

- AB-Mitarbeiter könnten Winter- und Reinigungsdienst in kleinen Bf übernehmen.
- Als Gegenleistung übernimmt das EIU fachspezifische Aufgaben der AB (z. B. Betriebsleiter-, §-40-Person-Agenda, Erhaltungsaufgaben durch das EIU etc.).

Derartige Lösungen können sich für beide Partner als sinnvoll herausstellen, wenn dadurch Mitarbeiter der AB und des EIU besser ausgelastet sind und im Gegenzug der Zukauf von Leistungen bei Dritten vermieden werden kann.

6.3 Zukauf von fachspezifischen Leistungen

Im Wege über Netzwerke und Plattformen (z. B. VABU) oder durch Vermittlung neutraler Stellen (z. B. Fachverband der Schienenbahnen) sollte für AB entsprechende **Services, Informationen und Angebote** geschaffen werden, um

- fachspezifische Dienstleistungen,
- die Ausbildung für diese Dienstleistungen und/oder
- fachspezifische Beratungsleistungen (über zweckmäßige Prozessorganisation, Anlagengestaltung, Förderanträge etc.)

beziehen zu können.

7. Lösungsansätze im Infrastrukturbereich

7.1 Bestandsgarantie der öffentlichen Infrastruktur

Im Zusammenhang mit Förderungen und neuen IAV sollte künftig gesichert sein, dass ein **Bahnanschluss für die Abschreibungsdauer der Anlage garantiert** ist. Die Diskussion über Systemrelevanz von Strecken wäre insofern zu flexibilisieren, dass neben dem Ist-Aufkommen auch verstärkt das künftige, oder noch nicht genutzte Potenzial in eine Beurteilung einfließt.

Lokal wären die Möglichkeiten eines **vereinfachten Betriebs** zu prüfen (z. B. niedrige Höchstgeschwindigkeit, Senkung der Erhaltungsmaßnahmen auf AB-Niveau, vereinfachte Betriebsführung).

Analog dem Mietrecht sollte für AB ein entsprechender **Kündigungsschutz** bestehen (Kündigungsfristen etc.).

7.2 Vereinfachung der Vorschriftenlage

Um bauliche oder betriebliche Vorgaben zu vermeiden, die den Betrieb verteuern und ggf. sogar unwirtschaftlich machen können, sollten **Vorschriften auf ihren zeitgemäßen Stand überprüft werden**. Dies betrifft z. B. folgende Bereiche:

- Schutzweiche, Gleisperrschuh bzw. die Anbindung an die öffentliche Infrastruktur
- Betriebsabwicklung, speziell hinsichtlich des Unterschieds zwischen Zugfahrt (kein Fahren auf Sicht) und Vershubfahrt (meist Fahren auf Sicht)
- Bewachung von EK
- Ausstattung der Sicherungsanlage
- Möglichkeiten zur Berücksichtigung spezifischer örtlicher Faktoren

7.3 Schaffung unternehmensneutraler Vorschriften

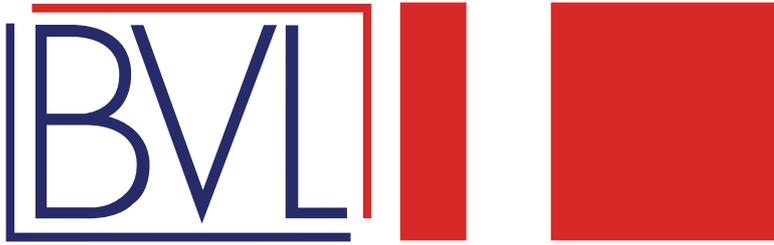
Ziel ist die **Bereitstellung unternehmensneutraler Vorschriften** analog der StVO im Straßenverkehr. In jedem Fall sollte sichergestellt sein, dass

- alle AB und EVU zu den für sie relevanten Vorschriften des EIU Zugang haben und
- von EIU und EVU die AB-Regeln dann als ausreichend anerkannt werden, wenn diese den Vorschriften des EIU entsprechen.

Dadurch könnten sich künftig wesentliche Vereinfachungen in Planung, Betriebsabwicklung und unternehmensübergreifenden Regelungen ergeben.

7.4 Gebührensicherheit

- **Preisstabilität:** Wie im Mietrecht sollten auch für AB Gebührenerhöhungen über der Inflationsrate oder neue Gebühren nur aufgrund transparenter Kriterien möglich sein.
- **Korrektur der Gebühren für die Erhaltung der AB-Weiche:** Die Höhe der Gebühr nach dem Aufkommen zu bemessen, benachteiligt kleine AB. Bis ca. 2005/2006 erfolgte die Erhaltung der AB-Weiche auf Kosten des EIU. Ein Ziel wäre die Wiederherstellung dieses Zustands (z. B. durch Abgeltung im §-42-Vertrag). Alternativ sollten nur direkt angefallene Kosten abgerechnet werden dürfen.



Bundesvereinigung Logistik Österreich



**...profitieren auch Sie von den Möglichkeiten,
denn Logistik ist Leben und wir freuen uns auf Sie!**

Branchenanliegen

Logistik Tage

Competence Centers

Lokale Kooperationen

Europatangente

Nachhaltigkeitspreis

Globales Netzwerk

Regional Büros

Grünbuch

State Of The Art

Informationsfluss

Unabhängigkeit

Logistik *Akademie*

Wissenstransfer

Logistik *Dialog*

Zertifizierung

7.5 Probleme durch Anlagenreduktion des EIU

Im Zusammenhang mit Bf-Modernisierungen (z. B. Bau von Mittelbahnsteigen) sollte der **Rückbau von Gleisen und Weichen möglichst vermieden** werden. Betriebliche Probleme durch den Ausbau von Gleisen oder Weichen können gemildert werden, wenn das EIU folgende Maßnahmen unterstützt, z. B.:

- Ausweitung der Streckenöffnungszeiten (Einführung der Nachtbedienung)
- optimierte Trassenfenster (Anpassungen im Fahrplan, dispositive Abwicklung)

7.6 Probleme der Verknüpfung von AB und EIU

7.6.1 Optimierung der AB-Anbindung durch Fernbedienung

Realisierung von **fernbedienten Schutz- und AB-Weichen**:

- Die Betriebsabwicklung wird beschleunigt, weil auf gesichertem Verschubweg mit V_{\max} 40 km/h gefahren wird und bei der AB-Weiche nicht angehalten werden muss.
- Das EVU kann personalsparend arbeiten, wenn kein Mitarbeiter für die Bedienung der Schutzweiche erforderlich ist.

Wird die Infrastruktur oder Sicherungsanlage eines Bf durch das EIU modernisiert, ist auch die AB-Weiche in die Modernisierungsmaßnahmen einzubeziehen.

7.6.2 AB-Anbindung gemäß Betriebskonzept

Ort und Art der AB-Anbindung sind gemeinsam mit dem Betriebs- und Produktionskonzept zu definieren, um eine **gesamthafte Bewertung von Investitionskosten und Betriebskosten** vornehmen zu können. Dabei wird zu entscheiden sein, ob direkte Zugein- und -ausfahrmöglichkeit (hochwertige AB-Abzweigeinrichtung) oder die Anbindung an Nebengleise (Verzicht auf teure Sicherungseinrichtungen) größere Wirtschaftlichkeit ergibt. Auch bei bestehenden AB könnte geprüft werden, ob z. B. durch **Vorschriftenanpassung** direkte Ein- und Ausfahrten bei der AB möglich sind. Beispielsweise kann der Entfall der Schutzweiche wesentlich zur betrieblichen Vereinfachung und zur Senkung der Erhaltungs- und Betriebskosten beitragen. Es konnte beobachtet werden, dass es bei der Besicherung von AB keine einheitliche Vorgangsweise gibt. So gibt es AB, die zum Bf überhaupt nicht technisch gesichert sind, an anderer Stelle werden beispielsweise 4 Gleissperrschuhe hintereinander angebracht.

7.6.3 Evaluierung des Erfordernisses einer Fahrleitung

(Teil-)Ausrüstung von AB mit Fahrleitung wird meist nur sinnvoll sein, wenn diese hochfrequent genutzt wird. Seit einigen Jahren werden **Hybrid-Fahrzeuge** angeboten, mit denen die Strecke als E-Lok und die Beistellung als Diesellok möglich ist – hier gibt es künftig Chancen, da das Erfordernis der Elektrifizierung wegfällt.

7.7 Aufwertung des Rail-Regulator im AB-Wesen

Um mögliche **wettbewerbsverzerrende Regelungen auszuschließen**, sollte der Rail-Regulator in nicht sicherheitsrelevanten Angelegenheiten entsprechende Entscheidungsbefugnis erhalten, insbesondere bei Gebührenregelungen sowie Fragestellungen, die Einfluss auf Kosten und Prozesse haben.

8. Lösungsansätze aus der EVU-Kooperation

8.1 Verbesserung in Kommunikation und Planung

Die Verbesserung der Kommunikation zwischen den Akteuren sowie einer übergreifenden Planung stellt ein zentrales Thema dar. Künftig anzustreben sind:

- durchgehende Kommunikation vom Produktions-/Logistikbereich des AB-Unternehmens bis zu den Produkt-, Produktions- und Preisverantwortlichen des EVU
- Optimierung der Kommunikation zwischen betrieblicher Praxis und theoretischen bzw. planerischen Vorgaben
- Fokussierung auf prozessorientierte, situative Bottom-up-Konzepte anstatt auf Top-down-Konzepte mit Durchschnittsparametern
- Bei der Definition werksinterner Prozesse ist auf Art und Umfang der beabsichtigten Schienenbedienung Rücksicht zu nehmen und es sind mögliche Anpassungen vorzusehen.

8.2 Evaluierung Eigenbetrieb

Eigenbetrieb kann die **Entkoppelung werksinterner Prozesse von Schienenprozessen** bewirken, wenn die Schnittstelle richtig definiert ist. In dieser Form erleichtert ein Eigenbetrieb den EVU-Wettbewerb. Zur schnittstellenübergreifenden Bedienkostensenkung (durch Synergien zwischen AB- und EVU-Aufgaben) kann es in einem Gesamtkonzept sinnvoll sein, den EVU-Verschub durch einen AB-Eigenbetrieb zu ersetzen (z. B. mit Zweiwegfahrzeugen, Rangiertraktoren etc.):

- Die Verlegung der Wagenübergabe auf Gleise des EIU bewirkt Kostensenkung und Zeitersparnis beim Verschub durch Verlegung der operativen Schnittstelle.
- Flexiblere und marktkonforme Gestaltung von Fahrplan und werksinternen Prozessen durch die Entkoppelung von AB-Bedienung und Fahrplan das Fahrverschubzugs.

8.3 Schnittstellendefinition zwischen EVU und AB

Bei der **AB-Konzeption bzw. -Planung** sind u.a. zu beantworten:

- Sollen Wagen an der bestehenden Wagenübergabestelle beigestellt/abgeholt werden, soll das EVU die Wagen zur Ladestelle befördern oder soll ggf. das AB-Unternehmen die Wagen auf das Bf-Gleis überstellen, um das EVU zu entlasten?
- Erfolgt eine Wagenvorreiheung, bzw. wo erfolgt diese und durch wen?
- Wo findet die Wagenhinterstellung statt?

8.4 Anpassung der AB-Infrastruktur

- Prüfung bzw. Vorsehung von Möglichkeiten zur **Adaptierung von Ladestellen** für Wagengruppenverkehre, den Spitzenbedarf und spezifische Logistikerfordernisse.
- Schaffung AB-eigener **Wagenreihungs- und -hinterstellmöglichkeiten**, wenn damit
 - die Kosten der EVU-Bedienung gesenkt werden,
 - eine erleichterte Bedienung und somit mehr Wettbewerb bei EVU gefördert werden und
 - flexible dispositive Maßnahmen möglich sind.

8.5 Senkung der Verschubkosten

Um Verschubkosten zu senken, müssen alle AB, die vom selben Verschub bedient werden, so ausgestattet sein, dass Kostensenkung möglich ist, z. B.:

- **Verschub mit dem Lokführer allein** ist meist am rationellsten. Dies erfordert, dass in der AB keine Vorgänge notwendig sind, die weitere Mitarbeiter erfordern.
- Bei zeitkritischen Abläufen (z. B. knappe Zeitfenster auf der Infrastruktur des EIU) sollten Verzögerungen durch **ortsbediente Weichen vermieden** werden können.

8.6 Flexibilisierung von Produktion und Fahrplänen

Anzustreben ist die weitere Flexibilisierung von Produktion und Fahrplänen, um Vorhaltekosten zu senken und die Auslastung zu heben. Dazu ist **schnittstellenübergreifende Zusammenarbeit** jener Partner (EVU, EIU und alle AB- und Ladegleiskunden) erforderlich, die auf dieselben Ressourcen zugreifen, z. B.:

- Waggondisposition (auch mit Privatwageneinstellern) im Bereich Zulaufsteuerung leerer und beladener Wagen
- Bedienzeiten und -frequenz mit dem Ziel unternehmensübergreifender Bündelung

8.7 Unternehmensübergreifender Personaleinsatz

Voraussetzung für Synergien sind **multifunktionell einsetzbare Bedienstete** bei EVU, EIU und/oder bei der AB insbesondere in folgenden Bereichen:

- Technischer Wagendienst (z. B. Mitwirkung Verschub)
- Verschub (z. B. Verschubleiter mit Triebfahrzeug-Bedienung)
- Produktions-, Vertriebs- und Auftragsabwicklung (z. B. Koordination beim EVU)
- Triebfahrzeugführer (z. B. Kuppeln, Weichenstellen)
- AB-Logistikmitarbeiter (z. B. Verschub, EK-Bewachung, Wagen sichern)

Wesentlich ist eine **anforderungsspezifische Ausbildung**, die den Betriebsvorschriften sowie den besonderen Kundenanforderungen entsprechen muss. Es gibt bereits maßgeschneiderte Ausbildungskonzepte, und auch Unternehmen, die bedarfsgerecht ausgebildete Mitarbeiter vermitteln oder zur Verfügung stellen.

8.8 Auslastungsoptimierung durch Steuerungsmaßnahmen

Auslastungsoptimierung kann bspw. erfolgen durch:

- Steuerung der Sendungsgrößen
- Bündelung der Sendungen mehrerer Kunden
- Reduktion der Bedienfrequenzen

Dies erfordert **IT-Datenaustausch, Tracking & Tracing, Datenvormeldung, erweiterte Kommunikation EVU-EIU-Kunde** vor allem im dispositiven Bereich.



Grundaufträge des Verbandes für Anschlussbahnunternehmen

Vertreten der Interessen der Anschlussbahnunternehmen

Fördern des Güterverkehrs auf der Schiene durch

- Öffnen der Anschlussbahnressourcen auf Basis der Freiwilligkeit
- Sichern der Kostenwahrheit bei den Verkehrsträgern
- Fairen Wettbewerb bei Anschluss und Bedienung von Anschlussbahnen

Arbeitnehmerschutz in der Anschlussbahn mitgestalten
Unfallverhütung und Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer

Für einen wirtschaftlichen Anschlussbahnbetrieb stehen

Anschlussbahnen sind ein unverzichtbarer Bestandteil eines leistungsfähigen Schienengüterverkehrs!

Deshalb benötigen WIR Anschlussbahnunternehmen:

Geeignete Fördermodelle für die Errichtung bzw. für den Betrieb von Anschlussbahnen

Partnerschaftliche Infrastruktur-Anschlussbahnverträge als Fundament für den langfristigen Anschlussbahnbetrieb

Fairen Wettbewerb bei der Bedienung von Anschlussbahnen

Gesetzliche Rahmenbedingungen die den betrieblichen Erfordernissen der Anschlussbahnen entsprechen

Wirtschaftlichen und sicheren Anschlussbahnbetrieb

9. Lösungsansätze aus der Förderthematik

9.1 Reform der Antragstellung

Die bisherige Anschlussbahn- und Terminalförderung sah eine jährliche Einreichmöglichkeit für Projekte vor (Call). Zur Erleichterung der Planung und Umsetzung von AB-Projekten, zur Attraktivierung des Förderangebots und zur zeitnahen Unterstützung von AB-Vorhaben wird empfohlen, auch im Förderbereich eine **verkürzte „time-to-market“** anzustreben. Eine mögliche Reform der Antragstellung könnte umfassen:

- Ermöglichung der laufenden Projekteinreichung und Evaluierung der Projekte im Rahmen von periodischen Cut-Off-Dates und Bewertung im Rahmen von Jury-/Experten-Sitzungen (z. B. je Quartal)
- Möglichkeit der Pre-Evaluierung von Projekten (ggf. im Zuge der Jury-/Experten-Sitzungen), um möglichst früh die Förderwürdigkeit bzw. zusätzliche Erfordernisse oder Anforderungen feststellen zu können
- bei Bedarf, Bildung einer begleitenden Projektgruppe bzw. Definition jener Partner, die für eine erfolgreiche Realisierung erforderlich sind (z. B. EIU, EVU, VAI, BH etc.)
- Einreichung des Förderantrags unmittelbar zu Projektbeginn
- Nominierung einer Schiedsstelle im Konfliktfall (z. B. Rail-Regulator)

9.2 Kooperatives Projekt Set-Up und transparente Kriterien

Anstelle der einmaligen Bewertung von Projektanträgen durch eine anonyme Jury wäre es anzudenken, die Kriterien und die Förderfähigkeit von Projekten stufenweise und transparent im Rahmen eines kooperativen Prozesses mit Experten und der Förderstelle auszuarbeiten. Auf diese Weise könnten AB-Unternehmen bzw. Interessenten auf eine gesicherte Planungsbasis zurückgreifen und ihre Unternehmensstrategie rechtzeitig den Möglichkeiten anpassen. Für diese Projekt-Vorphase (z. B. Pre-Feasibility) wäre ein **Angebot entsprechender unterstützender Instrumente** für die Antragsteller erforderlich.

9.3 Bessere Adaptierungsmöglichkeit der Förderverträge

Während des gesamten Projektverlaufs sollte der Förderantrag **flexibel und bedarfsorientiert** weiter entwickelt werden können, z. B. durch:

- Verhandlungs- und Planungsspielraum
- intensive Kommunikation
- Einbeziehung aller für das Projekt relevanten Partner

Bei **Begleitung und Monitoring** von Projekten sind folgende Ansätze denkbar:

- institutionalisierte, laufende Kommunikation mit der Förderstelle und Festlegung eines einvernehmlichen, zeitnahen Monitoring-Prozederes.
- Aufwertung der Förderstelle als neutrale Bezugs- und Beratungsstelle, ggf. mit Einbindung von fachkundigen Experten, um mögliche Abhängigkeiten zu vermeiden
- Insbesondere kann durch spezifisch anforderungsorientierte Beratung bei der Investitions- und Ablaufplanung ein erheblicher Einsparungseffekt erzielt werden, z. B. durch Verwendung gebrauchter Materialien, einfacher Sicherungsanlagen etc.

10. Weitere innovative Lösungsansätze

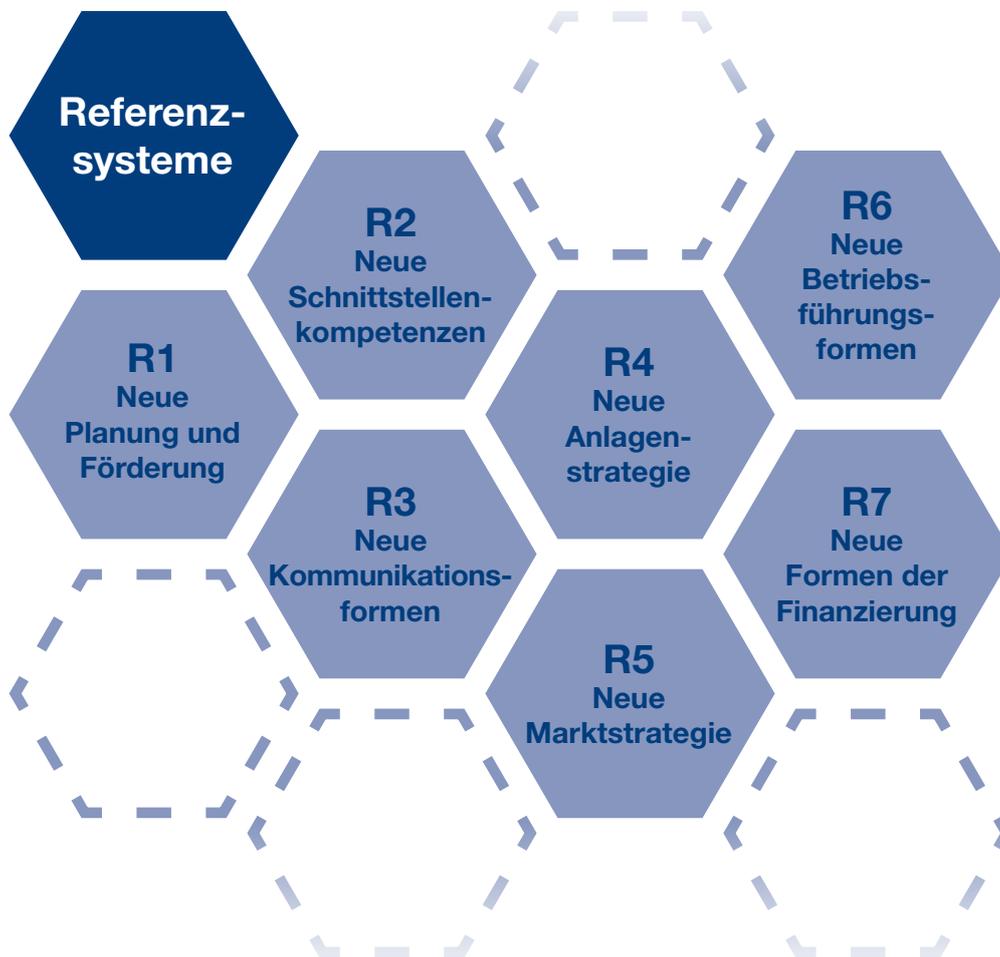
Die meisten für den operativen Einsatz verfügbaren Innovationen zielen auf einfache Verhältnisse, da die Investitionsbereitschaft mit steigenden Beschaffungs- und Betriebskosten rasch abnimmt. Lösungen basieren oftmals auf Bausteinsystemen und lassen sich individuellen Bedürfnissen anpassen.

Aufgrund der Vielfältigkeit möglicher Lösungsansätze und im Interesse der Marktneutralität wird auf eine Detailbeschreibung konkreter Produkte verzichtet.

Im Wesentlichen werden hierbei folgende Themenbereiche adressiert:

- **Kommunikation zwischen EVU – EIU – AB:** z. B. GSM/R oder andere Produkte, die ohne ortsfeste Anlagen oder eisenbahnspezifische Insellösungen das Auslangen finden.
- **Datenvormeldung:** EVU und EIU arbeiten an mandantenfähigen Datenaustauschsystemen. Lösungen wie Tracking & Tracing sind notwendig für Informationen über Wagentzuglauf, Verspätungen etc. und unterstützen flexible dispositive Maßnahmen.
- **Fernbediente Weichen und Sicherungseinrichtungen** sind Voraussetzung für schnelle und personalsparende AB-Bedienung und für günstige Logistikkosten.
 - Für AB werden Systeme ohne Verkabelung oder Stellwerke angeboten (ggf. Bedienung vom Triebfahrzeugführerstand).
 - Für Bedienfahrten, die von der AB direkt auf die Strecke übergehen (bzw. von der Strecke direkt einfahren), empfiehlt sich die Einbeziehung in die Sicherungseinrichtung für Zugfahrten des EIU (wobei diese vom Fahrdienstleiter des EIU mit gesteuert wird).
 - Systematische Ausstattung aller EK im Bedienradius mit technischer EK-Sicherung (die Ausrüstung nur einiger EK bringt kaum Ersparnis).
- **Funkfernsteuerung von Triebfahrzeug und automatische Rangierkupplung:** Im industriellen Bereich bereits weit verbreitet, aber bei EVU noch nicht durchgehend in Verwendung.
- **Rangierhilfen aller Art:** Zur Bildung von Wagengruppen ist das Bewegen von Wagen in der AB erforderlich. Es gibt für fast alle Erfordernisse maßgeschneiderte Lösungen:
 - herkömmliche Rangierhilfen: z. B. Seilspillanlagen, Verschub mit Lkw oder Traktor etc.
 - werkeigene Rangierlok bzw. Rangierroboter aller Leistungsklassen: Moderne Fahrzeuge sind fernbedienbar, relativ preisgünstig oder wartungsarm und verfügen über automatische Kupplungen. In manchen Fällen kann der Ankauf von gebrauchten, von EVU ausgemusterten Vollbahnlokomotiven evtl. in modernisierter oder adaptierter Form, wirtschaftlich sinnvoll sein.
 - Zweiwegfahrzeuge aller Preisklassen sind vor allem dann sinnvoll, wenn mit ihnen zusätzliche Aufgaben wahrgenommen werden (z. B. Straßendienst, Winterdienst, Grünschnitt etc.).
- **Hybridfahrzeuge** sind E-Lokomotiven, die für nicht elektrifizierte Abschnitte mit Dieseltraktion ausgestattet sind. Sie gewinnen für AB an Bedeutung, einerseits durch EVU-Wettbewerb und andererseits durch das Erfordernis, auf der öffentlichen Eisenbahninfrastruktur die Leistungsreserve der E-Traktion nutzen zu können. In der Regel wird dem Hybridlokeinsatz gegenüber der Elektrifizierung einer AB der Vorzug zu geben sein. Dabei ist zu unterscheiden:
 - Es gibt leichte Hybridloks für Einzelwagenverkehr-Einsatz (z. B. in der Schweiz im Einsatz).
 - Hybridloks für die „letzte Meile“ von Ganzzügen werden vermutlich in den nächsten Jahren vor allem von privaten EVU verstärkt angenommen werden.

11. Referenzsysteme



Nahezu alle aufgezeigten Problemlösungsansätze basieren auf unternehmensübergreifenden Konzepten sowie schnittstellenübergreifenden Planungen und Arbeitsweisen. Aufgrund der Vielschichtigkeit und Komplexität des Themas wurden zur zusammenfassenden Darstellung der Problemstellungen, der Auswirkungen und der Lösungsansätze entsprechende thematische Bezugs- bzw. Referenzsysteme entwickelt.

In diesen Referenzsystemen werden die wesentlichen Inhalte und Erkenntnisse der Studie wieder gegeben, gleichzeitig sind hier die thematischen Schwerpunkte verankert, die im Zuge der Analyse als wesentliche Handlungsfelder identifiziert wurden. Die nachfolgenden 7 Referenzsysteme (R1-R7) wurden auf Basis der Erhebungs- und Analyseergebnisse entwickelt bzw. abgeleitet:

- **R1: Neue Planung und Förderung**
- **R2: Neue Schnittstellenkompetenzen**
- **R3: Neue Kommunikationsformen**
- **R4: Neue Anlagenstrategie**
- **R5: Neue Marktstrategie**
- **R6: Neue Betriebsführungsformen**
- **R7: Neue Finanzierungsformen**



Jetzt kommt Bewegung rein

Schneller ankommen – und was mach'ma mit der gewonnenen Zeit?

Ganz sicher nicht motzen!



Die ÖBB bauen aus – Österreich wird schneller und umweltfreundlicher

Investitionen in die Bahn bringen allen was: 6.500 Züge schonen täglich unsere Umwelt. Immer mehr Menschen – in ganz Österreich – nutzen die Vorteile der Bahn. Moderne Bahnhöfe und Strecken werden gebaut. 130 km Hochleistungsstrecke sind seit 2012 fertiggestellt, damit Sie schneller ankommen.

2012 Hochleistungsstrecken
Wien – St. Pölten
und Unterinntal

2013 Hochleistungsstrecke
Wels – Attnang Puchheim

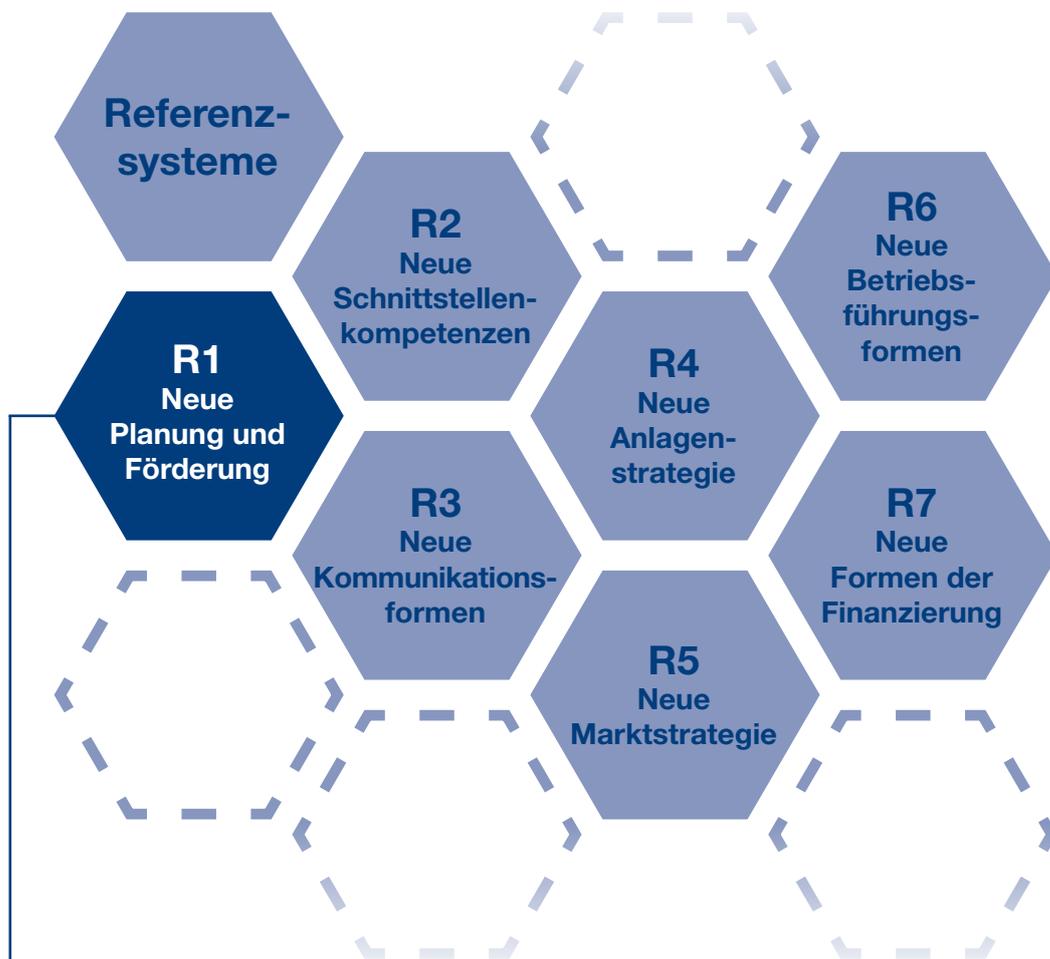
2014 Fertigstellung
Bahnhöfe Salzburg,
Attnang-Puchheim

2015 Fertigstellung
Bahnhöfe Graz,
Wien Hauptbahnhof

Auf in die Zukunft!

2016 Teileröffnung
Terminal Wien Inzersdorf

11.1 R1: Neue Planung und Förderung



Entwicklung und Einführung eines Förderverfahrens, bei dem AB-Projekte laufend eingereicht und im Dialog mit der Förderstelle abgewickelt werden können.

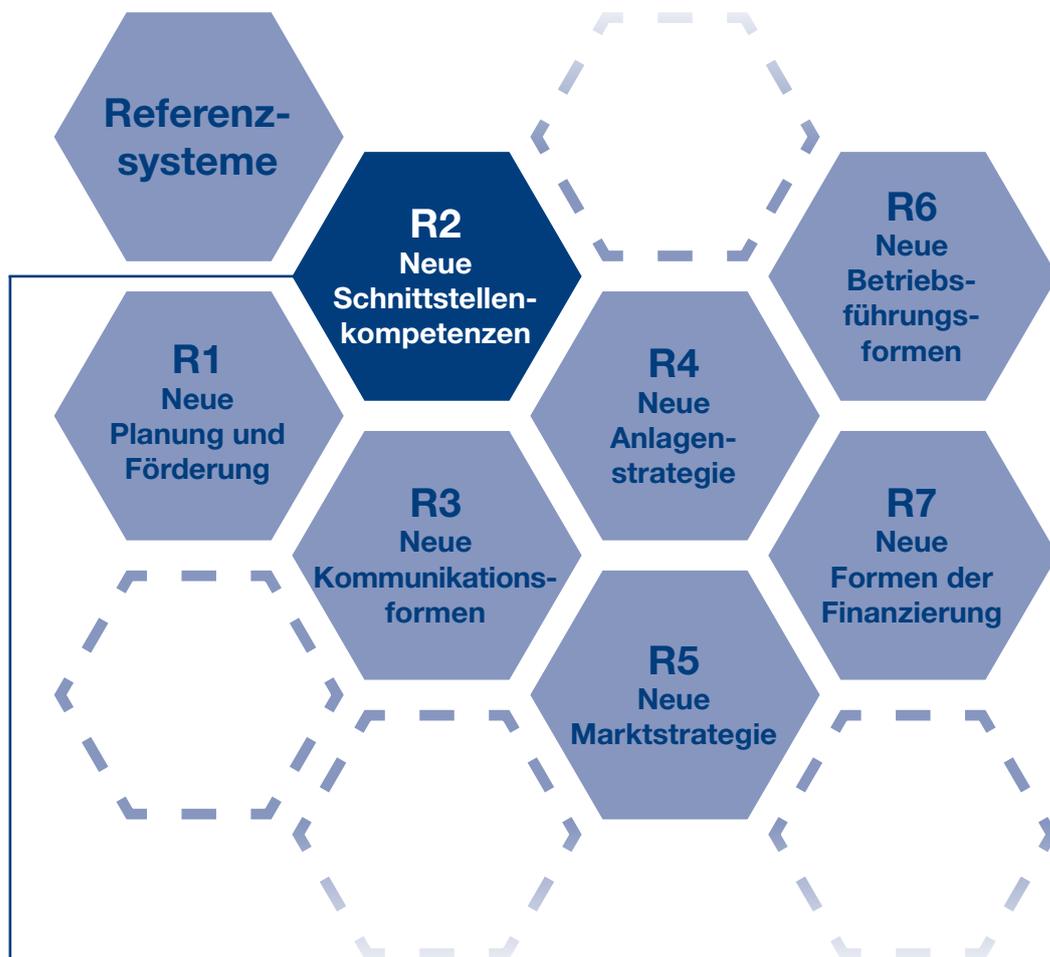
Umsetzung von weiteren Fördermöglichkeiten für Erhaltungsmaßnahmen und Innovationen, die der Modernisierung und Kostensenkung dienen.

Berücksichtigung bzw. Einbeziehung aller relevanten Bereiche, um die AB sowohl auf Markt- als auch auf Eisenbahnproduktionsbedürfnisse auszurichten.

Schaffung von kooperativen Projekt- und Arbeitsstrukturen, in der die wesentlichen Stakeholder zusammen arbeiten (AB-Unternehmen, EVU, EIU, Förderstellen, Behörden, Planer etc.).

Prüfung der Möglichkeiten zur Sicherung des Bestands der Eisenbahninfrastruktur und zur Sicherstellung marktkonformer EVU-Angebote bereits im Zuge von Planungs- und/oder Förderverfahren.

11.2 R2: Neue Schnittstellenkompetenzen



Schaffung schnittstellenübergreifender Strukturen zur Betrachtung und Planung von AB- und EIU-Anlagen im Rahmen von Gesamtkonzepten (z. B. Aufgabenteilung Vershub, Wagenhinterstellung etc.).

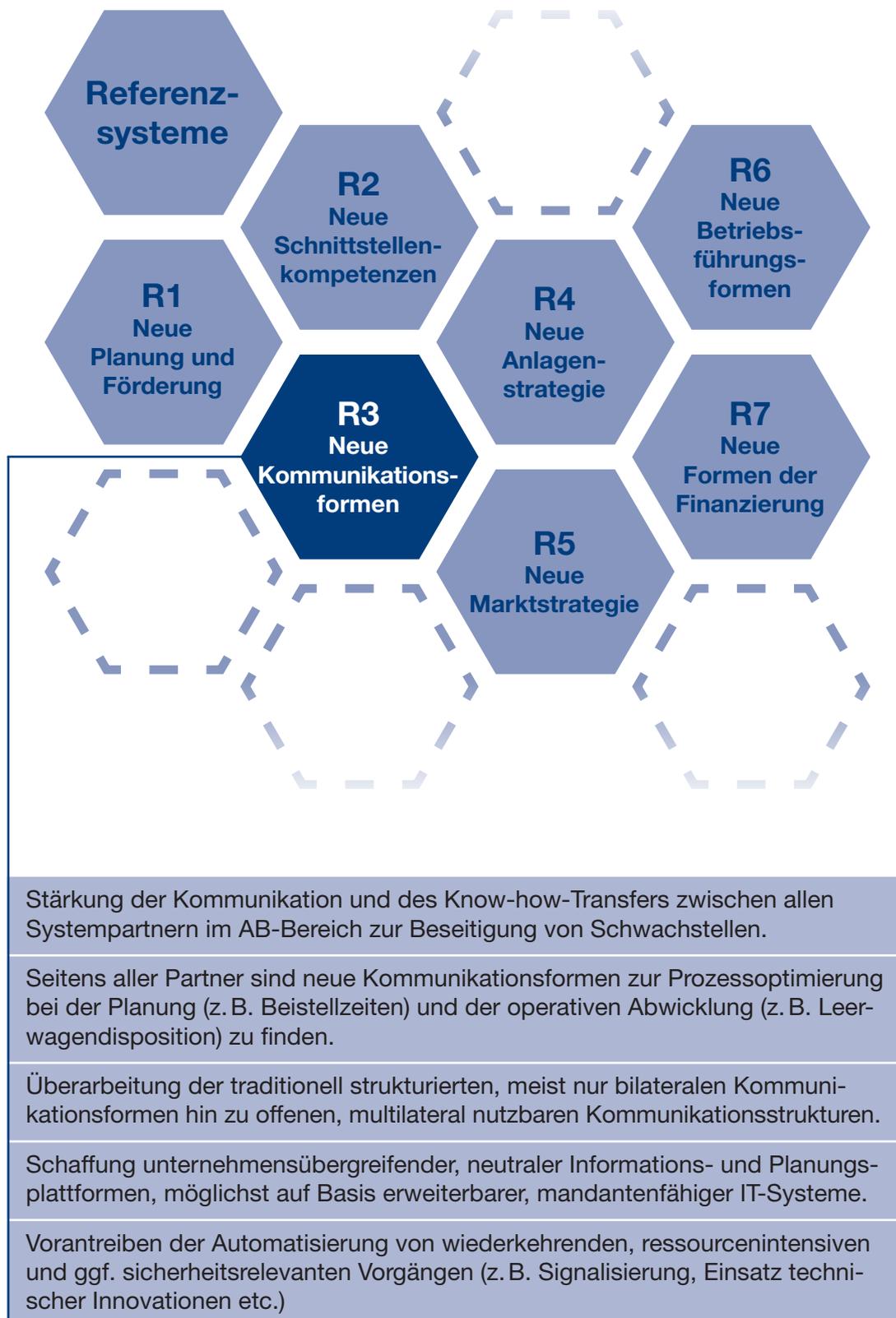
Infrastrukturen und Ausrüstung von AB- und EIU-Anlagen müssen einem mit dem/ den EVU abgestimmten Betriebskonzept entsprechen und flexible Bahnprodukte ermöglichen.

Die Wagenübergabestelle darf keine definierte Prozessschnittstelle darstellen, sondern muss situativ entsprechend den Erfordernissen gemeinsam gestaltet werden.

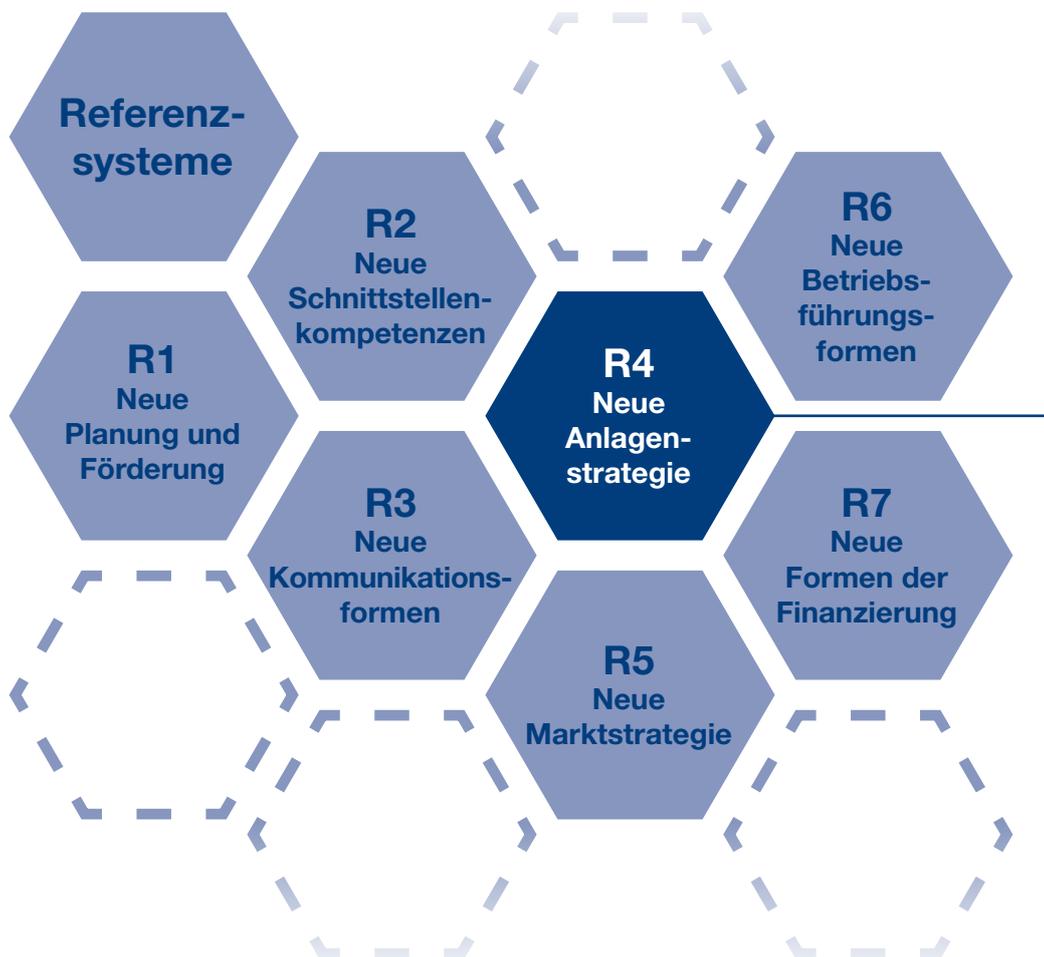
Die AB-interne Logistikplanung muss die EVU-Erfordernisse verstärkt in die Planung einbeziehen und in den Prozessen berücksichtigen.

Transportplanung und operative Abwicklung müssen auf Basis unternehmensübergreifender Prozesse gestaltet und umgesetzt werden.

11.3 R3: Neue Kommunikationsformen



11.4 R4: Neue Anlagenstrategie



Anpassung bzw. frühzeitige Abstimmung der qualitativen und quantitativen Leistungsfähigkeit von Gleis- und Umschlagseinrichtungen mit den Logistik-erfordernissen und Unternehmensprozessen.

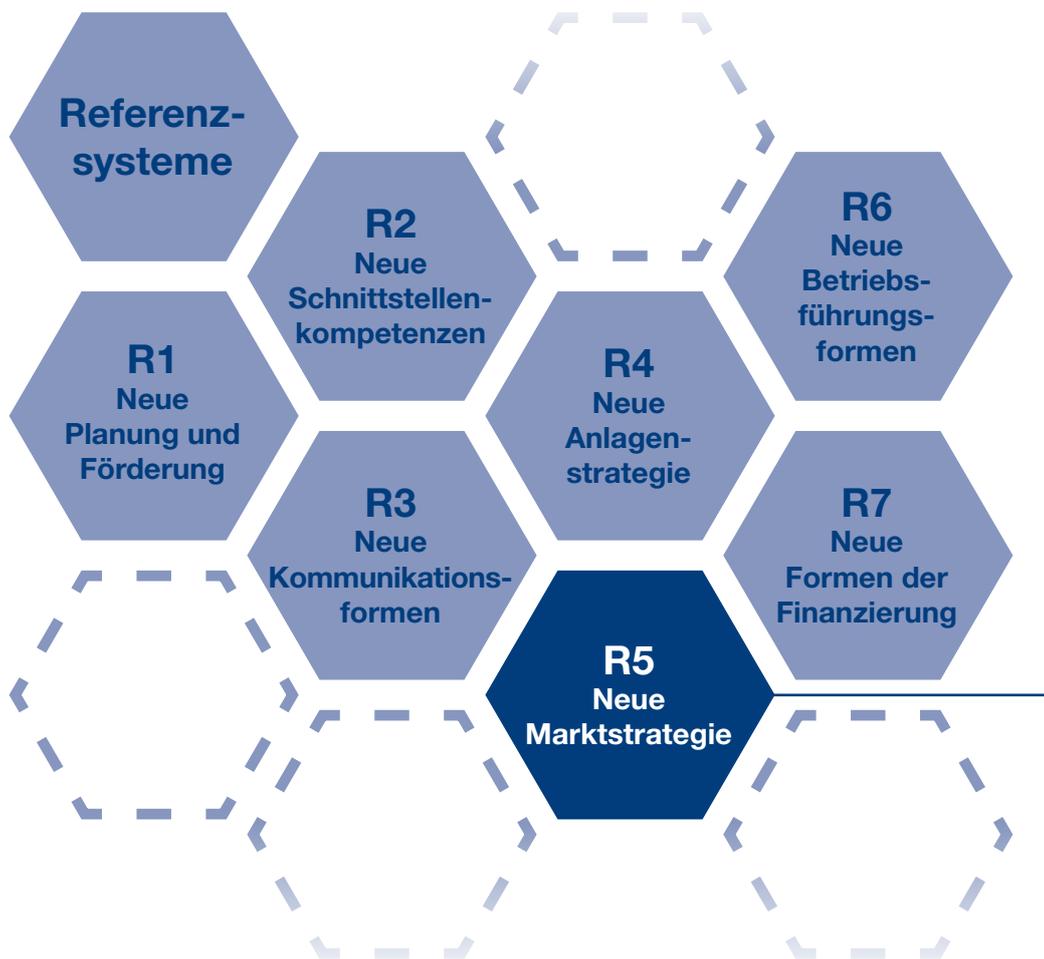
Bei einer Anlagenplanung bzw. -adaptierung sind ausreichende Lade-, Abstell- und Verschubkapazitäten sowie die Möglichkeit der raschen, kostengünstigen Bedienung zu berücksichtigen.

Spezifische Planung und Anpassung von ggf. überdimensionierten AB-Anlagen an die betrieblichen Erfordernisse (z. B. kostengünstige Gebrauchtwagen bei Gleisen und Weichen, AB-spezifische Systeme).

Evaluierung und verstärkte Nutzung innovativer, kostengünstiger und auf die jeweiligen AB-Anforderungen abgestimmte Einrichtungen (z. B. Sicherungseinrichtungen, Umschlagseinrichtungen)

Mögliche Aufgabenteilung bei Betrieb und Erhaltung zwischen AB- und EIU-Anlagen verstärkt in Planung einbeziehen und unternehmensübergreifende, optimierte Gesamtlösungen prüfen.

11.5 R5: Neue Marktstrategie



Seitens der AB-Unternehmen muss der Schienengüterverkehr als strategischer sowie als operativer Schwerpunkt definiert und als intelligente Systemlösung weiterentwickelt werden.

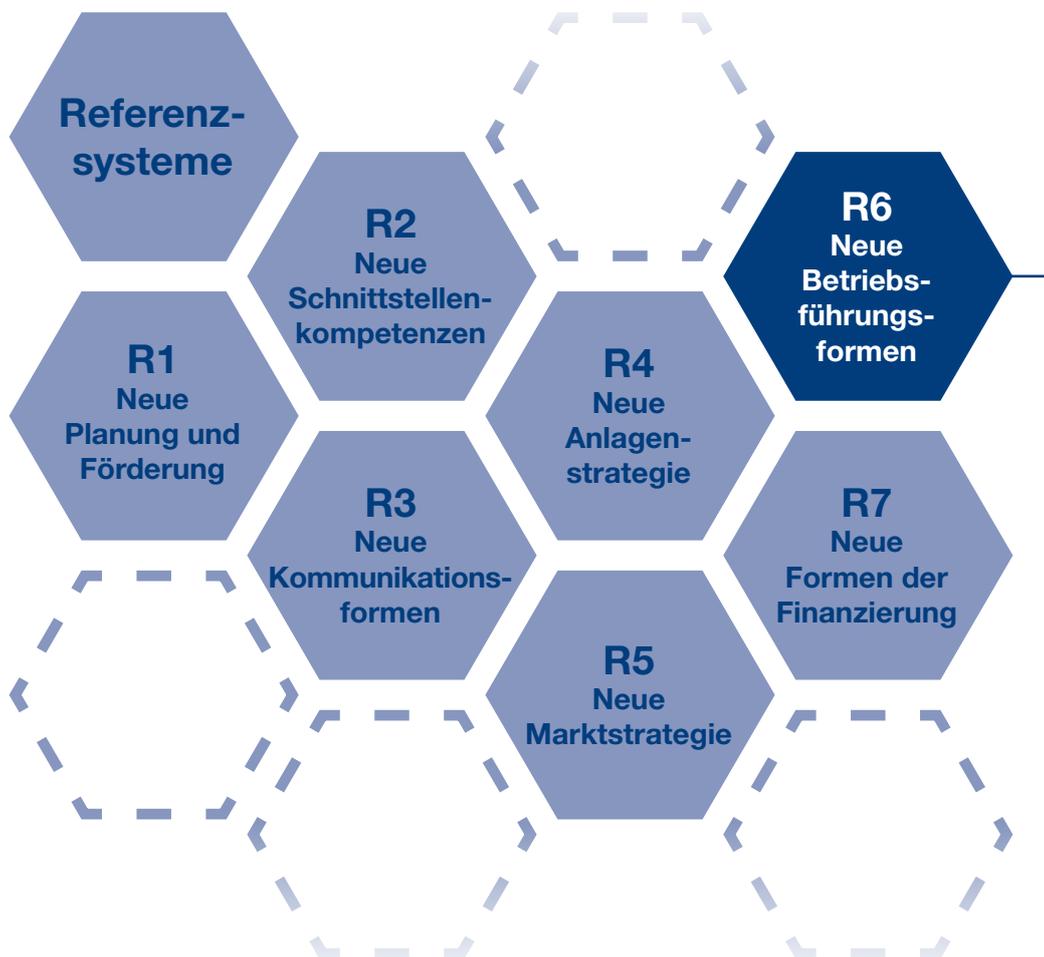
Beitrag zur Stärkung des AB-Systems und des Kundenvertrauens durch langfristig gesicherte Angebots- und Preisgestaltung seitens der EVU und EIU.

Qualitätssteigerung bei gleichzeitiger Kostensenkung ist durch neutrale Betriebskonzepte, EVU-Wettbewerb und den Einsatz neuer Technologien (z. B. im Bereich der Ladetechnik) weiter zu forcieren.

Stärkung einer marktorientierten und unternehmensübergreifenden Planung der Schienenprodukte zur Optimierung von Kapazitäten und Ressourcen bei allen Systempartnern.

Neue Schienenprodukte seitens der EVU müssen vor allem im internationalen Verkehr kostengünstige und marktkonforme Angebote ermöglichen.

11.6 R6: Neue Betriebsführungsformen



Unternehmensübergreifende Reorganisation („Re-Engineering“) von Prozessen der Betriebsführung zur effizienten Neudefinition von Aufgaben und zur Vereinfachung von Abläufen.

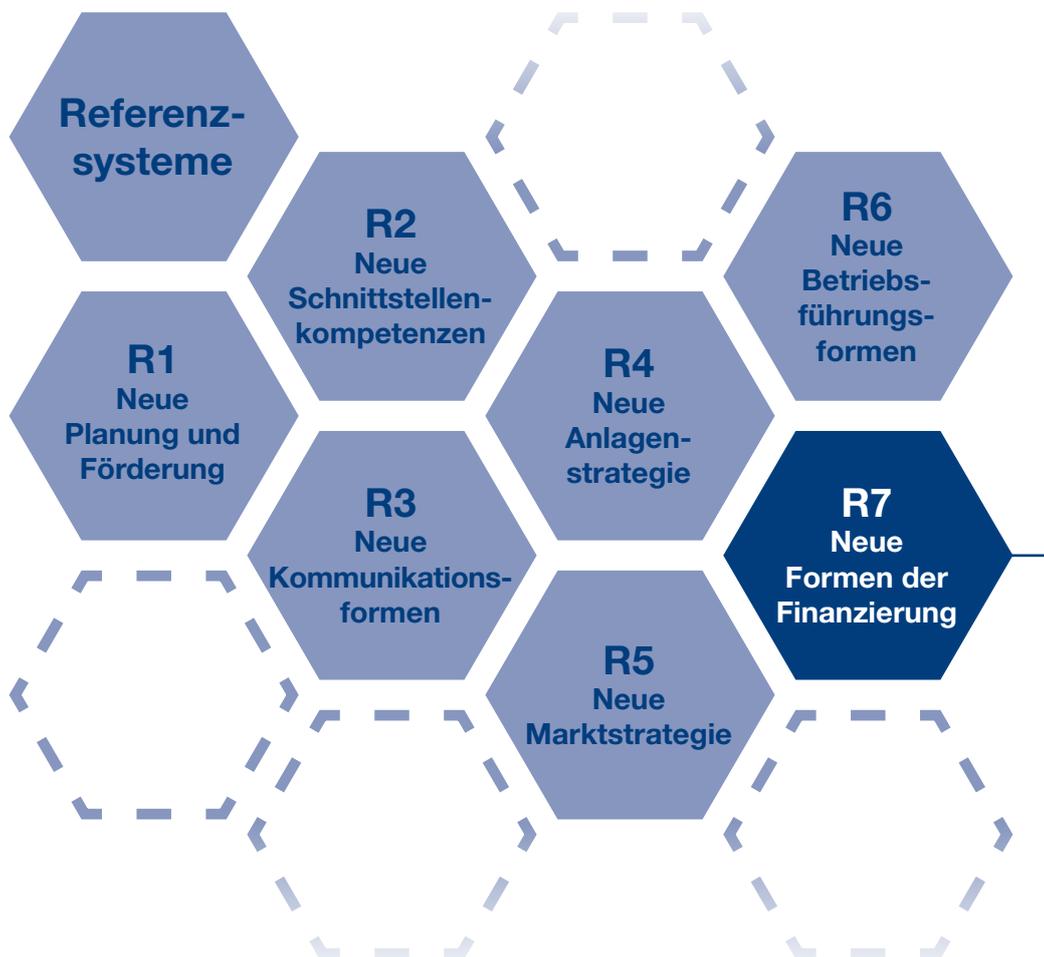
Verstärkter Einsatz von Funkfernsteuertechnologien und anderen Möglichkeiten zur Fernbedienung von Lokomotiven, Weichen und Signalen zur Optimierung von Prozessen in der Betriebsführung.

Erhöhung der Multifunktionalität beim Mitarbeitereinsatz und Aufbau von Modellen zur Erbringung unternehmensübergreifender, kompetenzorientierter Service-Leistungen.

Stärkung des Wettbewerbs und der Nachfrage durch Sicherung von marktkonformen Zugangs- bzw. Bedienmöglichkeiten für alle EVU (z. B. durch neutrale Last-Mile-Services EVU).

Aufbau von Kooperationen, Modellen und Systemen für eine regional koordinierte und effiziente Transport- und Logistikplanung (z. B. Wagengruppenbildung, Anlagenauslastung).

11.7 R7: Neue Finanzierungsformen



AB-Investitionen den Marktentwicklungen entsprechend aus- und anpassbar planen, um das Risiko von „Sunk Costs“ zu minimieren und variable Nutzungskonzepte zu ermöglichen.

Verstärkte Nutzung der Möglichkeiten von Leasing- und Mietvarianten und Prüfung von unternehmensübergreifenden, gemeinschaftlichen Nutzungskonzepten insbesondere im Betriebsmittelbereich.

Prüfung von Outsourcing-Lösungen bzw. „Make or Buy“-Alternativen um ggf. langfristige Mittelbindung durch Auslagerung von Aufgaben zu reduzieren.

Ausweiten der Investitionsbetrachtung zu einer „Life-Cycle“-Betrachtung und Priorisierung von Investments und Förderungen, die zur Senkung von Logistik-, Betriebs- und Erhaltungskosten führen.

Erhöhung der Investitionssicherheit im AB-Bereich durch Schaffung stabiler Umfeldbedingungen und durch gemeinsame Investitionsprüfung anhand abgestimmter Business-Pläne.

Anhang: Roadmaps Referenzsysteme

Im Zuge der Studienarbeiten wurden nachstehende Roadmaps für die einzelnen Referenzsysteme als Arbeitsgrundlage erstellt. Diese erheben keinen Anspruch auf Konsistenz und Vollständigkeit, dienen aber dem weiteren Diskussionsprozess.



Referenzsystem 1

Neue Planung und Förderung

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Planung		
Der Anstoß für eine neue oder den Umbau einer bestehenden AB kommt meist aus einem Strategieansatz, der den Bahnbetrieb noch nicht entsprechend berücksichtigt	Schienspezifische Erfordernisse werden als „Randthema“ vernachlässigt.	Bahnbetrieb und Bahnlogistik als Schwerpunktthema bereits zu Beginn in die Projektplanung einbeziehen
AB-Unternehmer, EVU und EIU planen bei AB-Projekten jeweils für sich nach den jeweils internen Erfordernissen	Jeder Partner plant nicht abgestimmt bis zur eigenen Anlagen- oder Prozessschnittstelle -> die Folge sind Brüche in den Prozessabläufen und nicht optimale Schnittstellen	Unternehmensübergreifende und am Eisenbahnbetrieb orientierte Projektstruktur; Ausrichtung bzw. Abstimmung der Werksprozesse auch nach Bahnerfordernissen
Mengen, Relationen, Produkt- und Produktionsanforderungen sind ungenügend bekannt bzw. werden ungenügend berücksichtigt	Kapazitäten für Verschub und Ladetätigkeit werden falsch dimensioniert und sind in der Folge nur eingeschränkt nutzbar	Detaillierte Mengenprognosen, Qualitätsdefinition, Produktionskonzept (Wagengruppen, Wagen- bzw. Gefäßarten) als Planungsgrundlage vorsehen
Kostensparende oder prozessoptimierende Einrichtungen werden ungenügend berücksichtigt (z. B. neue Technologien, Förder- und Umschlagtechniken)	Konservative Anlagenplanung ist teuer und führt später zu hohen Betriebskosten	Zu Planungsbeginn innovative Betriebskonzepte, Kommunikations-, Sicherungs-, IT-, Förder- und Umschlaglösungen prüfen
Fehlendes Bahn-Know-how beim AB-Unternehmen	Erschwerte Gestaltung der Betriebskonzepte, prozesswidrige Systemschnittstellen und ungenutzte Synergiepotenziale	Unabhängige, neutrale, unternehmensübergreifende Beratung und Planung
Der Planung liegt kein unternehmensübergreifendes, abgestimmtes Betriebskonzept zugrunde	Nach Projektrealisierung fehlen anlagentechnische Optimierungsmöglichkeiten (z. B. Reihungsmöglichkeiten, Entscheidung bzgl. Eigenbetrieb etc.)	Bereits in der Planung mögliche, künftige Partner definieren und gemeinsam Betriebskonzepte prüfen bzw. erstellen – Wahrung der Flexibilität erforderlich!
Förderung		
Die Förderstelle vergibt Mittel aufgrund eines jährlichen Call-Systems	Lange Vorlaufzeit von dem Investitionsentscheid bis zur Fördergenehmigung, kein inhaltlicher Dialog zwischen Antragsteller und Fördergeber, hohe Formalerfordernisse	Änderung des Antrag- und Förderverfahrens in Richtung direkter, zeit- und projektnaher Antragstellung bei der abwickelnden Förderstelle, Verbesserung time-to-market für Projekte
Kein Rechtsanspruch auf eine Förderung trotz grundsätzlicher Förderwürdigkeit gemäß der Kriterien	Die Bewertung der Wirtschaftlichkeit bzw. der induzierten Wirkung eines AB-Projekts bleibt bis zum Förderentscheid unklar, dies erschwert unternehmerische Entscheidungen	Verbindliche Regeln bzw. Vorgaben entwickeln, wann ein Projekt bzw. Förderantrag förderwürdig ist
Praxis- und marktferne, teilweise unflexible Mindestmengenregelungen	Je höher die Mengenverpflichtung in einem Förderantrag, desto höher erscheinen die Chancen auf eine Förderungen -> dies führt tlw. zu unrealistischen Mengenerwartungen	Verbindliche Regeln bzw. Vorgaben entwickeln, wann ein Projekt bzw. Förderantrag förderwürdig ist
Zwischen Projekteinreichung und Förderentscheid sind keine bzw. kaum Planänderungen möglich	Die Anpassung an Marktlage, Prozesse oder Synergien durch Kooperationen wird erschwert, nachträgliche Änderungen sind unter Umständen nicht möglich	Förderverfahren im Dialog zwischen AB-Unternehmen und Förderstelle flexibel abwickeln
Fehlende Bestandsgarantie seitens EIU für die jeweilige Strecke	Hohes Investitionsrisiko für AB-Unternehmer und Fördergeber	Im Förderverfahren die Möglichkeiten einer Bestandsgarantie mit dem EIU prüfen
Keine Garantie für marktfähige Schienenangebote (Preis und/oder Leistung) seitens eines EVU	Die Nutzung der AB wird ggf. aus wirtschaftlichen Gründen nur eingeschränkt oder nicht möglich	Neutrale Bedienung ermöglichen, wo kein ausreichender Wettbewerb besteht: Bedienpflicht zu marktfähigen Konditionen vom jeweiligen EVU einfordern
Behördenverfahren		
Behörden oder genehmigende Stellen werden zu spät eingebunden, Behördenverfahren stellen sich als kompliziert und marktfern dar	Das Projekt wird durch Auflagen verteuert oder durch komplexe betriebliche Abwicklung erschwert -> definitive Projektkostenschätzung nicht möglich	Behörden entsprechend in der Planungsphase informieren und in die Projektgruppe einbeziehen
Erschwerende Infrastrukturaufgaben des EIU auf Basis starrer Grundsätze und Vorschriften	Das Projekt wird durch Auflagen verteuert oder durch komplexe betriebliche Abwicklung erschwert -> definitive Projektkostenschätzung nicht möglich	EIU entsprechend in der Planungsphase informieren und in die Projektgruppe einbeziehen

Referenzsystem 1

Neue Planung und Förderung

Thesen

Bahnlogistik erfordert integrierte, systemübergreifende Konzepte - in der Planung arbeiten aber die späteren Partner weitgehend isoliert.

AB-Unternehmer berücksichtigen die Komplexität des „Systems Schiene“ ungenügend.

EIU und EVU beraten bedingt neutral und bieten nicht das ganze Spektrum an potenziellen Lösungen, hinzu kommen fehlende Beratungskapazitäten.

In der AB-Anlagenkonzeption werden die vorgelagerten Kapazitäten des EIU ungenügend berücksichtigt.

Unabgestimmte Planung von AB und EIU verursacht Ineffizienzen durch Doppelstrukturen oder Engpässe.

Nicht alle Probleme sind infrastrukturseitig zu lösen, das EVU-Angebot muss den Anlagenerfordernissen entsprechen und in der Planung berücksichtigt werden.

Für Förderungen und Genehmigungen zuständige Stellen werden erst eingebunden, wenn allfällige Planänderungen bereits Kosten verursachen.

Das Förderverfahren nimmt auf markt- und unternehmensstrategische Erfordernisse von AB, EIU und EVU nicht genügend Rücksicht.

Der lange Fristenlauf von dem AB-Konzept bis zum Fördervertrag behindert rasche, flexible und marktadäquate unternehmerische Entscheidungen.

Ziele

Die Ausstattung der Anlagen werksintern (z. B. Umschlagskapazitäten) und im Schienenbereich in Hinblick auf eine rationelle Betriebsführung ausrichten.

Förderbedingungen, Förderverfahren, EIU-Infrastrukturplanung, AB-Infrastrukturplanung und Genehmigungsverfahren aufeinander abstimmen.

Die Förderstelle von Beginn an in die Planung einbinden und die Beratungskompetenz der Förderstelle entsprechend nutzen.

Regeln und Vorgaben für einen Förderanspruch transparent festlegen.

Schlussfolgerung

Vor der Anlagenplanung ist ein schnittstellenübergreifendes Logistik- und Betriebskonzept zu definieren.

Betriebskonzept neutral für alle EVU definieren, um Monopolanbieter zu vermeiden und den Wettbewerb zu stärken.

Mögliche innovative Lösungen bereits in die Planung evaluieren und hinsichtlich Investitions- als auch Betriebsgesamtkosten prüfen.

Umsetzung eines professionelleren Projekt- und Schnittstellenmanagement zur Einbindung aller Partner bereits in der Planungsphase.

Vorgehen

Schaffung einer Dachorganisation bzw. Plattform (z. B. Förderstelle, EIU, Behörden) als Basis für die Etablierung projektbezogener Arbeitsgruppen.

Verankerung einer Soll-Projektorganisation, bestehend aus Förderstelle, EIU, EVU, Behörden, Planungs- und Beratungspartner etc. als Gremium für alle Planungen, Verträge und (Förder-)Anträge.

Überarbeitung der Förderkriterien hinsichtlich transparenter Vorgaben zu vorgeschriebener Projektorganisation, Business-Plan Erstellung, Mindestmengenverpflichtung etc.

Für AB, die allen Kriterien entsprechen, ist ein Prozess zu definieren, um eine Bestandsgarantie des EIU und marktkonforme Bedienmöglichkeiten des EVU zu gewährleisten.

Referenzsystem 2

Neue Schnittstellenkompetenzen

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Interne Systemschnittstellen beim AB-Unternehmen		
Anlagenbewirtschaftung und Anlagenbetrieb sind getrennt organisiert	Fehlende Gesamtbetrachtung verhindert Synergien	Anlagenkonzeption in Richtung Gesamtwirtschaftlichkeit der Prozesse entwickeln, wobei auch Anlagen des EIU und EVU-Bedienkonzepte einzubeziehen sind
Logistik und AB-Betrieb arbeiten nach unabgestimmten Strategieansätzen; Einkauf und Vertrieb berücksichtigen die AB-Interessen ungenügend	Keine Anpassung von Lagerlogistik und Versandfrequenz an AB-Erfordernisse; unabgestimmte Beschaffungs- und/oder Distributionslogistik überfordert die Schiene	Bahnlogistik in der Logistik-Gesamtplanung, in Beschaffungs- und Distributionsprozessen von Beginn an einbeziehen; alle Prozesse „bottom up“ aufeinander abstimmen
Die einzelnen internen Geschäftsbereiche kalkulieren jeweils für sich getrennt	Fehlende Gesamtbetrachtung verhindert Synergien; jeder Bereich versucht sich selbst zu optimieren, zum Schaden des Gesamtsystems	Umsetzung einer „bottom up“-Soll-Prozessplanung auf Basis der Anforderungen; Lösung bzw. Anpassung geschäftsbereichsspezifischer, ineffizienter Schnittstellen

Systemschnittstellen im Eisenbahnbetrieb

AB-Betrieb und EVU-Zugbildung arbeiten nach getrennten Prozessen	Fehlende Abstimmung verhindert Synergien, steigert die Kosten und reduziert die Produktqualität	Produktionsplan unternehmensübergreifend „bottom up“ und Schritt für Schritt planen; gegenseitige Unterstützung vorsehen hinsichtlich Know-how und operativer Prozesse
Der Vertrieb von EVU berücksichtigt die betrieblichen Interessen der AB und des EVU-Betriebs ungenügend	Kostenvorteile durch betriebliche Optimierungen können nicht realisiert und nicht an den Kunden weiter gegeben werden	Interne Kommunikation bei EVU vereinfachen und Lösungen prozessorientiert gestalten; Abkehr von Durchschnittskalkulationen hin zu Projektkalkulation
Zusammenarbeit mit ausländischen Partner-EVU ohne der erforderlichen Gesamtbetrachtung von der Beladung bis zur Entladung	Staatsgrenzen sind Systemschnittstellen für die Planung bzw. Kalkulation; dies verursacht Kosten- und Qualitätsprobleme	Die gesamte Transportkette von Absender bis Empfänger und mögliche Bündelung und Synergien berücksichtigen; möglichst regelmäßige, planbare Verkehre konzipieren
Viele Produktionsschnittstellen und komplexe Partnerstrukturen im Einzelwagenverkehr	Unabgestimmte, nicht bedarfsorientierte Einzelwagensysteme erhöhen die Vorhaltekosten und verursachen ungenügende Kapazitätsauslastung	Minimierung der Produktionskosten und Optimierung der Auslastung durch bedarfsorientierte Bestell- und Produktionsprozesse

Unternehmensübergreifende Schnittstellen

AB und EIU stimmen ihre Anlagenplanung nicht aufeinander ab	Anlagenumbau bei EIU verursacht Trassenengpässe, wegfallende Waggon- und Reihungskapazitäten, ungünstige Bedienzeiten etc.	Gesamtbetrachtung der Anlagen von EIU und AB; keine einseitigen Maßnahmen durchführen; systemübergreifende Zusammenhänge von EIU und AB berücksichtigen
EVU (Fahrplan), Waggonvermieter (Waggonbewirtschaftung) und AB (Logistik) planen ihre Prozesse unabgestimmt	Geringe Bedienfrequenz verlängert Waggonumlauf; rationeller Waggoneinsatz führt jedoch ggf. zu einer Bedienkostensteigerung	Schnittstellen in der Kalkulation beseitigen; Wirtschaftlichkeitsrechnung unter Betrachtung aller Aspekte anstreben
Fehlende Abstimmung zwischen Versender, Empfänger und Lieferanten in Bezug auf Schienenerfordernisse	Ungesteuerter Sendungszulauf kann Überforderung von Vershub, AB-Gleis, Umschlagskapazitäten, Zwischenlagererung etc. verursachen	Bahntransportplanung unter Berücksichtigung der Beförderungsabläufe und der Kapazitäten aller Partner optimieren
Mehrere AB, die vom selben Vershub betreut werden, arbeiten nicht zusammen	Bündelung nur nach Zufallsprinzip, ungleichmäßige Auslastung verursacht ggf. unnötig hohe Bedienkosten	Schaffung einer übergeordneten Planungs- und Koordinationsstelle (z. B. beim EVU); Anstreben einer Gesamtoptimierung und Nutzung der Kostenvorteile für Mehrverkehre
EVU, Traktionspartner, Vershub und AB-Eigenbetrieb arbeiten nach jeweils internen unabgestimmten Grundsätzen zusammen	Starre Systeme und Kommunikationsstrukturen verursachen mangelnde Flexibilität, ungünstige Kostenstrukturen und behindern Synergien	Aufwertung der unternehmensübergreifenden Planung und Steuerung, z. B. durch eine neutrale Stelle mit planerischen und dispositiven Kompetenzen

Referenzsystem 2

Neue Schnittstellenkompetenzen

Thesen

Eisenbahngüterverkehr funktioniert nur durch Zusammenarbeit vieler Partner.

In der Bahnlogistik wirken Systemschnittstellen besonders hemmend als Barrieren für marktkonforme Produkt- und Produktionsstrukturen.

Systemschnittstellen verstärken sich, wenn sie gleichzeitig auch Unternehmensschnittstellen sind.

Unternehmensschnittstellen sind besonders hinderlich, wenn sie prozesswidrig sind und Aufgaben trennen, die prozesstechnisch zusammen gehören.

Management auf Basis bereichsspezifischer Ziele forciert die Optimierung von Einzelbereichen zu Lasten des Gesamtsystems, und ist speziell im Bahnbereich kontraproduktiv.

Ziele

Unternehmensübergreifende Zusammenarbeit, Kommunikation und Know-how-Austausch müssen zum Standard im AB-Bereich werden.

Prozessorientierte Anlagen- und Ablaufplanung muss schnittstellenübergreifend erfolgen.

Prozessorientierte „bottom-up“-Kalkulation ist Voraussetzung für Kostenwahrheit und für marktfähige Lösungen.

Dispositive, flexible Transportsteuerung durch schnittstellenübergreifende Planung ermöglichen und Optimierungspotenziale nutzen.

Unternehmensspezifische Vorhaltekosten durch unternehmensübergreifende Planung senken.

Ziele so definieren, dass nicht Einzellösungen sondern Gesamtlösungen angestrebt werden.

Schlussfolgerung

Übergreifende Gesamt-Prozess-Sicht und Einführung einer Gesamtkostenkalkulation erforderlich.

Kostensteigerungen in Teilbereichen können sinnvoll sein, wenn dadurch die Gesamtwirtschaftlichkeit verbessert wird.

Intensive Kommunikation als Grundvoraussetzung für gemeinsame, akkordierte Maßnahmen unterstützen.

Gegenseitiges Verständnis erzeugen, Planungsprozesse aufwerten und frühzeitigen Informationsaustausch fördern.

Vorgehen

Aufgaben im AB-Bereich sinnvoll teilen und Konzepte für unternehmensübergreifenden Mitarbeitereinsatz umsetzen.

Plattformen und Kommunikationswege für gegenseitige Unterstützung bei Know-how-Problemen einrichten.

Dialoglinien und Entscheidungskompetenzen unternehmensübergreifend, aber auch intern prozessorientiert organisieren.

Verstärkter Einsatz von Koordinatoren z. B. in Form von unternehmensübergreifenden Produkt- oder Produktionsmanagern.

Stärkung der Branchen-, bzw. regional- oder streckenbezogenen Zusammenarbeit, z. B. alle AB, die an einem Flächenverschiebung liegen.

Intensiver, möglichst automatisierter und frühzeitiger Datenaustausch in der operativen Abwicklung.

Kostenvorteile einer Gesamtoptimierung als Anreiz an die beteiligten Partner aufteilen („Open-Book-Prinzip“).

Referenzsystem 3

Neue Kommunikationsformen

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Kommunikation in Angebotsplanung und operativer Abwicklung		
Kommunikation nach dem reinen „Besteller-Hersteller-Prinzip“ funktioniert bei der Bahnlogistik aufgrund des hohen systembedingten Planungsaufwands nicht	Potenziell günstige Produktionslösungen werden nicht gefunden, weil das Verständnis für die Probleme des anderen und die Basis für Kompromisse fehlt	Aufheben linearer Kommunikationsstrukturen; Ausrichtung der Kommunikation an die jeweiligen Anforderungen
Planungsabweichungen werden im Vorhinein nicht ausreichend kommuniziert	Anpassungsprozesse erfolgen zu spät oder ungenügend; schwere Qualitätsmängel führen ggf. zu hohen Folgekosten	Zusammenarbeit der operativen Stellen aufwerten und vereinfachen; Institutionalisierung von „Trouble-Shooting“-Kommunikation
Automatisierung in der Kommunikation		
Möglichkeiten zur Automatisierung von Kommunikation bleiben ungenutzt	Mehrfacherfassung bereits vorhandener Daten bietet Fehlerquellen bzw. Ursache für Verzögerungen und Produktionserschwernisse	Verstärkter Abgleich der Datenerfassungssysteme; Erhöhung der Datenkompatibilität; Ausbau der IT-Systeme und Schnittstellen
AB-Anschlussstelle ist gleichzeitig Kommunikationsschnittstelle zwischen AB, EIU und EVU	Umwegkommunikation ist zeitraubend und wegen möglicher Missverständnisse auch unter sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten nicht sinnvoll	Bedarfsorientierte, individuelle, den jeweiligen örtlichen Erfordernissen angepasste Regelungen entwickeln; Voraussetzung für operative Vereinfachungen schaffen
Technische Einrichtungen für signalisierte Betriebsabwicklung (wie im öffentlichen Netz) sind nicht vorhanden	Komplizierte, zeitraubende Abwicklung bis hin zu Trassenengpässen und Unwirtschaftlichkeit der Produktion durch Personalmehrbedarf	Einsatz einfacher, kostengünstiger AB-Sicherungsanlagen, die auch vom EIU anerkannt werden
Frühzeitige Abstimmung von Wagenbereitstellung, -reihung, -abstellung udgl. findet wegen ungenügender Datenvormeldung nicht statt	Verlagerung der Tätigkeiten zur kostengünstigsten Stelle (z. B. Infraknoten) findet nicht statt; zusätzliche Wagenleerfahrten udgl. sind unnötige Kostentreiber	Verstärkter automatisierter Datenaustausch in mandantenfähigen Systemen zur Produktionsplanung zwischen EVU, AB und den jeweiligen Partnern
Verzögerte oder späte Information über den Wagenstatus (z. B. freiwerdende Wagenkapazitäten) und den Wagenbedarf	Hauptursache für Planungsprobleme und Ineffizienz bei der Waggonbewirtschaftung, Wagenmangel und unzuverlässigen Wagenzulauf	Verstärkter automatisierter Datenaustausch in mandantenfähigen Systemen, in denen EVU, AB-Unternehmen und der Wagenbewirtschaftler Statusmeldungen, Bestellungen etc. verwalten können.
Kommunikation bei Anlagenplanung und -bewirtschaftung		
Förderstelle, EVU und EIU werden in die Planung zur Errichtung oder Erweiterung einer AB zu spät oder ungenügend eingebunden	Schrittweises Vorgehen wird erschwert; fehlende Abstimmung führt entweder zu erhöhtem Planungsaufwand oder nicht bedarfsge rechten Anlagen	Durchführung einer Umfeldanalyse; Einbeziehung aller relevanten Stakeholder; Definition entsprechender Kommunikations- und Informationsstrukturen
EIU führt Erhaltungs- oder Erneuerungsarbeiten ohne Abstimmung mit angrenzenden AB durch (bzw. umgekehrt)	Gleichzeitig mögliche Sanierungen der AB mit Bf-Sanierungen finden nicht statt; kostensparende Synergien in der Anlagenbewirtschaftung werden nicht genutzt	Verstärkte Zusammenarbeit der Infrastrukturerhalter EIU und AB im Bereich der Anlagen-erhaltung und -bewirtschaftung; Abstimmung und Koordination von Maßnahmen

Referenzsystem 3

Neue Kommunikationsformen

Thesen

- Die gegenüber dem Lkw wesentlich komplexere Bahnlogistik erfordert intensivere Abstimmung der Partner und somit intensivere Kommunikation.
- Über die bestehenden linearen Kommunikationsstrukturen können komplexe Problemstellungen nicht ausreichend und ziel führend behandelt werden.
- Unternehmensschnittstellen stellen in den meisten Fällen Kommunikationsbarrieren und entsprechende Hemmnisse für akkordierte Lösungsfindung dar.
- Unternehmensinterne Kommunikationsschnittstellen sowohl bei AB, EIU und EVU behindern zusätzlich eine kooperative und effiziente Systemsteuerung.
- Möglichkeiten zur Automatisierung der Kommunikation im Betrieb und in der Disposition werden zu wenig genutzt.

Ziele

- Vorhandene technische Lösungen für Kommunikation verstärkt nutzen.
- Insbesondere im internationalen Verkehr Umsetzung von Systemen, über die die gesamte Transportkette gesteuert werden kann.
- Die Prozesse den Kommunikationserfordernissen anpassen und die Kommunikation den Prozesserfordernissen anpassen.
- Die Einbeziehung und das Mitspracherecht aller Beteiligten und Stakeholder sichern.
- Den Informations- bzw. Know-how-Stand aller Partner stärken und dadurch die Fähigkeit zum Dialog und zur Kompromissbereitschaft fördern.
- Hierarchische Strukturen aufbrechen, durchgängiger und projektorientierter gestalten.

Schlussfolgerung

- Je mehr die Partner voneinander wissen, desto eher werden sie jeweilige Probleme verstehen und kooperative Ansätze finden.
- Hohe Kostensenkungs- und Qualitätssteigerungspotenziale können durch abgestimmte Prozesse erschlossen werden.
- Automatisierte Kommunikation und Datenaustausch sind schneller, billiger und verhindern Fehler.
- Je früher die Information eintrifft, desto geringer sind die Folgekosten von Unregelmäßigkeiten.

Vorgehen

- Durch Information das Verständnis für das Gesamtsystem „Schiene“ und die Systemerfordernisse der Partner fördern.
- Abkehr vom „Besteller-Hersteller-Prinzip“, Planung und Steuerung im Dialog Schritt für Schritt verbessern.
- Vorausschauende Planung durch frühzeitigen Informationsaustausch erleichtern und die Planungssicherheit erhöhen.
- Unternehmensübergreifende Datenaustauschsysteme entwickeln und zur Verfügung stellen.
- Die Automatisierung wiederkehrender Vorgänge weiter vorantreiben (z. B. durch Signalisierung, technische Lösungen etc.).

Referenzsystem 4

Neue Anlagenstrategie

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
alle Anschlussbahnen		
Werksinterne Ladestellen sind gleismäßig nicht erschlossen bzw. direkter Umschlag von der Produktion bzw. einem Lager auf Waggon ist nicht möglich	Hohe Umlade- bzw. Umschlagkosten oder teure werksinterne Logistik machen Schienenverkehr unwirtschaftlich	Werks- oder AB-Struktur adaptieren; wenn dies nicht möglich oder unwirtschaftlich ist, wären alternative Behältertechnologien zu prüfen (z. B. Kombiniertes Verkehr, Mobiler etc.)
Kapazitäten sind nicht auf Spitzenbedarf ausgelegt; die Bildung von Wagengruppen ist nicht möglich	Verzögerungen bei Ent- oder Beladung, zusätzlicher Verschub, Kosten für Wagenhinterstellung udgl.	Ausrichtung auf Spitzenaufkommen ist selten wirtschaftlich, daher operativ lösen, z. B. werkseigener Verschub oder Erhöhung der Bedienfrequenz durch EVU
AB nicht oder nur teilweise elektrifiziert	E-Tfz erforderlich bei Ganzzügen oder schweren Wagengruppen -> Systembruch bei der AB-Bedienung erhöht Kosten beim EVU	Elektrifizierung der AB ist selten wirtschaftlich; Alternativen prüfen, wie z. B. Einsatz von Hybridloks (vermutlich nur auf Basis langfristiger Transportverträge möglich)
AB nur über Sägefahrten erreichbar bzw. an Gleise angebunden, von denen keine direkten Zugein- und ausfahrten möglich sind	Hoher Verschubaufwand: Zeitverlust, hohe (Personal-)Kosten, Fahrplanprobleme; dies ist ein Hauptgrund für unzureichende Nutzung von AB	AB-Anbindung optimieren; sofern kostengünstige Adaptierung nicht möglich ist, organisatorische Maßnahmen prüfen (Bedienung in Tagesrandlagen oder Einsatz von AB-Mitarbeitern).
Anschlussweiche und Sperrschuh ortsbedient und schlüsselgesperrt, obwohl alle Anlagen im Bf ferngesteuert sind	Zeitaufwand für ortsbediente Weichen bei Anlagenknappheit verursacht Trassen- und Kapazitätsengpässe und verhindert kostensparende Abläufe	Bei Bf-Modernisierungen AB-Weichen in die Fernbedienung einbeziehen.
Keine moderne Signal- und Sicherungstechnik; Verständigung durch Handsignale, Funk oder Telefon, manuelle Bedienung der Weichen	Personalintensiver Verschub, hoher Zeitaufwand, Eintrittsbarriere für Privat-EVU	Kostengünstige Sicherungsanlagen für einfache Anlagen sind Voraussetzung für EVU-Wettbewerb und attraktive Preise; Fernbedienung durch Lokführer ermöglichen
Ungesicherte EK im AB-Bereich	Bewachung erfordert Personal und verzögert die Bedienung	Technische Sicherung oder (zusätzlich) Mithilfe des AB-Unternehmers bei EK-Sicherung, um zusätzlichen Personalaufwand beim EVU für die EK-Sicherung zu vermeiden
Überdimensionierte Anlagen, zu teure Materialien (z. B. Anstelle von Gebrauchsmaterialien)	Kosten für Errichtung, Erweiterung, Erneuerung, Erhaltung und Betriebsführung werden zu hoch	Verwendung altbrauchbarer Schienen, Schwellen, Weichen vorsehen; Anlage so planen, dass spätere Anlagenänderungen kostengünstig möglich sind (Masterplan)
Anschlussbahnen mit Eigenbetrieb		
Wagenübergabestelle ist Systemschnittstelle zwischen EVU und AB; die Beistellung zur Ladestelle ist Sache des AB-Unternehmers	Systemschnittstelle ist nur sinnvoll bei umfangreichem werksinternen Verschub, aber hinderlich, wenn die Übergabestelle prozesstechnisch falsch liegt.	Aufgabenteilung zwischen EIU-Anlagen und AB-Gleisanlagen untersuchen; Systemschnittstelle und Arbeitsteilung EVU/AB überprüfen (z. B. Übergabestelle auf Bf-Gleis verlegen; Möglichkeit für AB-Eigenbetrieb überprüfen)
Eigenbetrieb erfordert umfangreiche Ressourcen (Lok, Lokschuppen, ausgebildete Mitarbeiter udgl.)	hohe Vorhaltekosten für Gleise für Verschub, Lok- und Wagenhinterstellung udgl.; vielfach veraltete oder zu schwache Verschubfahrzeuge	Eigenbetrieb auf ein Minimum beschränken oder an Partner auslagern; anlagenübergreifende Kapazitätsplanung; verfügbare EIU-Anlagen nutzen soweit möglich
Anschlussbahnen ohne Eigenbetrieb		
Beistellung ist Sache des EVU, die Wagenübergabestelle ist keine Systemschnittstelle, Verschub und Wagenhinterstellung erfolgen auf EIU-Gleisen	Wenn EIU-Gleise reduziert bzw. rückgebaut werden, wird die AB-Bedienung schwierig	Anlagenplanung des EIU muss auf AB-Bedürfnisse Rücksicht nehmen
Möglichkeiten zur Wagengruppenbildung (z. B. durch Verschubhilfsmittel) werden nicht genutzt	Hohe Bedienfrequenz erforderlich, diese führt zu unwirtschaftlicher EVU-Produktion	Sendungen möglichst zu Wagengruppen zusammenfassen, um Bedienfahrten einzusparen

Referenzsystem 4

Neue Anlagenstrategie

Thesen

Infrastrukturen, die nicht bedarfsorientiert ausgelegt sind, verursachen erhöhte Betriebskosten.

Die AB-Anlagenkonzeption muss Möglichkeiten und Kapazitäten der EIU-Anlagen mit einbeziehen (und umgekehrt).

Getrennte Anlagenbewirtschaftung von AB und Eisenbahninfrastruktur führen zu jeweils erhöhten Betriebskosten.

Die meisten AB nutzen moderne Signal- und Sicherungstechnik nicht.

EVU-Kosten im AB-Umfeld sind ein wichtiger Grund dafür, dass der Bahnpreis zum Lkw oftmals nicht kompetitiv ist.

Zeitraubende AB-Bedienung durch ungünstige Anlagen (bei AB und EIU) und komplizierte Prozesse sind mitverantwortlich, dass Beförderungszeiten zum Lkw oftmals nicht kompetitiv sind.

Ziele

Adaptierung der AB-Anlagen für rationelle Betriebsführung ist erforderlich.

Anlagengrenzen dürfen keine prozesswidrigen Systemschnittstellen darstellen, die den operativen Ablauf behindern.

Die Aufgabenteilung zwischen EIU und AB-Infrastruktur muss optimale Kooperation von AB-Unternehmer und EVU ermöglichen.

Bedarfsorientierte Anlagenkonzeption durch kostengünstige Gleise, Weichen (Gebrauchtware) und Sicherungsanlagen (AB-spezifische Systeme).

Schlussfolgerung

Die Anlagenplanung muss auf einem schnittstellenübergreifenden Logistik- und Betriebskonzept basieren.

Das Betriebskonzept muss neutral für alle EVU gleiche Bedingungen schaffen, um Wettbewerb und Angebot zu fördern und Monopolstellungen zu vermeiden.

EIU-Infrastrukturplanungen und AB-Infrastrukturplanungen müssen aufeinander so abgestimmt werden, dass günstige Gesamtlösungen entstehen (Interessenausgleich erforderlich).

Anpassung der Anlagen an moderne Bedienkonzepte erfordert Weiterentwicklung der Regelwerke und Bewilligungsverfahren für neue Technologien (insbesondere Sicherheits- und Kommunikationstechnologie).

Vorgehen

Anlagenstrategie und -planung im interaktiven Prozess zwischen AB, EVU, EIU, Fachberater, Behörden und Förderstellen entwickeln.

Weitestgehende Nutzung moderner Technologien forcieren (Hybridloks, Funkfernsteuerung udgl.).

Gesamtbetrachtung für Investitions- und Betriebskosten für die gesamte Prozesskette durchführen, für eine optimale Strategie von anlagenseitigen bzw. organisatorischen Lösungen.

Die Anlagenstrategie bedarfsorientiert weiterentwickeln - eine Anpassung der Anlagenplanung, der Förderverträge etc. an Bedienkonzepte, Mengenplanung etc. muss auch später noch möglich sein.

Referenzsystem 5

Neue Marktstrategie

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Marktstrategie und Wettbewerb aus Bahnkundensicht		
AB-Unternehmen richten die Unternehmensstrategie naturgemäß nach den Beschaffungs- und Distributionszielen aus, nicht nach Transportalternativen	Mangelnde Anpassung von Lieferverträgen und Mengenplanungen an die im Vergleich zum Lkw weniger flexiblen Schienen- bzw. AB-Potenziale	Transportmittelalternativen auf der Schiene bereits vor detaillierter Festlegung der Planungs- und Distributionsziele prüfen und ggf. diese entsprechend ausrichten
Im AB-Betrieb ist es kaum möglich, den Wettbewerb durch eine flexible, kurzfristige Anpassung an Schienenerfordernisse zu unterstützen	Bahnprodukte erfordern systemimmanent längere Planvorlaufzeiten; fehlende Rücksichtnahme in strategischen Entscheidungen bevorzugt den Lkw und erschwert AB-Nutzung	Planungsvorlaufzeiten in der Marktstrategie berücksichtigen; wenn möglich größere Mengen ausschreiben, um Wettbewerb auf der Schiene zu begünstigen
Die Bereitschaft des AB-Kunden das EVU zu wechseln ist gering; keine aktive Suche nach alternativen ggf. effizienteren Lösungen	Strukturkonservative und kostenintensive Lösungen bleiben bestehen zum Nachteil der Schiene im Wettbewerb mit der Straße	Suche nach alternativen EVU-Angeboten bei gleichzeitiger Anpassung der eigenen Logistik an alternative Produktionsformen (z. B.: Wagengruppenverkehre)
AB-Unternehmen fordern Logistiklösungen mit kalkulierbarem Risiko	Das Risiko für AB-Unternehmen wird durch EVU-Angebote mit nur kurzen Vertragslaufzeiten oder durch fehlende Bestandsgarantie des EIU für die Strecke zu hoch	Langfristigere Transport- und Bedienstleistungen mit stabiler Preis- und Leistungsgarantie und Bestandsgarantien für Infrastrukturen
Marktstrategie und Wettbewerb aus EVU-Sicht		
Das EVU hat im laufenden Betrieb operative Kosten- und Qualitätsprobleme	Im Wettbewerb mit dem Lkw kommen potenzielle Stärken der Schiene ungenügend zur Geltung; es gibt keine wettbewerbsfähigen Preise	Forcierung von qualitätsverbessernden, kostensenkenden und alternativen Systemlösungen; Verbesserung der EVU-Vertriebs- und Planungsstrukturen
EVU agieren nach übergeordneten internen, oft kurzfristigen Interessen; oftmals keine Preisstabilität	Da Schienenverkehrslösungen zumeist mittel- bis langfristig konzipiert werden, sind kurzfristige Strategieänderungen für Kunden hochriskant	EVU-Angebote müssen mittel- bis langfristig zuverlässig sein
Privat-EVU sind nicht bereit oder in der Lage, Einzelwagen- bzw. Wagengruppenverkehr aufzubauen	Wegen des hohen Planungsaufwands im Einzelwagen- und Wagengruppenverkehr gibt es EVU-Wettbewerb nur bei Ganzzügen	Den Einstieg in Einzelwagen- und Wagengruppenverkehre auch für Privat-EVU attraktivieren (z.B durch Reform der Beihilfe)
Für EVU steht der schieneninterne Wettbewerb und die Strategie der Produktionspartner oftmals vor den Kundenanforderungen	Kundeninteressen werden nachrangig behandelt; es werden keine maßgeschneiderten „Taylor-Made“ Lösungen für Kunden angeboten	Dort wo EVU nach gemeinwirtschaftlichen Aspekten agieren, darf eine ggf. marktbeherrschende Stellung nicht zum Nachteil des Marktes führen
Marktstrategie des EIU		
Netzaspekte werden gegenüber AB-Erfordernissen priorisiert	Schienenorientierte Unternehmenspolitik von Bahnkunden wird gefährdet, twl. bis hin zur Existenzgefährdung von Standorten	Einbeziehung der AB-Kunden in die Anlagen- und Kapazitätsplanung der Infrastruktur; Berücksichtigung aller verkehrs-, wirtschafts-, regionalpolitischer und ökologischer Aspekte
Rationalisierungsmaßnahmen der EIU-Anlagen erfolgen ohne Abstimmung mit AB-Unternehmen (z. B. Stilllegungen, Anlagenreduktionen)	Kurze Kündigungsfristen (z. B. 6 Monate) ohne Alternativlösungen sind für AB-Unternehmen hochriskant; hinzu kommt fehlende Preisstabilität	Verlängerung von Kündigungsfristen und Schaffung von Preisstabilität
EIU betrachten die AB-Unternehmen nicht immer als gleichberechtigte Partner in Planung und operativen Betrieb	EIU geben sämtliche Anschlussbedingungen für AB vor; eingeschränkte Möglichkeiten für konstruktive Kompromisse und effiziente Gestaltung	Kooperative Lösungsentwicklung, Projektgruppen, Stakeholder-Prozesse; Mitspracherecht von Interessenvertretungen

Referenzsystem 5

Neue Marktstrategie

Thesen

Im AB-Bereich müssen AB-Unternehmen, EVU und EIU eng miteinander kooperieren, trotzdem entwickeln die Partner in der Regel eigenständige und zum Teil konträre Strategien.

Das Fehlen einer Gesamtstrategie ist ein wesentlicher Grund für fehlende Synergien und kostentreibende, prozesswidrige Schnittstellen in der Produktion.

Langfristige Stärken der Schiene können aufgrund des höheren Planungs- und Koordinationsaufwands gegenüber der kurzfristigen Vorteile des Lkw nicht realisiert werden.

Wettbewerb im Einzelwagen- und Wagengruppenverkehr bringt mittel- bis langfristig Kostensenkungen und Attraktivierungen der Schiene.

Ziele

AB-Unternehmen sollten Möglichkeiten und Alternativen der Transportlogistik als Teil der langfristigen und nachhaltigen Unternehmensstrategie berücksichtigen.

EVU sollten eine verstärkte Ausrichtung nach Kundenbedürfnissen anstreben.

Privat-EVU sollten Möglichkeiten und Kooperationen für Einzelwagen- und Wagengruppenverkehren prüfen, um das System insgesamt zu attraktivieren.

EIU sollten bei der Sicherung einer bedarfsgerechten Infrastruktur auch AB-Erfordernisse stärker berücksichtigen und erhöhte Preis- und Gebührensicherheit anbieten.

Alle Partner im AB-Wesen sollten eine Harmonisierung der Unternehmensstrategien zur Attraktivierung und verstärkten Nutzung des AB-Systems anstreben.

Schlussfolgerung

Die wesentlichen Vorteile der Schiene (z. B. Bündelung von Verkehrsströmen) können nur durch gemeinsame Planung und Zusammenarbeit genutzt werden.

Wegen der Systemanpassungserfordernisse sind langfristige und daher strategisch aufeinander abgestimmte Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsteilung und unternehmensübergreifender Ressourceneinsatz sind der Schlüssel für effiziente und marktkonforme Lösungen.

Nur mit langfristigen Konzeptionen können dauerhafte Vorteile erzielt werden.

Vorgehen

Problembewusstsein und Verständnis für die Anforderungen der Partner schaffen und gegenseitigen Interessenausgleich unterstützen.

Gemeinsame Strategien entwickeln und langfristige Konzepte für planungsintensivere Bahntransporte auf Basis aufeinander abgestimmter Grundlagen prüfen.

Schaffung einer neutralen EVU-übergreifenden Plattform zum Angebotsaufbau und zur Förderung von Kooperation und Wettbewerb im Schienenbereich.

Einführung einer Kontroll- bzw. Schutzinstanz im AB-Bereich in Hinblick auf benachteiligende Maßnahmen, nicht markt-konforme Angebots- und Tarifpolitik etc.

Verlängerung der Kündigungsfristen für Infrastrukturanschlussbahnverträge und Schaffung von Preisstabilität im Infrastrukturbereich.

Referenzsystem 6

Neue Betriebsführungsformen

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Betriebsführung AB-Infrastruktur		
AB muss Betriebsleiter, § 40-Person, etc. selbst bestellen und diese Leistungen meist teuer zukaufen	AB-Betrieb wird durch Verwaltungskosten stark verteuert und bei mäßigem Aufkommen unwirtschaftlich	EIU oder EVU unterstützt AB mit Know-how und durch Übernahme fachspezifischer Aufgaben; als Gegenleistung könnten Gebühren oder die Übernahme von Arbeiten durch das AB-Unternehmen vereinbart werden
Keine infrastruktur-übergreifende Zusammenarbeit bei regelmäßigen Erhaltungs- und Wartungsarbeiten	Schneebeseitigung, Grünschnitt, Weichen schmieren etc. verursachen bei AB und beim EIU erhebliche Kosten	EIU besorgt infrastrukturelle Arbeiten im AB-Bereich mit oder umgekehrt, die Mitarbeiter der AB übernehmen z. B. in kleinen Bahnhöfen diese Tätigkeiten auch im Bf-Bereich
Sicherheitsvorschriften des EIU gehen von unzuverlässiger Betriebsführung auf der AB aus und schreiben generell strikte Regelungen vor	Anlagentechnischer, zeitlicher und administrativer Aufwand zur Absicherung der Übergabestelle gefährdet die Wirtschaftlichkeit der AB-Bedienung	Individuelle Überarbeitung der Normen nach spezifischen Vereinfachungsmöglichkeiten durch technische und individuelle Regelungen
Anschlussbedingungen werden durch EIU dem AB-Unternehmen und dem EVU vorgegeben	EIU-Vorschriften gelten auf AB nicht; aber AB-Vorschriften, die von der EIU-Normen abweichen, werden vom EVU nicht anerkannt; einfache Lösungen werden erschwert	Besicherungs- und Bedienungskonzept zwischen EVU, EIU und AB-Unternehmen einvernehmlich regeln
Betriebsführung AB-Verkehr		
Verschub (Wagenvorreichungen, Wagenhinterstellungen) werden nach ortsüblichen, gewachsenen Regeln vorgenommen; eine formelle Aufgabenteilung fehlt	Eine in der Praxis funktionierende Zusammenarbeit wird in der Kalkulation nicht nachvollzogen; Optimierungsmöglichkeiten im Gesamttransport bleiben ungenutzt	Funktionierende, lokal gewachsene Regelungen beibehalten, diese jedoch in der Prozessdarstellung und der Kalkulation realitätsnah abbilden
Bündelungsmöglichkeiten werden nicht genutzt, weil das AB-Unternehmen daraus keinen Preisvorteil generieren kann	Viele Bedienfahrten mit geringen Losgrößen treiben die Kosten beim EVU; stärkere Bündelung wäre oft möglich, findet aber im Preis für den Kunden keinen Niederschlag	Umstellung von Durchschnitts- auf Prozesskostenkalkulation; Berechnungen alternativer Logistiklösungen zur Ermittlung der optimalen Sendungsgrößen und Bedienfrequenzen
Bedarfsorientierte Planänderungen erfordern EVU-seitig lange Vorlaufzeiten	AB mit schwankendem Aufkommen nutzen Schiene nicht oder das EVU hat Wirtschaftlichkeitsproblem im Einzelwagenverkehr; Spotverkehre tendieren zum Lkw	Diverse Maßnahmen zur verbesserten Disposition bei EVU erforderlich z. B. Kürzung bzw. Optimierung der Wagenbestellfristen etc.
Unternehmensübergreifende Fragen		
Mehrere AB, die vom selben Verschub bedient werden, arbeiten nicht zusammen	Unabgestimmte Planung zwischen allen Kunden und dem EVU führt zu hohen Vorhaltekosten und schwankender Auslastung beim EVU	Gesamtbetrachtung der Verschubeinheit durch EVU und die betroffene Kunden; gemeinsame Transport- und Ablaufplanung
EVU bzw. AB übergibt/übernimmt Sendungen ungereicht	Fehlende Abstimmung zwischen EVU und AB führt zu hohem werksinternem Verschub oder zu hohen Zugbildekosten beim EVU	Neue, alternative Bedienkonzepte entwickeln und prüfen; sinnvolle Aufgabenteilung zwischen EIU-Anlagen und AB-Anlagen untersuchen
Starre Bedienung nach fixem Fahrplan statt bedarfsorientierter Zusammenarbeit	Flexible Bündelung oder Bedienoptimierung im operativen Betrieb nicht möglich	Bedienung auf überwiegend dispositiver Basis organisieren; lediglich der zeitliche Rahmen wird möglichst flexibel festgelegt
Möglichkeiten durch geänderte Aufgabenteilung und durch Einsatz multifunktionaler Mitarbeiter werden nicht genutzt	Unausgelastete Mitarbeiterressourcen z. B. bei EVU erhöhen die Bedienkosten	Gegenseitige Servicierung von EVU und AB, z. B. Übernahme Wagensicherung durch AB-Mitarbeiter, Mitwirkung EVU-Mitarbeiter bei Ladungssicherung udgl.

Referenzsystem 6

Neue Betriebsführungsformen

Thesen

In der Logistik sind Zusatzdienstleistungen, gegenseitige Servicierungen und multifunktionell eingesetzte Mitarbeiter bereits Standard, nicht jedoch beim Schienengüterverkehr.

Die Preisgestaltung des EVU nimmt auf tatsächliche Abläufe ungenügend Rücksicht und gestattet daher nicht, Optimierungen in der Preisbildung nachzuvollziehen.

Starre Abläufe in der Bedienung anstelle bedarfsorientierter Abläufe sind ein schwerer Wettbewerbsnachteil gegenüber der Straße.

Flexibilisierung und stärkere Bündelung sind durch erhöhten Planungsaufwand und stärkere Zusammenarbeit möglich.

Die Zusammenarbeit mit EIU ist tlw. noch zu stark formalisiert und bürokratisch strukturiert, der Dienstleistungscharakter kommt zu kurz.

Ziele

Gegenseitige Servicierung durch Einsatz multifunktionaler Mitarbeiter erhöhen.

Kalkulation prozess- und kostenorientierter gestalten und die Zusammenarbeit von Produktion, Vertrieb und Controlling intensivieren.

Die Beihilfe im Einzelwagenverkehr sollte in reformierter Form den Verkehren, für die sie gezahlt wird, prozessorientiert zugeschrieben werden.

Eine Steigerung der Kapazitätsauslastung ist der wesentliche Schlüssel zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

Schlussfolgerung

Eine Aufwertung dispositiver, logistischer Planungskompetenz bringt vermutlich weit mehr Potenzial als sie an Kosten verursacht.

Angebotsattraktivierung und Mengensteigerung sind in einem System mit hoher Kostenremanenz die wesentlichen Stellhebel zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit.

Neue Betriebsführungs- und Produktionsformen z. B. auch im Einzelwagenverkehr können neue Angebote ermöglichen.

Mit den gegenwärtigen Aufgabenteilungen ist eine nachhaltige Reform nicht umsetzbar, hier sind Restrukturierungen erforderlich.

Vorgehen

Einführung unternehmensübergreifender, regionaler bzw. lokaler Koordinatoren für die Bahnlogistik, z. B. Aufwertung der Vershubkoordinatoren zu echten Disponenten.

Aufbau und Förderung von regionalen Kooperationsvereinbarungen.

Operative Bedienregelungen wie Besicherungsvereinbarung und ABBV aufeinander abstimmen und gemeinsam festlegen.

Etablierung einer neutralen Instanz zur Koordination von unternehmensübergreifenden Kooperationen und zur Schlichtung von Streitigkeiten.

Referenzsystem 7

Neue Finanzierungsformen

Problemstellung/Ausgangslage	Auswirkungen	Lösungsansatz
Finanzierungsfragen aus AB-Unternehmersicht		
Die AB-Förderung ist starr organisiert und nicht genügend auf die Erfordernisse des AB-Unternehmens abgestimmt.	Art der Förderung erschwert Kalkulation; Planungen und förderbare Kostenarten können sich bei Realisierungsbeginn aufgrund der Anforderungen bereits anders darstellen	Reform der AB-Förderung in Richtung Beschleunigung, Einbindung aller Beteiligten, Flexibilisierung; bedarfsorientierte Überarbeitung der Förderkriterien
AB-Investitionen sind Langfristmaßnahmen; Logistikkonzepte sind oft nur mittelfristig planbar	Gefahr von Fehlinvestitionen besteht durch Marktentwicklungen, geänderte EVU-Strategien, ungewisse EIU-Politik	Low-Cost-Lösungen im Zusammenhang mit Logistikkonzepten prüfen und AB-Anlagen bedarfsorientiert planen, z. B. statt neuer Gleise werksinterne Lösung mit kombiniertem Verkehr
Zur Steigerung der Förderwürdigkeit und Mitteleinsparnis werden nur Mindestanforderungen geplant	Falsche Einsparungen bei Errichtungskosten erhöhen ggf. laufende Kosten (z. B. hoher Verschubaufwand, keine Bündelungsmöglichkeit, höhere Erhaltungskosten udgl.)	Gesamtkostenbetrachtung für Errichtung und Erhaltung sowohl bei Investitionsplanung als auch bei Förderpolitik erforderlich
Finanzierungsfragen aus Sicht der Förderstelle		
Förderprogramm umfasst lediglich einen Teilbereich der Mittelanforderungen; der Katalog der förderbaren Investitionen oft nicht ausreichend flexibel	Investitionen in kostensparende, effizienz- und qualitätssteigernde Investitionen unterbleiben; es wird in alte, ggf. ineffiziente, dafür aber förderbare Systeme investiert	Anpassung des Förderkatalogs an innovative Lösungen (z. B. im IT- und Kommunikationsbereich; nicht schienengebundene Lösungen wenn, sie die AB-Nutzung steigern etc.)
Förderstelle kann das AB-Unternehmen vertraglich verpflichten, hat aber keinen Einfluss auf EVU- oder EIU-Strategie	Maßnahmen von EVU oder EIU können die Wirtschaftlichkeit geförderter Projekte gefährden	Die Einbindung von EIU und EVU ist ggf. auch hinsichtlich der vertraglichen Regelungen erforderlich
Die Förderstelle kann Erhaltungskosten nicht fördern	Erhaltung unterbleibt bis Ersatzinvestitionen notwendig werden oder AB stillgelegt wird; unwirtschaftliche Vorgehensweise wird indirekt unterstützt	Förderung auch im Bereich der Erhaltung kann ggf. Fördermittel für Investitionen einsparen
Finanzierungsfragen aus EIU-Sicht		
EIU verrechnet dem AB-Unternehmer alle Kosten der Errichtung der Anschlussstelle	Zu den Kosten der eigentlichen Anschlussstelle kommen ggf. hohe Kosten für Umbau der Sicherungsanlage	Kosten aus unabwendbaren Infrastrukturerfordernissen in die Förderpolitik aufzunehmen
EIU verrechnet dem AB-Unternehmer pauschal Kosten aus Betriebsführung und Erhaltung der Anschlussstelle	Fehlende Kostenorientierung, keine Kostennachweise und eine Ungleichbehandlung der AB-Unternehmen im Vergleich zu Ladegleiskunden	System auf Basis echter Kosten oder Behandlung der AB-Kunden wie Ladegleiskunden durch kostenlose Bereitstellung der EIU-Anschlussstelle
EIU stattet aus Kostensicht die Anschlussstelle nur mit Mindestanforderungen aus (z. B. schlüsselgesperrte Weichen im ferngesteuerten Bahnhof)	Bedienkosten steigen; Trassenprobleme entstehen; die Erstellung marktkonformer Produkte für das EVU wird erschwert	Anschlussstelle muss Streckenstandard entsprechen, in einem Bf mit fernbedienten Weichen muss auch die AB-Weiche fernbedient sein
EIU trifft Einsparungen bei Infrastruktur ohne Rücksicht auf AB-Erfordernisse (z. B. Rückbau von Bf-Gleisen oder Weichen)	AB nur eingeschränkt nutzbar oder zusätzliche Invest-Erfordernisse durch AB-Unternehmen notwendig	Insbesondere bei laufenden Förderverträgen, müssen Anlagen zur marktkonformen AB-Bedienung bestehen bleiben
EIU schreibt Art und Lage der Anschlussstelle vor; kein Mitspracherecht von EVU bzw. von AB-Unternehmen	Fehlende Rücksichtnahme auf effiziente Bedienmöglichkeiten treiben Bedienkosten nach oben; Sicherheitsauflagen entsprechen nicht dem Stand der Technik	Reform der Regulative betreffend Anschlussstelle, Besicherung, Betriebsführung erforderlich; Mitsprache des AB-Unternehmers erforderlich

Referenzsystem 7

Neue Finanzierungsformen

Thesen

Zu viele Schnittstellen im Finanzierungssystem erhöhen die Komplexität (zwischen Errichtung, Erhaltung und Betrieb bzw. zwischen den einzelnen Partnern).

Nicht erkannte Synergiepotenziale wirken negativ auf Verwendung und den Einsatz von Finanzierungs- und Fördermitteln.

Fragen der Gesamtwirtschaftlichkeit bzw. der Frage „make-or-buy“ werden durch die eingeschränkten Sichtweisen aller Partner vernachlässigt.

Isolierte Ersparnisse bei Investitionen erhöhen in der Regel die Betriebs- und Erhaltungskosten und verhindern innovative Lösungen.

Unabgestimmte Investitionen oder Strukturänderungen führen zu Doppelgleisigkeiten bzw. reduzieren den Wert der betroffenen Investitionen.

Ziele

Die Förderstrategie verstärkt auf die Bedürfnisse aller Partner bzw. des Gesamtsystems ausrichten.

Effizienzsteigerung des Mitteleinsatzes bei AB-Unternehmen, EIU und Förderstellen durch abgestimmte Vorgangsweise.

Rechtliche Stellung des AB-Unternehmens gegenüber der Förderstelle und dem EIU stärken (z. B. Mitspracherecht bei Gestaltung der Anschlussstelle).

Ausweitung der Kompetenzen des Rail-Regulators als Schlichtungsstelle auch in Fragen der EIU-AB-Politik (Auflagen, Gebühren).

Schlussfolgerung

Neue Finanzierungsformen und -modelle könnten das AB-Wesen entscheidend attraktivieren.

Die Umwandlung des AB-Systems zur Dienstleistungsorientierung kann auch im Finanzierungsbereich neue Lösungen hervorbringen.

Eine Vielzahl heute bestehender Regelungen ist nicht mehr zeitgemäß und widerspricht betriebswirtschaftlichen Finanzierungsentscheidungen.

Eine verstärkte Zuständigkeit des Rail Regulators kann auch im AB-Wesen deutliche Vorteile bringen.

Vorgehen

Reorganisation des AB-Förderwesens und Bereitstellung ausreichender und flexibler Budgets.

Förderung von Erhaltungskosten und Rationalisierungsinvestitionen, in Anlehnung an Zuschüsse bei öffentlicher Eisenbahninfrastruktur.

Eingliederung des Förderverfahrens in eine Gesamtvereinbarung mit allen Umsetzungspartnern (z. B. Förderstelle, AB, EVU, EIU).

IMPRESSUM

Autoren:

Paul Weiss
Mag. Jürgen Schrampf

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:

ECONSULT Betriebsberatungsgesellschaft m.b.H.
Jochen Rindt-Straße 33
1230 Wien
www.econsult.at

Gestaltung:

RS Verlag GmbH/Ing. Michael Lenhart

Herstellungsort und Datum:

Wien, September 2014

In Kooperation mit:

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Abteilung II/Infra 4 – Gesamtverkehr
Radetzkystraße 2
1030 Wien

Schieneninfrastruktur-Dienstleistungsgesellschaft m. b. H.

Lassallestraße 9b
1020 Wien

Verband für Anschlussbahnunternehmen

Wiedner Hauptstraße 63
1040 Wien

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen, die in der männlichen Form verwendet werden, gelten sinngemäß auch in der weiblichen Form.

Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung der Autoren ist damit ausgeschlossen.

BERATEN. PLANEN. REALISIEREN

Logistikberatung auf der ganzen Linie.

Produktionslogistik

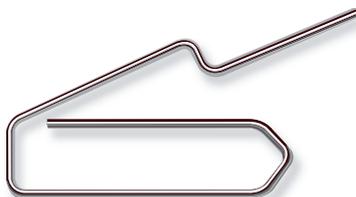
Supply Chain Design & Transportwirtschaft

System- & Lagerplanung

Prozessmanagement & Controlling

Public Projects

www.econsult.at



ECONSULT
BERATEN PLANEN REALISIEREN

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Leuchttürme der Branchen- und Regionallogistik/Anschlussbahnen 2012“ durchgeführt.



www.econsult.at