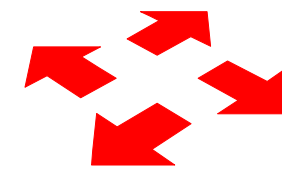




Directorate-General
for Freight
Transport



BUNDESAMT FÜR VERKEHR
OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS
UFFICIO FEDERALE DEI TRASPORTI
FEDERAL OFFICE OF TRANSPORT

Zusammenfassender Bericht

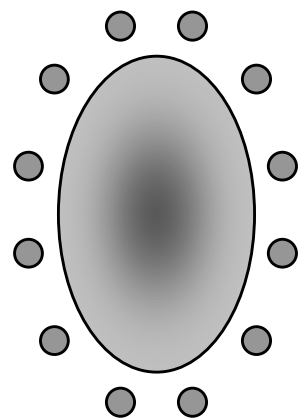
**Pragmatisch
des Güterverkehr
des Nord-Süd Korridors**

4. März 2002

Auf Basis der Ergebnisse des ersten Hearings und von Interviews wurden Probleme und deren Ursachen im Güterverkehrskorridor analysiert sowie Lösungsansätze identifiziert ...

Vorgehensweise

1. Hearing in
CH und NL
mit Marktteilnehmern



Oktober 2001



Ausgewählte
Interviews mit
Marktteilnehmern



Dezember 2001 -
Januar 2002



Zwischenbericht

Überblick
Problembereiche

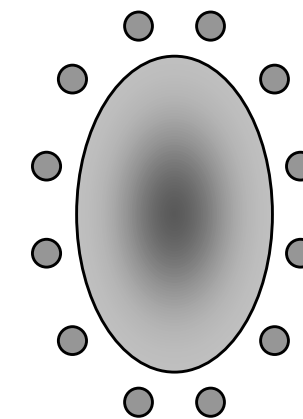
Verständnis der
Ursachen

Identifizierte
Lösungsansätze

Januar 2002



Review durch 2. Hearing
(CH und NL) sowie
Abstimmung mit D und I



Februar 2002



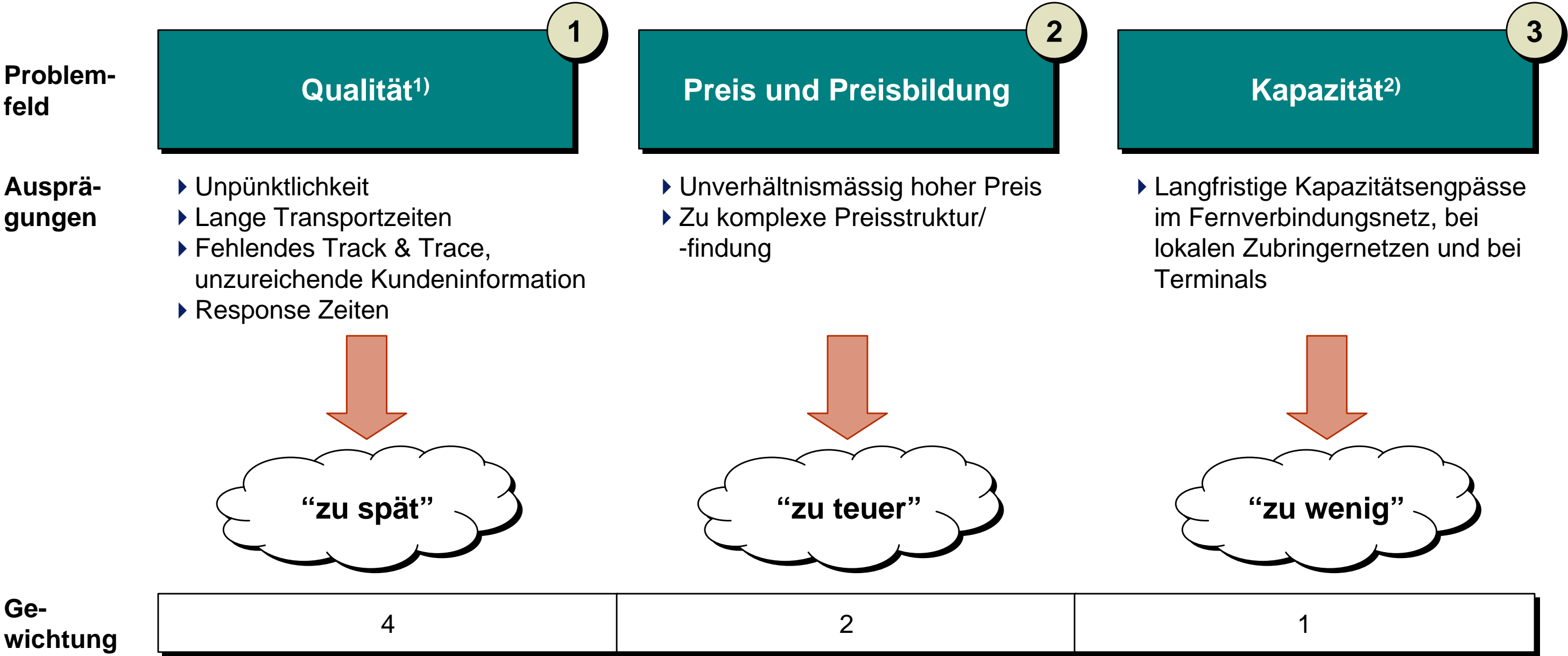
Überarbeiteter
Abschluss-
bericht zur
Verbes-
serung des
Nord-Süd
Güter-
verkehrs-
korridors

März 2002

... im folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst

Die heutigen Probleme des Güterverkehrs auf der Schiene lassen sich in drei Problemfelder zusammenfassen

Problemfelder des Güterschieneverkehrs auf der Nord-Süd Achse



1) Qualität umfasst auch kurzfristige Kapazitätsengpässe, die zu schlechter Qualität führen

2) Umfasst eher die mittel- bis langfristigen Kapazitätsengpässe

4 Höchste Priorität

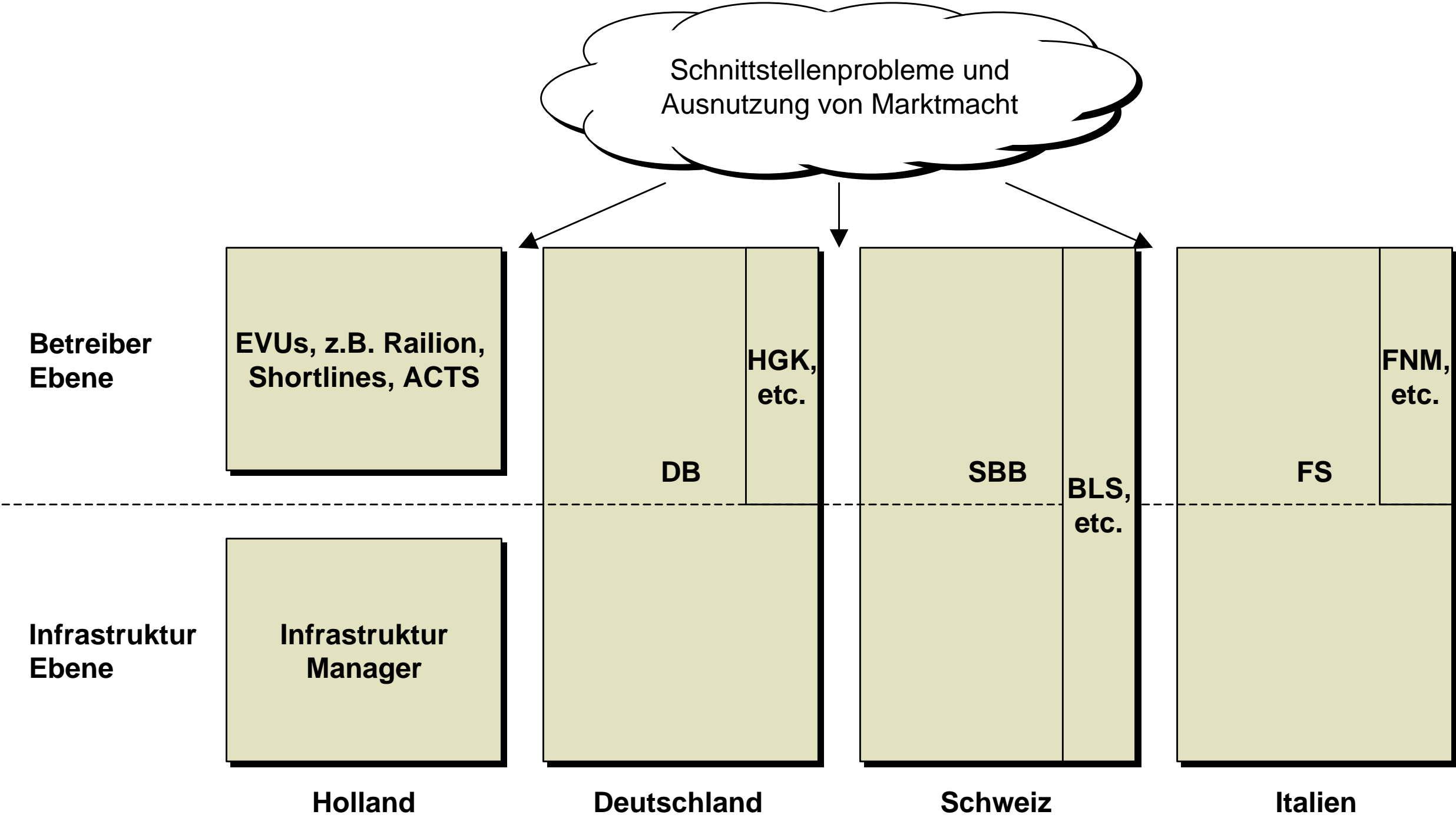
0 Niedrigste Priorität

Auf Basis der Ursachenanalyse der 3 Problembereiche konnten 7 Hauptursachen identifiziert werden

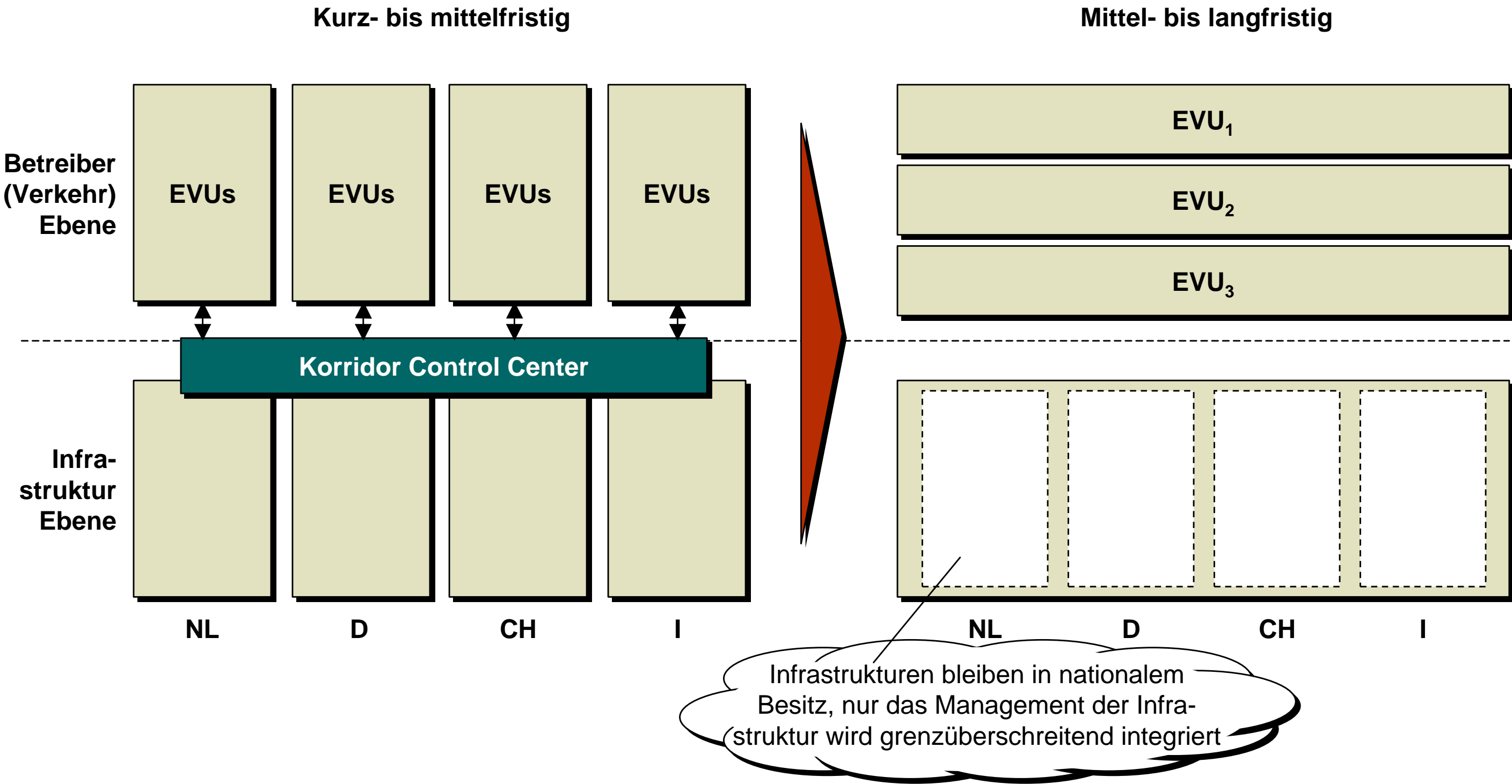
	Ursache ¹⁾	Detaillierung
①	▶ Fehlende Lokomotiven	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Planung ▶ Zugangsbeschränkungen ▶ Zustand der Lokomotiven
②	▶ Fehlende Lokführer	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Planung ▶ Zugangsbeschränkungen
③	▶ Zollverfahren (insb. für private Bahnbetreiber)	▶ Komplexität und Zeitbedarf der Zollabfertigung für grenzüberschreitenden Güterverkehr
④	▶ Unzureichende internationale Koordination und Informationsflüsse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Koordination bei Einführung von Fahrplänen ▶ Koordination und Informationsflüsse in der täglichen Planung
⑤	▶ Priorisierung der Verkehre bei Verspätungen und unvorhergesehenen Ereignissen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Güterverkehr vs. Personenverkehr ▶ Zwischen verschiedenen Formen des Güterverkehrs
⑥	▶ Kapazitätsengpässe in der Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Engpässe auf dem Nord-Süd Korridor (z.B. Italien) ▶ Engpässe bei den Terminals (z.B. in Rotterdam und Mailand)
⑦	▶ Unterschiedliche Preisfindungsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterschiedlichkeit und Transparenz der Trassenpreise ▶ Unterschiedlichkeit und Transparenz der Bahnpreise

1) Nicht nach Bedeutung sortiert

Die identifizierten Ursachen hängen damit zusammen, dass der Nord-Süd Korridor heute aus national gemanagten Verkehren und Netzen zusammengesetzt ist



Die identifizierten Ursachen könnten durch ein integriertes Korridor Konzept für die Nord-Süd Achse adressiert werden



Dies würde signifikante Änderungen der heutigen Praxis voraussetzen ...

Aktionen zur Realisierung des integrierten Nord-Süd Korridor

Massnahmen teilweise von Marktteilnehmern schon initiiert

Integriertes Infrastruktur Management

- ▶ 1. Dedizierter Korridor Control Center
- ▶ 2. „One stop shop“ für Kunden des Korridor
- ▶ 3. Transparenz im Korridorpreis
- ▶ 4. Integrierte Planung der Fahrpläne (grenzüberschreitend)
- ▶ 5. Flexibilisierung der Priorisierung von Verkehren, insbesondere bei Verspätungen

Verbesserter Betrieb (Verkehr)

- ▶ 6. Korridor-spezifischer Lokomotiven Pool
- ▶ 7. Grenzüberschreitende Nutzung von Lokomotiven und Lokführern
- ▶ 8. Bessere Koordination und Informationsflüsse bei der täglichen Planung und Disposition der EVUs

Kapazitätsverbesserung

- ▶ 9. Analyse und Planung der Kapazität des Nord-Süd Korridors
- ▶ 10. Beseitigung von Engpässen und Optimierung der Kapazität des Nord-Süd Korridors

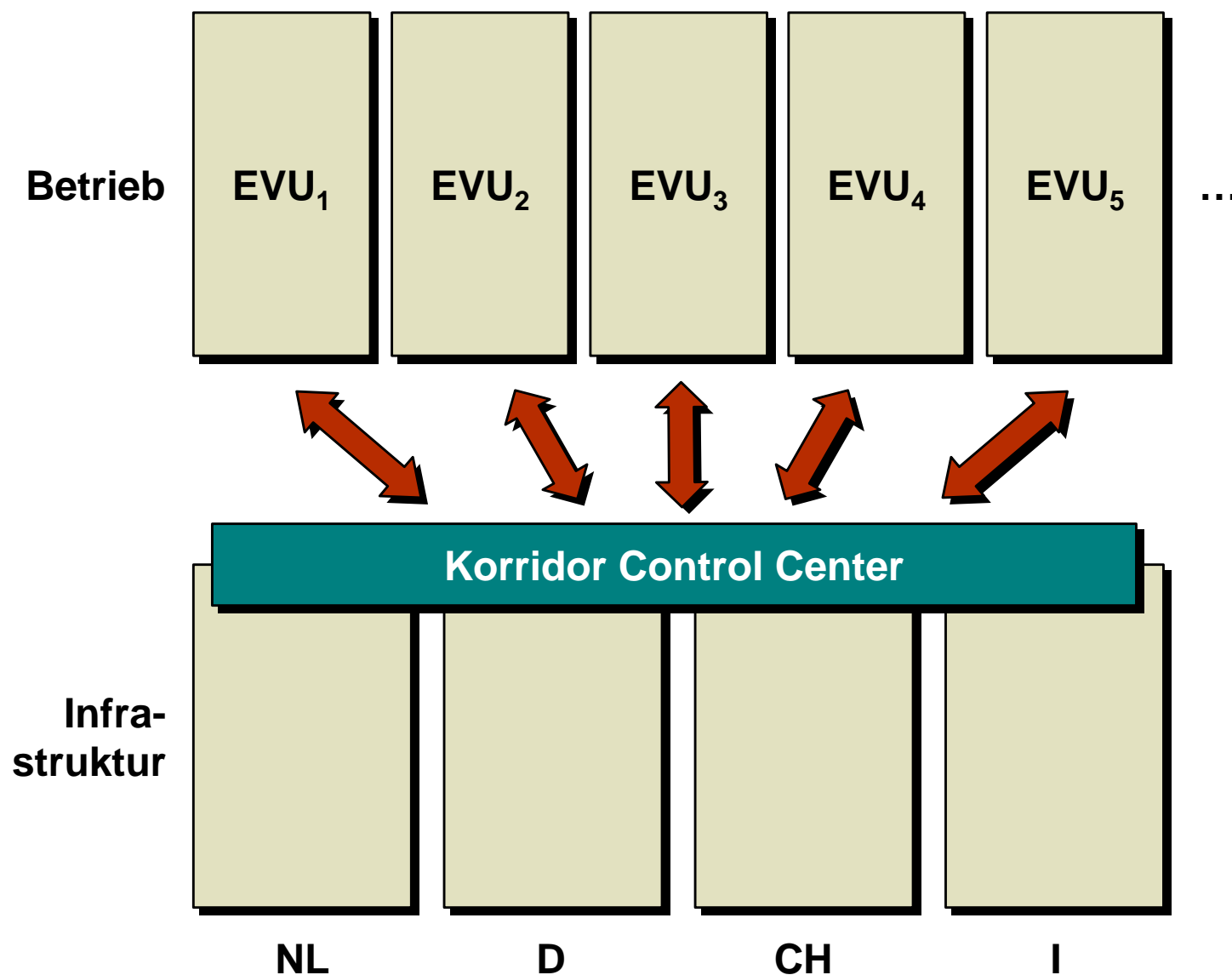
Harmonisierte Rahmenbedingungen

- ▶ 11. Ausweitung des Vereinfachten Zollverfahrens auf alle Bahnbetreiber
- ▶ 12. Gegenseitige Anerkennung der Ausbildung und Zulassung von Lokführern
- ▶ 13. Gegenseitige Anerkennung der Zulassung von Lokomotiven
- ▶ 14. Marktbeobachtung zur Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen

... die dafür erforderlichen Aktionen sind im Folgenden detailliert

Ein gemeinsamer Korridor Control Center würde kurz- bis mittelfristig ein integriertes Management der Korridor Infrastruktur und damit verbesserte Koordination und Informationsflüsse ermöglichen

Aktion 1: Korridor Control Center (kurz- bis mittelfristig)

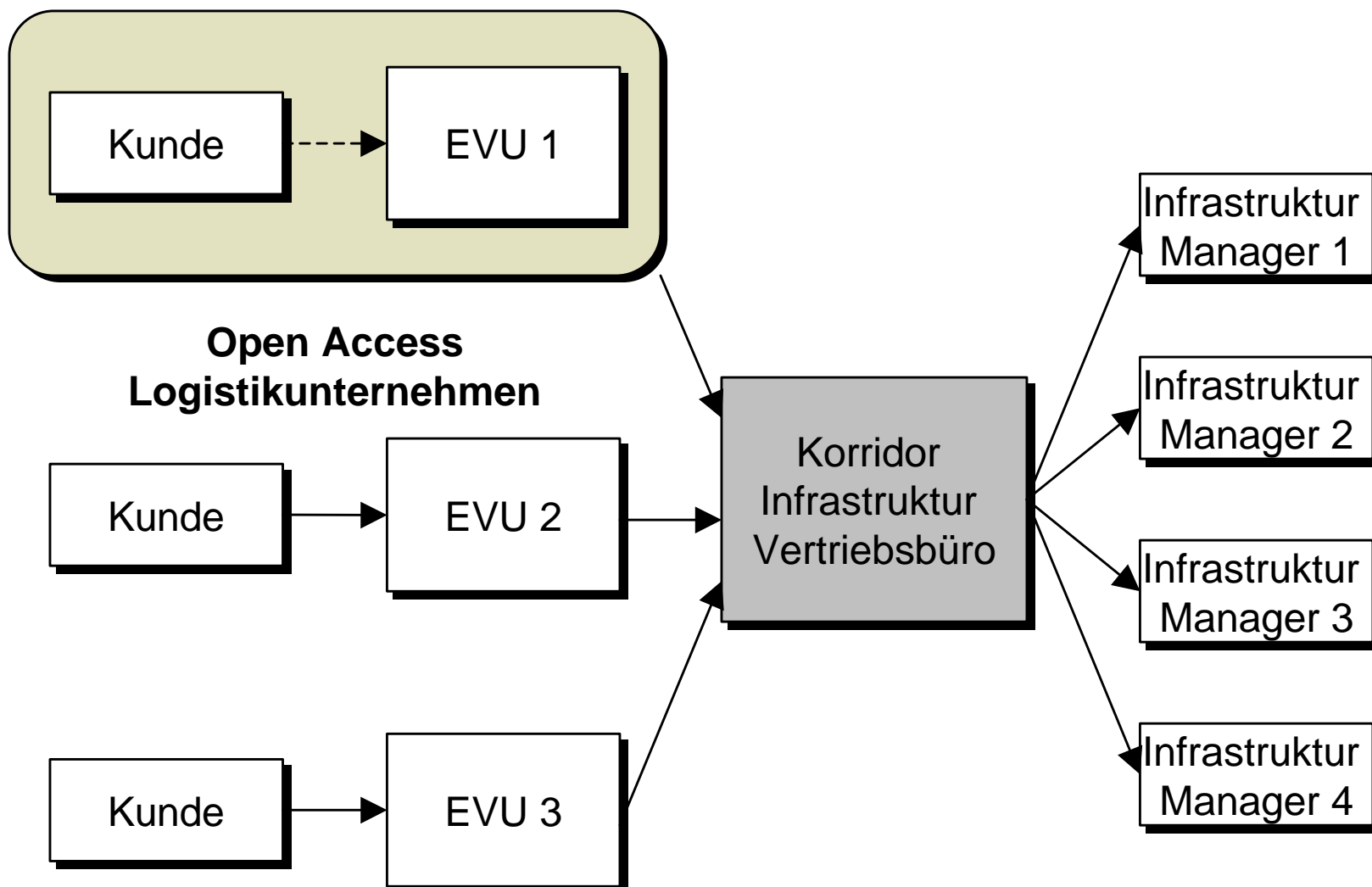


- ▶ Der Korridor Control Center setzt sich aus Infrastruktur Managern der 4 Länder zusammen, die gemeinsam von einem Standort aus die Korridor-Infrastruktur betreuen
- ▶ Als Korridor Betriebsleitstelle kann so ein „Real-time“ Informationsfluss und eine integrierte Führung im Betrieb sichergestellt werden
- ▶ Muss durch offene IT-Systeme unterstützt werden, um den Bahnbetreibern zu ermöglichen, ihre Züge zu monitoren
- ▶ Das Control Center sollte auch Account Manager für wichtige Bahnbetreiber umfassen, um **eine** Kontaktschnittstelle zu ermöglichen (Single-Point-of-Contact)
- ▶ Darüber hinaus sollten auch die EVUs und ggf. wichtige Kunden im Korridor Control Center Einsitz nehmen können

Darüber hinaus könnte ein Korridor Infrastruktur Vertriebsbüros als „One-stop-shops“ für Kunden eingerichtet werden

Aktion 2+3: „One-stop-shop“ und Preistransparenz

Eigener Kunde des Open Access
Betreibers (z.B. IKEA)



- ▶ Das zukünftige Modell des One-Stop-Shop könnte ein Infrastruktur Vertriebsbüro für das Trassenmanagement sein
- ▶ Dieses Büro soll durch die verschiedenen Infrastruktur Manager des Korridors betrieben werden
- ▶ Die Rolle würde in der Fahrplangestaltung, im Trassenmanagement und der Preisbildung der Infrastruktur für nationale Bahnen und Open Access Betreiber liegen
- ▶ Der One-Stop-Shop sollte auch zur Transparenz des Korridorpreises beitragen und auf eine Harmonisierung der Preisfindungsmethoden einwirken

Die gemeinsame Planung der Fahrpläne und Ressourcen sollte weiter verbessert werden, um die Qualität des Güterschieneverkehrs zu erhöhen

Aktion 4: Integrierte Planung der Fahrpläne (grenzüberschreitend)

- ▶ Es ist wichtig, dass die nationalen Fahrpläne für den Güterverkehr jedes Jahr zum selben Datum gewechselt werden, um Störungen zu vermeiden
- ▶ Offene IT-Planungssysteme könnten zur Verbesserung der Koordination des Planungsprozesses der Fahrpläne im Güterverkehr beitragen
 - Solche Systeme würden einen frühzeitigen Einblick in das Entstehen der internationalen Fahrpläne ermöglichen
 - Sie könnten auch für den Test der Verfügbarkeit von Lokomotiven, Lokführern und Trassenkapazität über die eigenen Grenzen hinweg nützlich sein

Die Priorisierungsregeln, die durch den Korridor Control Center verwendet werden, sollten überdacht werden und die Volumina der verschiedenen Verkehre berücksichtigen

Aktion 5: Flexibilisierung der Priorisierung von Verkehren

- ▶ Grundsätzlich sollten die Priorisierungsregeln überdacht werden, und zwar sowohl
 - zwischen Personenverkehr und Güterverkehr als auch
 - zwischen verschiedenen Arten des Güterverkehrs (z.B. UKV gegenüber Rola)
- ▶ Das „Wert“-Konzept könnte als Prioritätsdeterminante genutzt werden
 - Ein Streckenabschnitt kann zum Beispiel in einem Jahr zur Beförderung von 1,5 Millionen Tonnen im internationalen Güterverkehr beitragen
 - Derselbe Streckenabschnitt kann pro Tag zur Beförderung von nur 100 lokalen Passagieren beitragen
 - Ein Entscheidungsunterstützungssystem könnte verschiedene Verkehre gegeneinander abwägen und entsprechend Prioritäten zuordnen
- ▶ Das Überdenken bzw. die Flexibilisierung der Priorisierungsregeln ist insbesondere in Fällen von Verspätungen wichtig, um die Qualität des Güterschienenverkehrs zu erhöhen

Darüber hinaus würden dedizierte Lokomotiven für den Nord-Süd Korridor die Qualität des grenzüberschreitenden Güterschienenverkehrs verbessern

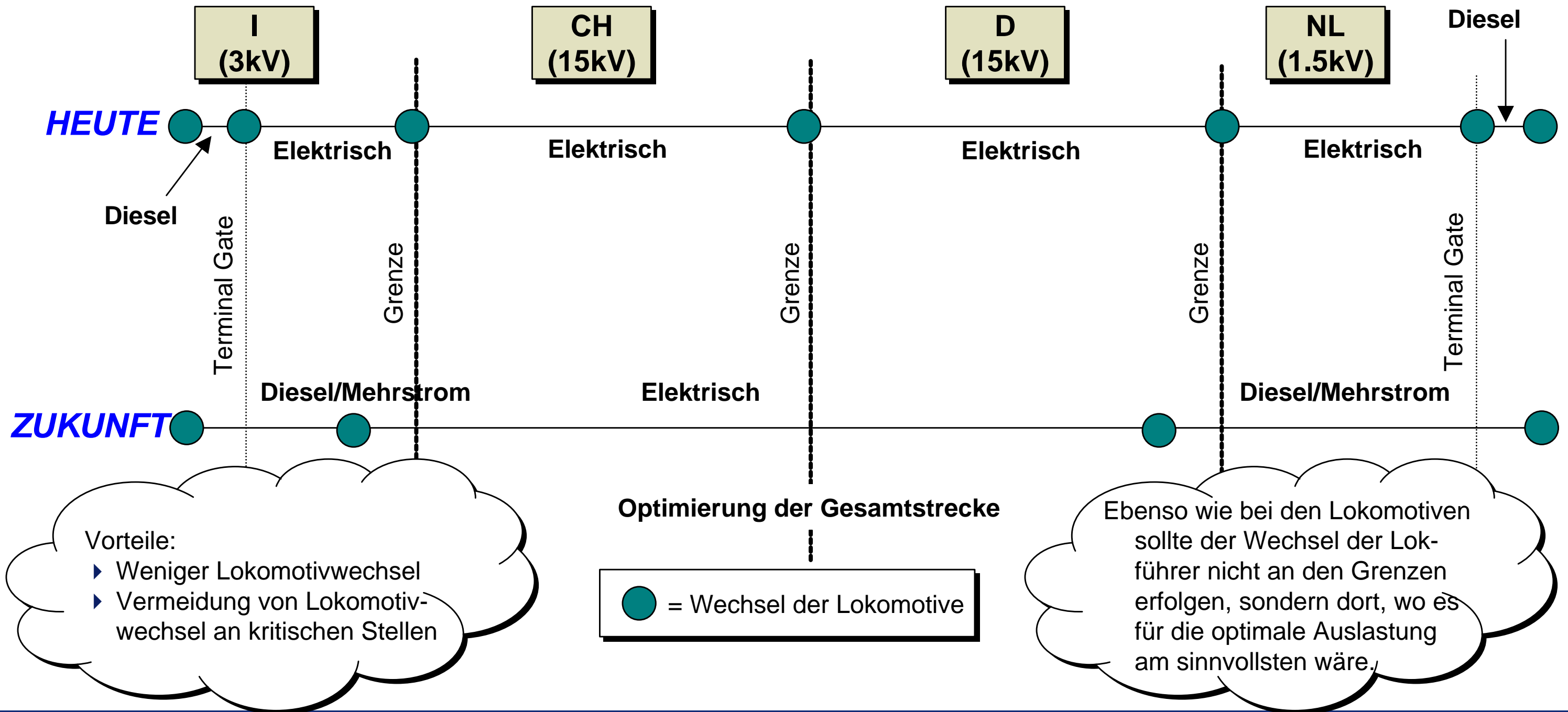
Aktion 6: Korridor-spezifischer Lokomotiven Pool

- ▶ Dedizierte Lokomotiven für den Güterverkehr können auf eine optimale Leistung im Korridor ausgerichtet werden. Ideale Charakteristika beinhalten:
 - Mittlere/hohe Schleppkraft
 - Mittlere Geschwindigkeit, so dass sie mit dem schnelleren Personenverkehr mithalten können und so die Trassenkapazität maximiert wird
 - Mehrstrom-Lokomotiven, die grenzüberschreitenden Betrieb in verschiedenen Elektrizitätssystemen ermöglichen
 - Ausgerüstet für verschiedene Signalisierungssysteme (die Standardisierung in Europa wird dieses Erfordernis in Zukunft überflüssig machen)
 - Diesellokomotiven könnten dort eingesetzt werden, wo es die Rahmenbedingungen erlauben (z.B. wenige Steigungen)
- ▶ Die Dedizierung vermeidet auch, dass die Lokomotiven für andere Verkehre eingesetzt werden und damit nicht rechtzeitig verfügbar sind
- ▶ Entweder könnten die Bahnen geeignete Lokomotiven für den Korridor dedizieren oder es könnte eine Traktionsfirma mit Lokomotiv-Pool für den Korridor gegründet werden, die diese Lokomotiven an EVUs des Korridors verleast

Der grenzüberschreitende Einsatz von Mehrstrom- oder Diesel Lokomotiven würde die Anzahl der Lokwechsel reduzieren und kritische Stellen im Netz vermeiden

Aktion 7: Grenzüberschreitende Nutzung von Lokomotiven und Lokführern

BEISPIEL



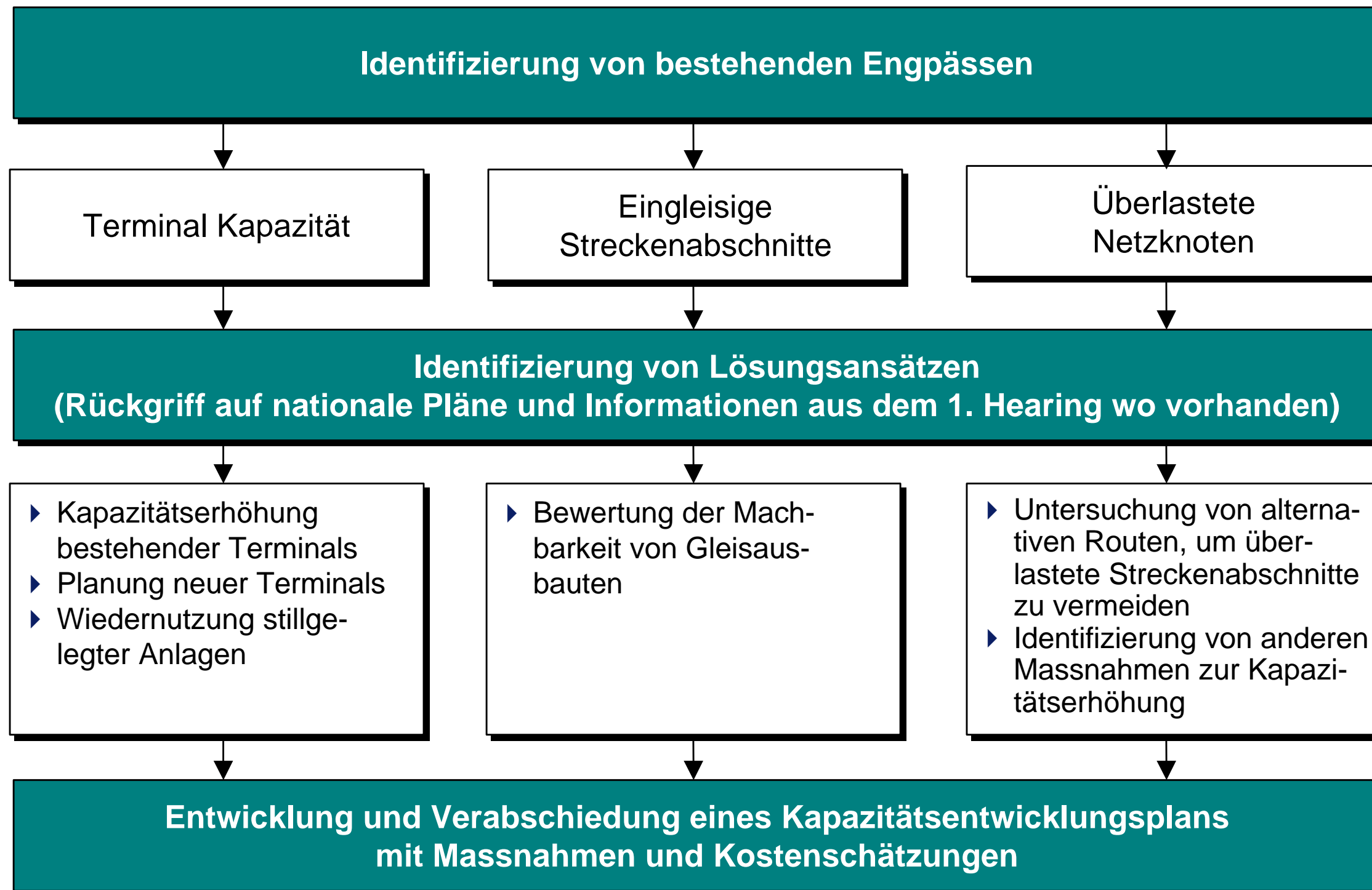
Durch bessere Koordination und Kommunikation zwischen den EVUs des Korridors bei der täglichen Planung und Disposition wird die Qualität des Güterverkehrs erhöht

Aktion 8: Bessere Koordination und Informationsflüsse bei der täglichen Planung und Disposition der EVUs

- ▶ Die gemeinsame Planung und Disposition der Güterverkehrsunternehmen kann durch Verkehrskonzepte wie überlappende Verkehrsplanung und -kontrolle (z.B. SBB/Trenitalia Feeder/Long Haul) und durch Herausnehmen von spezifischen Korridoren verbessert werden
 - SBB/Trenitalia konnten seit Einführung des Feeder/Long Haul Projektes erhebliche Verbesserungen erzielen und planen die Ausweitung des Konzeptes
- ▶ Darüber hinaus sollten in der täglichen Planung der EVUs Informationen über Verspätungen schneller ausgetauscht und die Priorisierung der Verkehre bei Verspätungen besser koordiniert werden
- ▶ Durch Einsitz der EVUs im Korridor Control Center wird die Kommunikation und der Informationsfluss zwischen den EVUs erleichtert

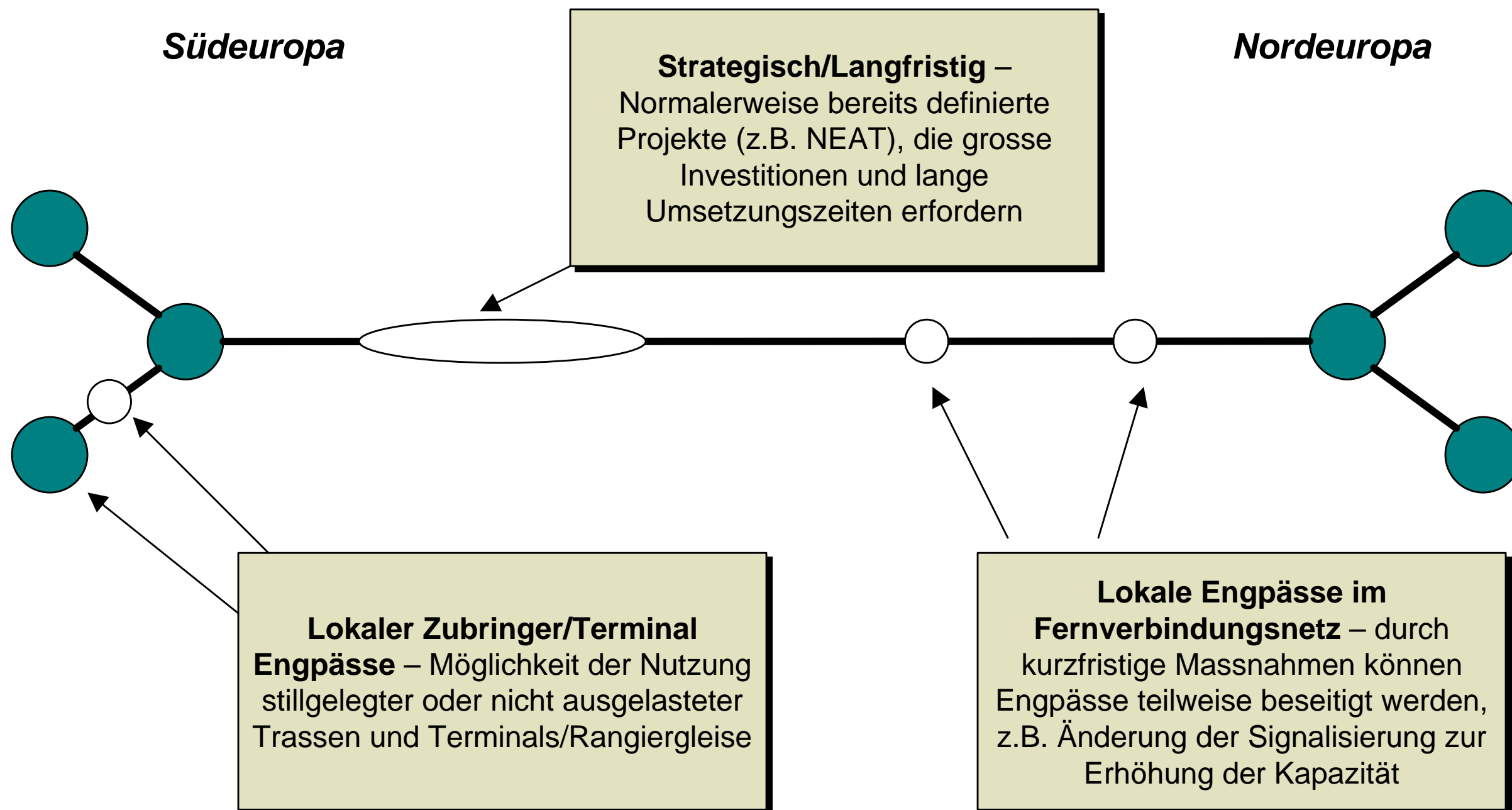
Grundlage einer Verbesserung der Kapazität entlang der Nord-Süd Achse wäre ein Korridor Kapazitätsplan

Aktion 9: Kapazitätsplan



Die Verbesserung der Kapazität muss - basierend auf dem Kapazitätsplan - auf 3 Ebenen angegangen werden

Aktion 10: Beseitigung von Engpässen und Optimierung der Kapazität des Nord-Süd Korridors



Die Harmonisierung der Rahmenbedingungen ist für die Schaffung eines integrierten Nord-Süd Korridors erforderlich

Aktionen 11-14: Harmonisierung der Rahmenbedingungen

Vereinfachtes Zollverfahren

- ▶ Ohne das „**Vereinfachte Zollverfahren**“ wird der grenzüberschreitende Güterverkehr wegen des Aufwandes erheblich erschwert
- ▶ Das „Vereinfachte Zollverfahren“ sollte auf alle Bahnbetreiber ausgeweitet werden
 - Private Bahnbetreiber
 - Nationale Bahnen, die im Ausland im Open Access fahren
- ▶ Dafür sollte die Ausgliederung der Abrechnungsstelle in eine unabhängige Servicegesellschaft geprüft werden, die die Abrechnung für alle Bahnbetreiber übernimmt

Ausbildung und Zulassung von Lokführern und Lokomotiven

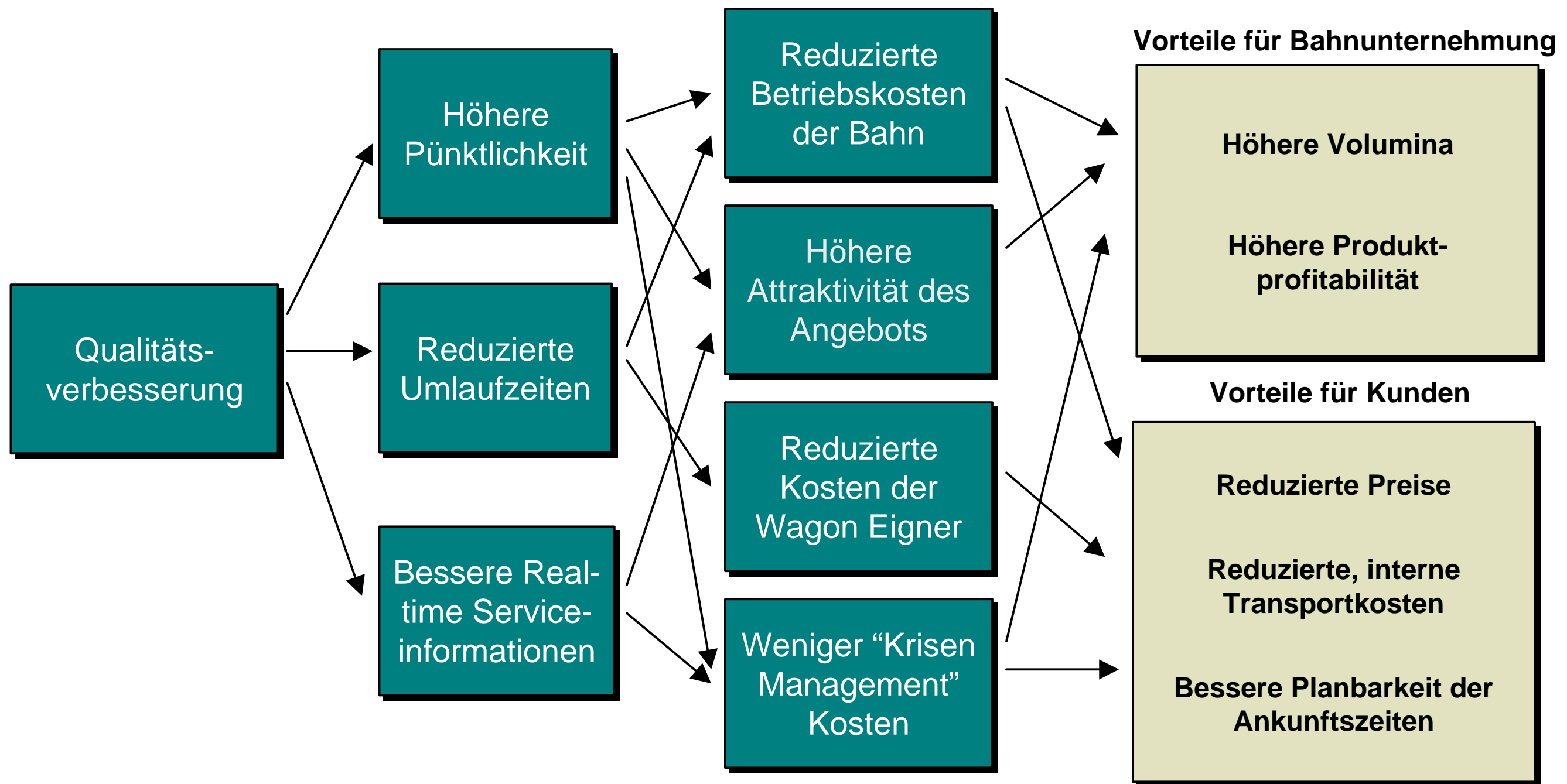
- ▶ Unterschiedliche Regelungen in den einzelnen Ländern hinsichtlich **Ausbildung und Zulassung** von **Lokführern** und Unterschiede in der Zulassung von **Lokomotiven** erschweren den grenzüberschreitenden Einsatz von Ressourcen
- ▶ Die gegenseitige Anerkennung der Ausbildungs- und Zulassungsregeln würde einen effizienteren Betrieb auf dem Nord-Süd Korridor ermöglichen

Marktbeobachtung

- ▶ Eine koordinierte **Marktbeobachtung** zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen

Die Umsetzung des Konzeptes eines integrierten Nord-Süd Korridors hat für alle Marktteilnehmer signifikante Vorteile

Erwartete Auswirkungen



Die Verwirklichung des Korridor Konzeptes erfordert die Umsetzung zahlreicher kurz-, mittel- und langfristiger Massnahmen

Massnahmen Masterplan

Fristigkeit der Umsetzung

Kurzfristig (2002-2003)

Mittelfristig (2004-2007)

Langfristig (2008-2015)

**Integriertes
Infrastruktur
Management**

- ▶ Aufbau des Korridor Control Centers
- ▶ Verbesserung der Integration der Planung für den Güterverkehr
- ▶ Überarbeitung der Priorisierungsregeln
- ▶ Schaffung Preistransparenz

- ▶ Aufbau Korridor Infrastruktur-, Koordinations- und Vertriebsbüro als "One-stop-shop"
- ▶ Entwicklung von offeneren IT-Systemen (z.B. Train Position Tracking) für alle Nutzer des Korridors

**Verbesserter
Betrieb**

- ▶ Korridor-spezifischer Lokomotiven Pool
- ▶ Beschaffung von Mehrstrom-Lokomotiven
- ▶ Verbesserung der Koordination und Informationsflüsse in der täglichen Planung des Güterverkehrs

- ▶ Grenzüberschreitender Einsatz von Lokomotiven und Lokführern

**Kapazitäts-
verbesserungen**

- ▶ Erarbeitung Kapazitätsplan für Nord-Süd Korridor

- ▶ Kapazitätsverbesserungen: Beseitigung von Engpässen (z.B. Terminals, lokale Zubringernetze etc)

- ▶ Bedarfsgerechter Ausbau des Hauptnetzes

**Harmonisierte
Rahmen-
bedingungen**

- ▶ Ausweitung des vereinfachten Zollverfahrens auf alle Bahnbetreiber
- ▶ Koordinierte Marktbeobachtung zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen

- ▶ Ausgliederung der Abrechnungsstelle für das vereinfachte Zollverfahren
- ▶ Gegenseitige Anerkennung der Ausbildung und Zulassung von Lokführern/Lokomotiven

Für jeden Aufgabenblock wurden klare Verantwortlichkeiten festgelegt

Verantwortlichkeiten

	Verantwortlicher	Beteiligter/Unterstützer
Integriertes Infrastruktur Management	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Infrastruktur Manager in den einzelnen Ländern 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staat <ul style="list-style-type: none"> – Forcierung und Unterstützung bei der internationalen Zusammenarbeit – Gemeinsame Überarbeitung der Priorisierungsregeln mit den Infrastruktur Managern – Förderung eines prioritären Pilotprojektes innerhalb der bestehenden Arbeitsgruppe Nord-Süd-Güterfreeways ▶ EVUs: Zusammenarbeit im Korridor Control Center
Verbesserter Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> ▶ EVUs des Nord-Süd Korridors 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staat <ul style="list-style-type: none"> – Ermöglichung des grenzüberschreitenden Einsatzes von Lokführern und Lokomotiven durch gegenseitige Anerkennung ▶ Transportunternehmen und Terminal Betreiber <ul style="list-style-type: none"> – Enge Zusammenarbeit mit EVUs an Verbesserungsmaßnahmen
Kapazitätsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staat mit starker Beteiligung der Infrastruktur Manager und Terminal Betreiber <ul style="list-style-type: none"> – Initiator – Finanzierung – Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Infrastruktur/Manager, EVUs, Terminal Betreiber und Transportunternehmen <ul style="list-style-type: none"> – Gemeinsame Erstellung des Kapazitätsplans für den Korridor – Bedarfsgerechter Ausbau der Infrastruktur
Harmonisierte Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Staat 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ EVUs und Transportunternehmen <ul style="list-style-type: none"> – Fachliche Unterstützung, Ausarbeitung von Vorschlägen – Prüfung der Ausgliederung der Abrechnungsstelle für das Vereinfachte Zollverfahren in einen unabhängige Servicegesellschaft