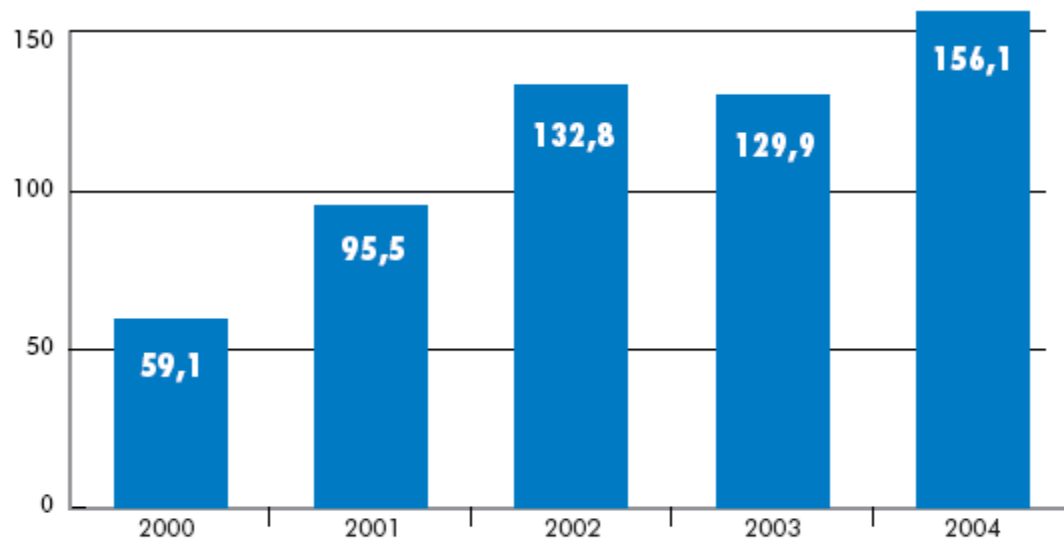




Modal-Shift-Potenziale  
Bedeutung des Verkehrsträgers Straße

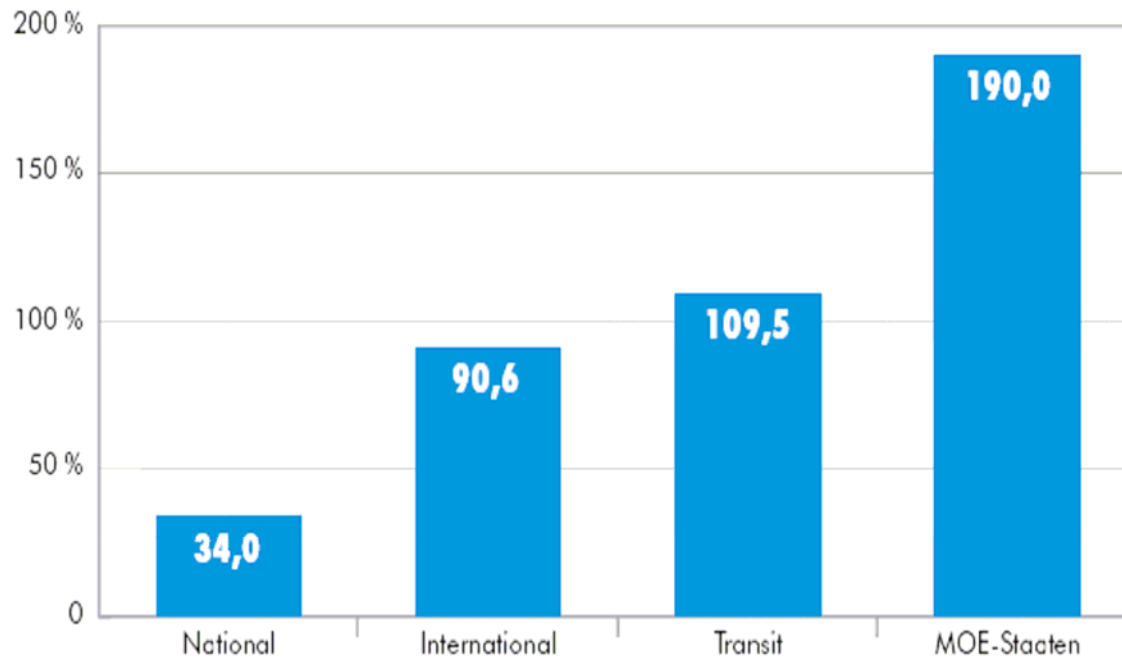
Professor Dr. Karlheinz Schmidt  
BGL-Hauptgeschäftsführer

## Deutsche Exportüberschüsse alle Länder 2000 - 2004 in Mrd. Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

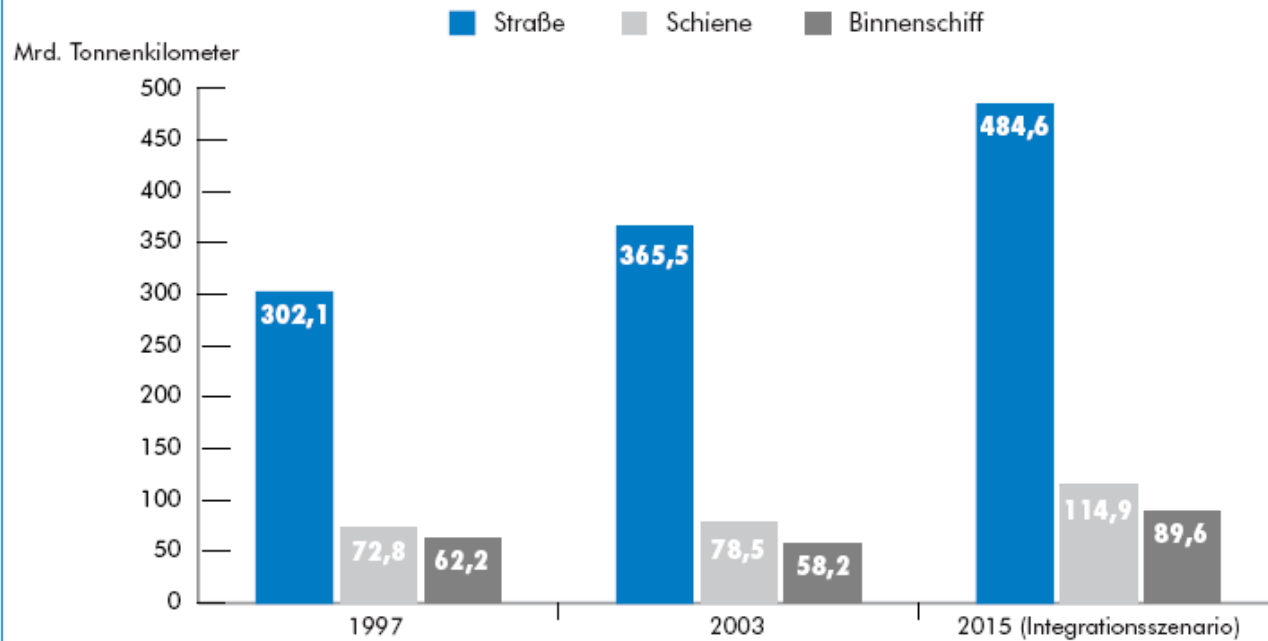
## Prognostizierte Zunahme der Güterverkehrsleistungen 1997 - 2015



Quelle: BMVBW, Berlin



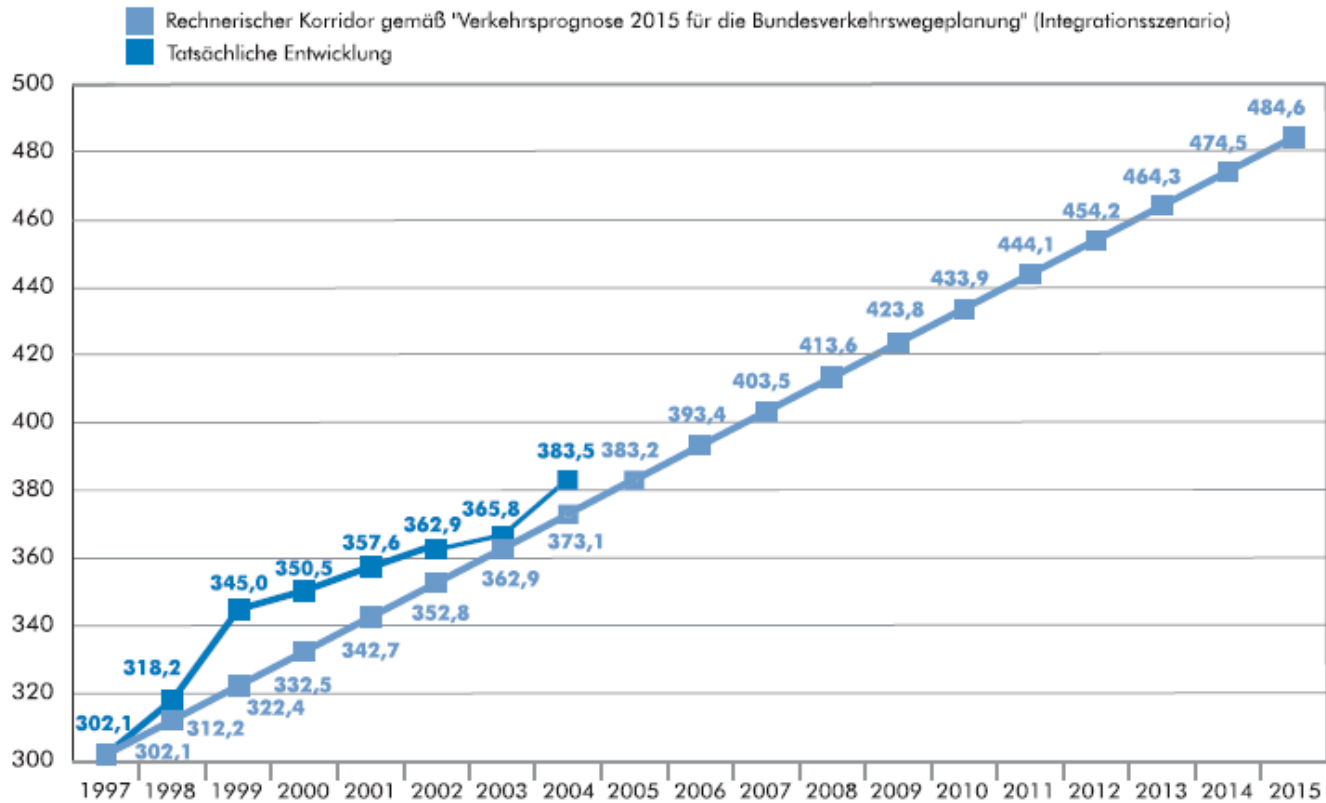
## Güterverkehrsprognose 2015 für Deutschland und aktueller Stand 2003



Quellen: BMVBW, Berlin; BAG, Köln; ProgTrans, Basel und Berechnungen des BGL

# Straßengüterverkehr in Deutschland 1997 - 2015

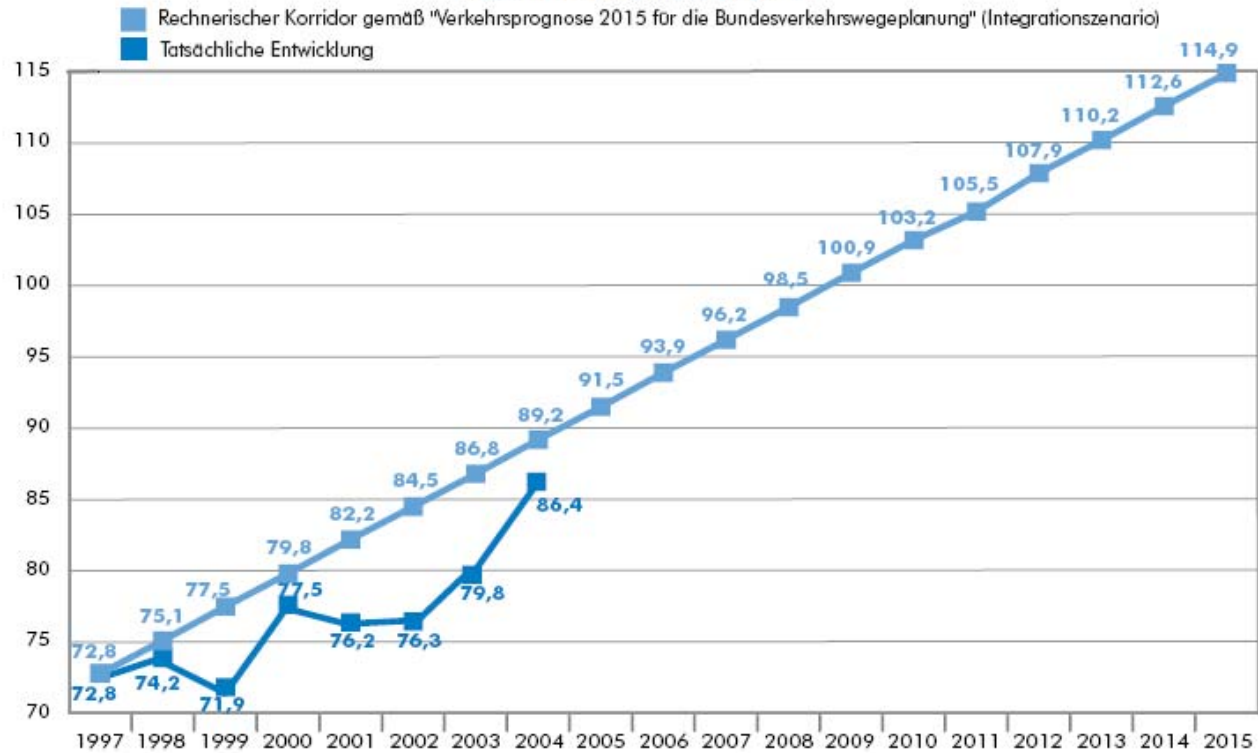
- in Mrd. Tonnenkilometer -



Quellen: BMVBW, Berlin; Prognos und ProgTrans, Basel; BVU, Freiburg; ifo, München und Berechnungen des BGL

# Schienengüterverkehr in Deutschland 1997 - 2015

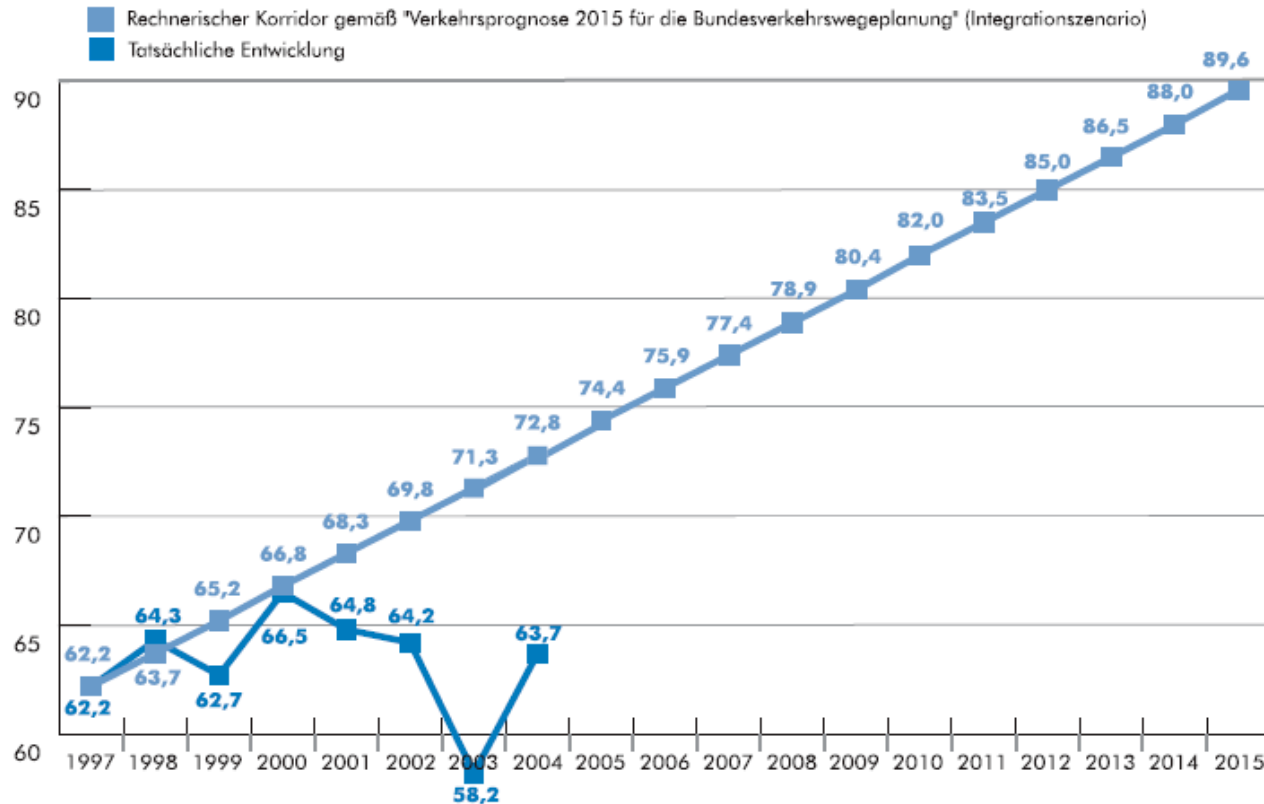
- in Mrd. Tonnenkilometer -



Quellen: BMVBW, Berlin; Prognos und ProgTrans, Basel; BVU, Freiburg; ifo, München und Berechnungen des BGL

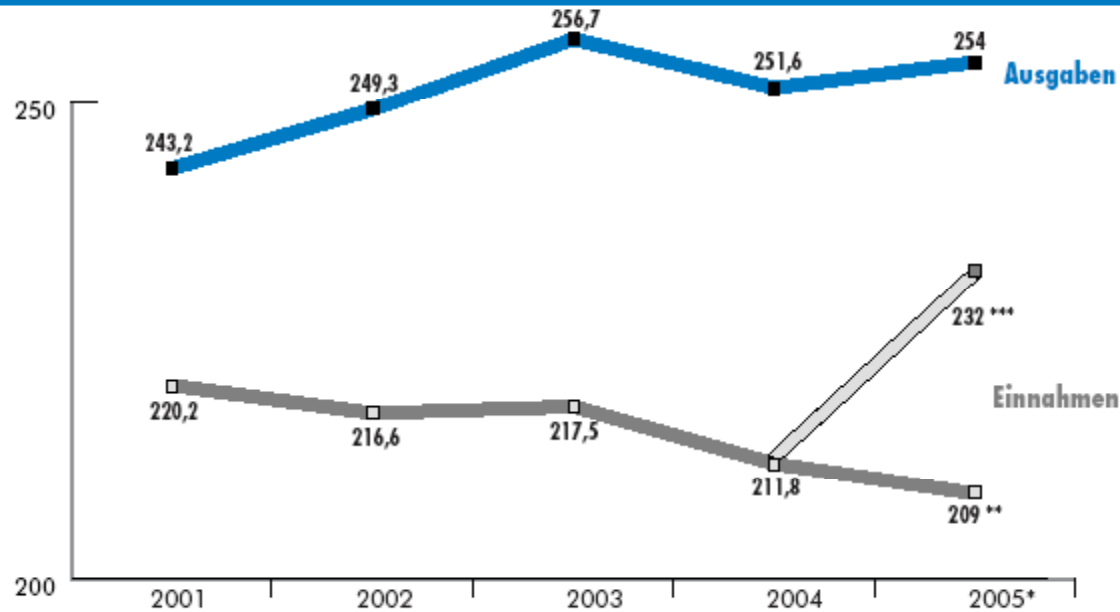
# Binnenschiffsgüterverkehr in Deutschland 1997 - 2015

- in Mrd. Tonnenkilometer -



Quellen: BMVBW, Berlin; Prognos und ProgTrans, Basel; BVU, Freiburg; ifo, München und Berechnungen des BGL

## Bundshaushalt: Einnahmen und Ausgaben 2001 - 2005 in Mrd. Euro

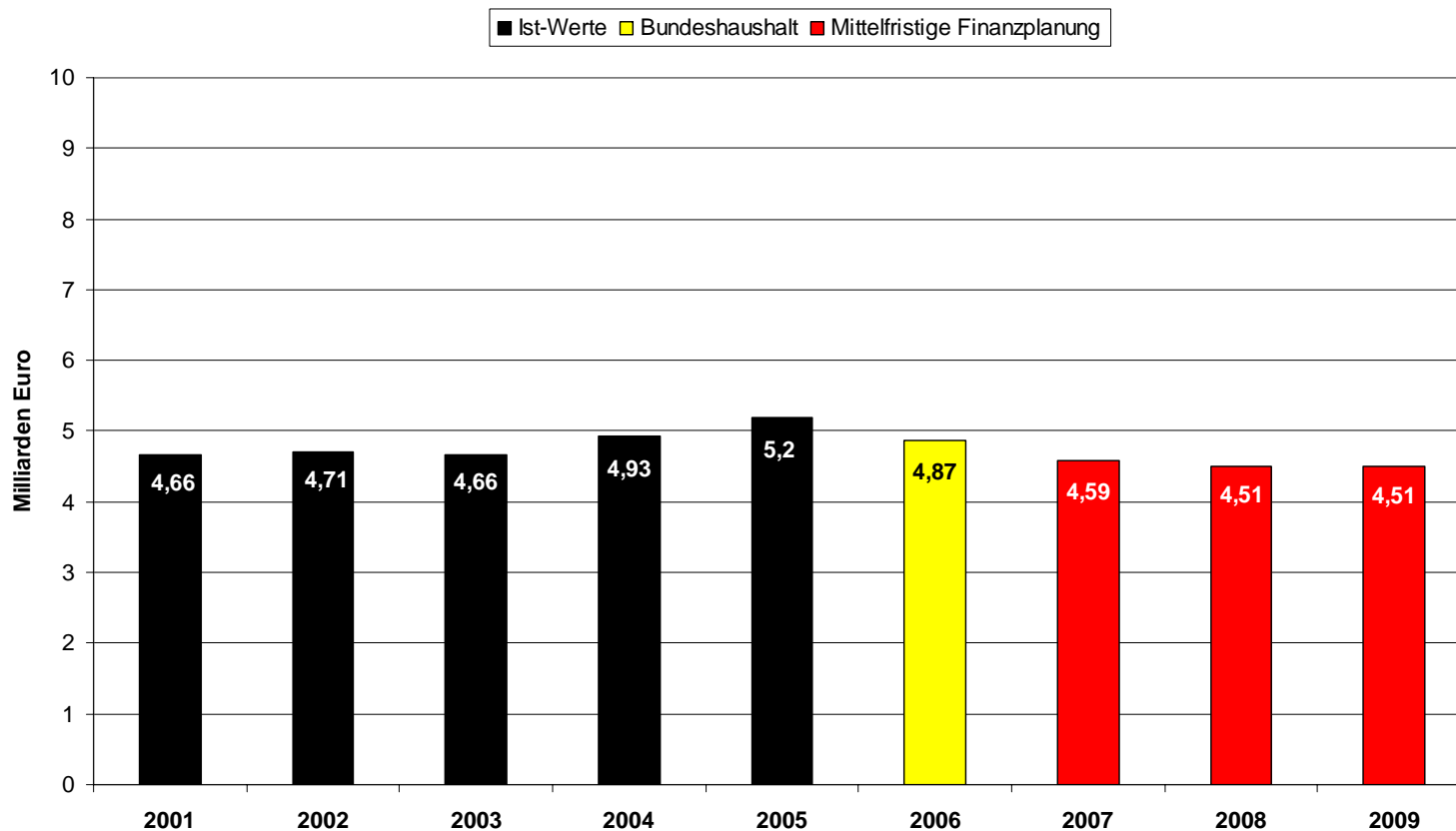


\* - Haushalts-Soll; \*\* - ohne Privatisierungserlöse und Forderungsverkäufe; \*\*\* - mit Privatisierungserlösen und Forderungsverkäufen

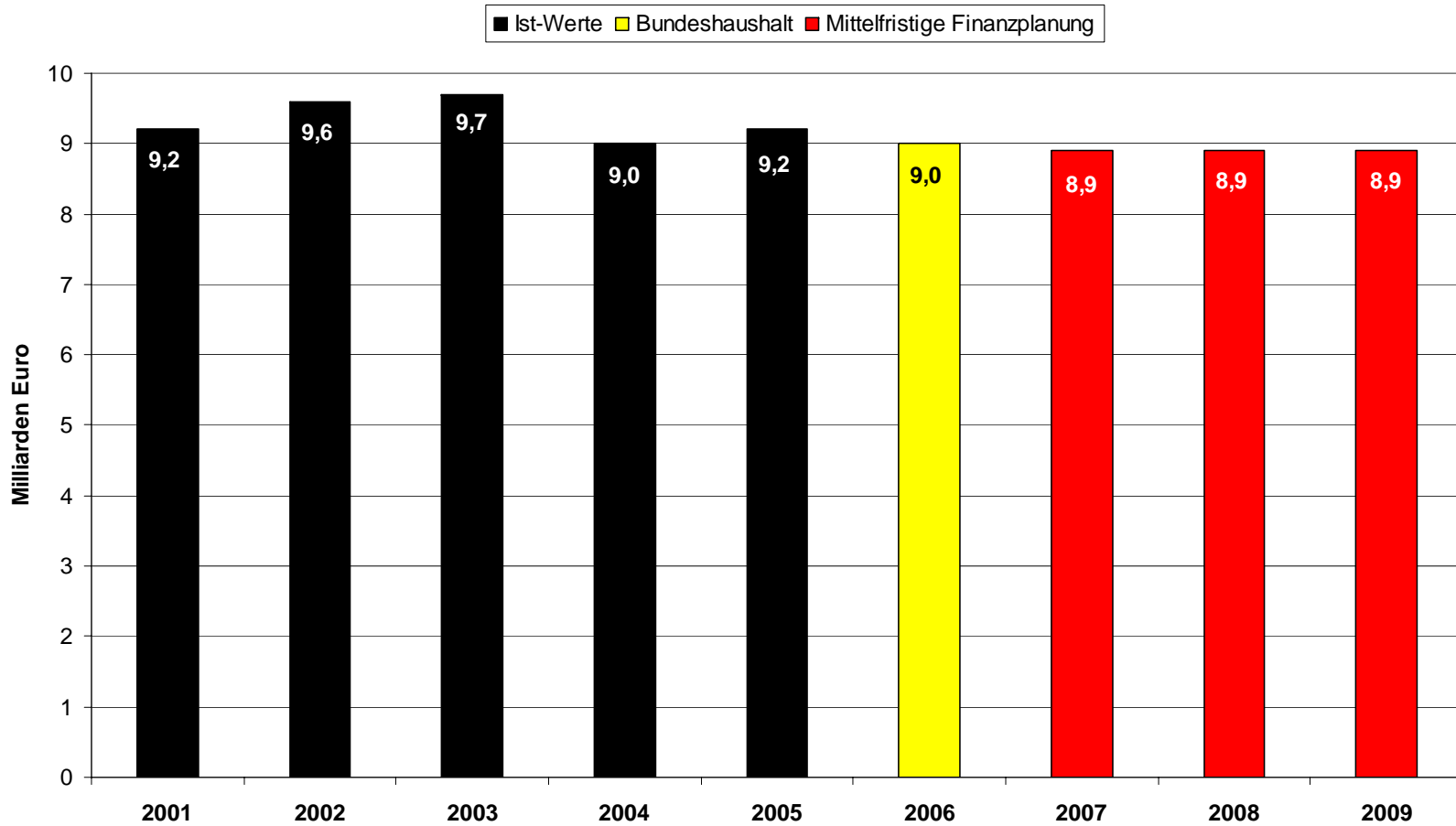
Quelle: Bundesfinanzministerium, Berlin



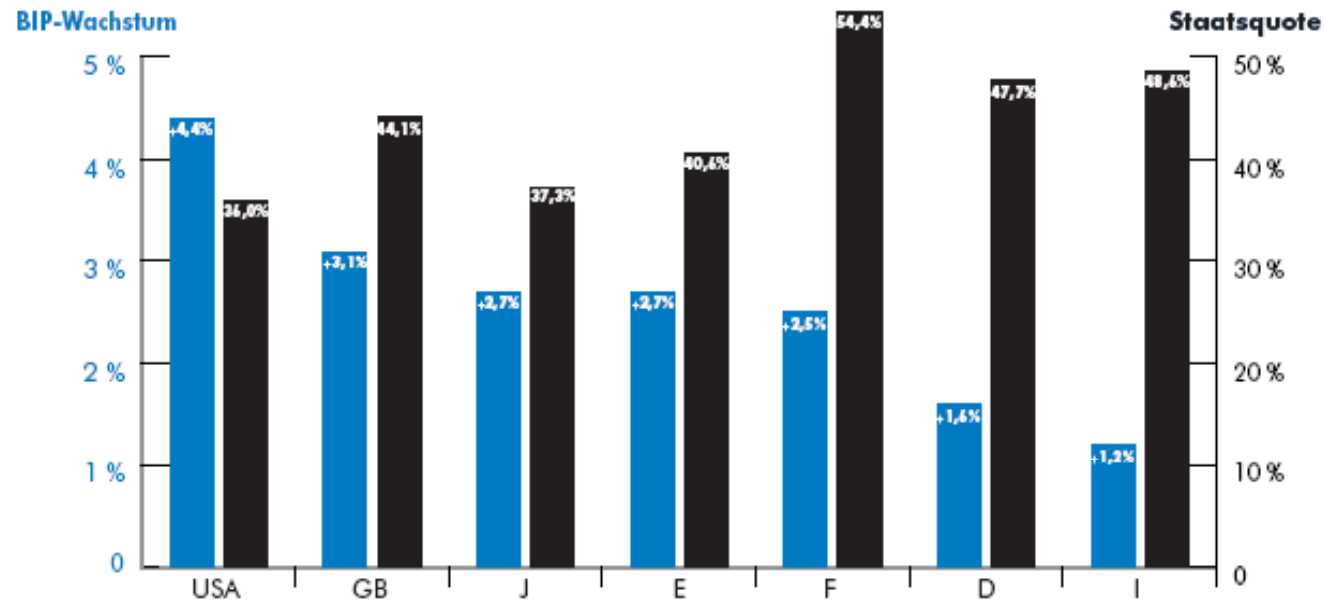
## Straßen-Verkehrsinvestitionen des Bundes 2001-2009



# Verkehrsinvestitionen des Bundes 2001-2009



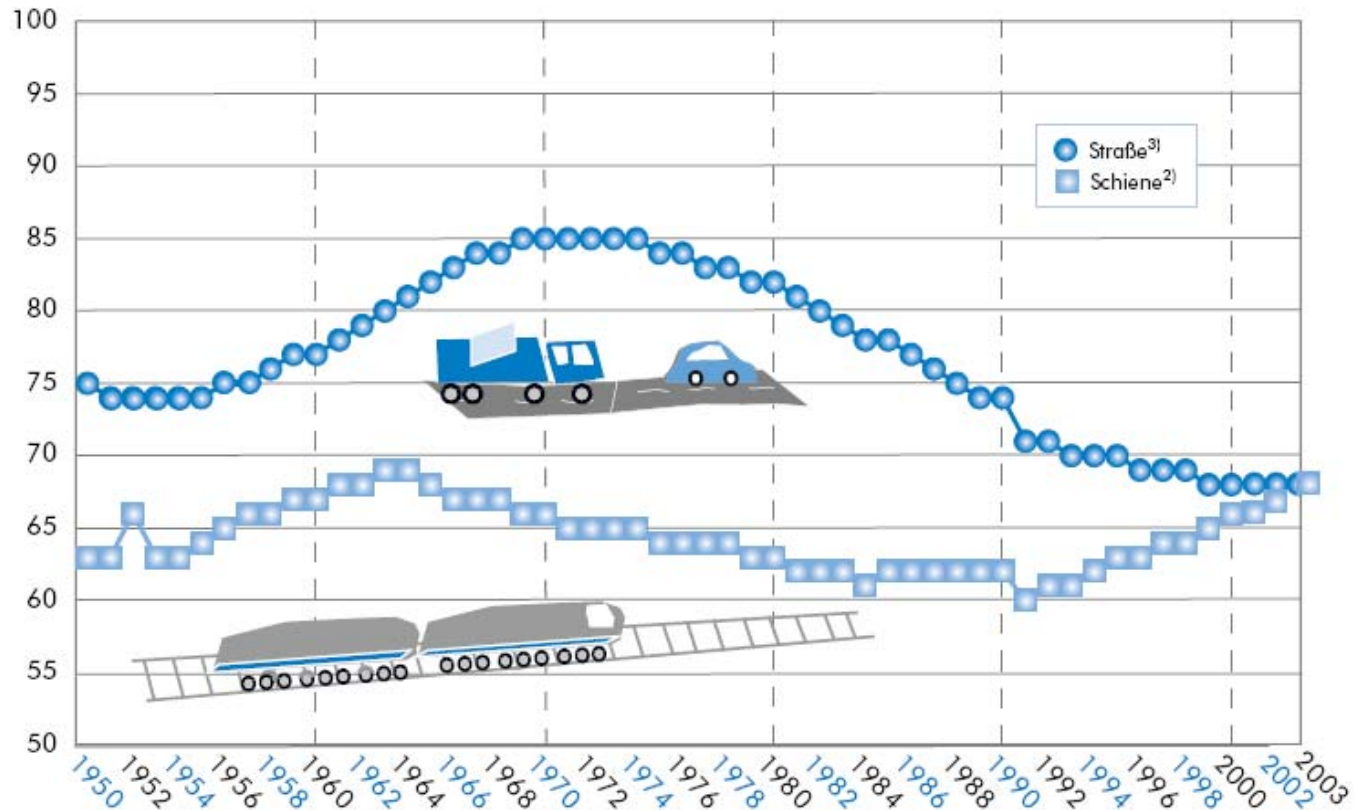
## Staatsquoten und BIP-Wachstum der fünf größten EU-Volkswirtschaften sowie der USA und Japans in 2004



Quellen: OECD, Paris und Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute e.V., Hamburg

# Modernitätsgrad der Verkehrswege Schiene und Straße 1950-2003

- Nettoanlagevermögen in Prozent des Bruttoanlagevermögens<sup>1)</sup> -



- 1950 bis 1955 ohne Saarland und Berlin (West) -

Quelle: DIW, Berlin

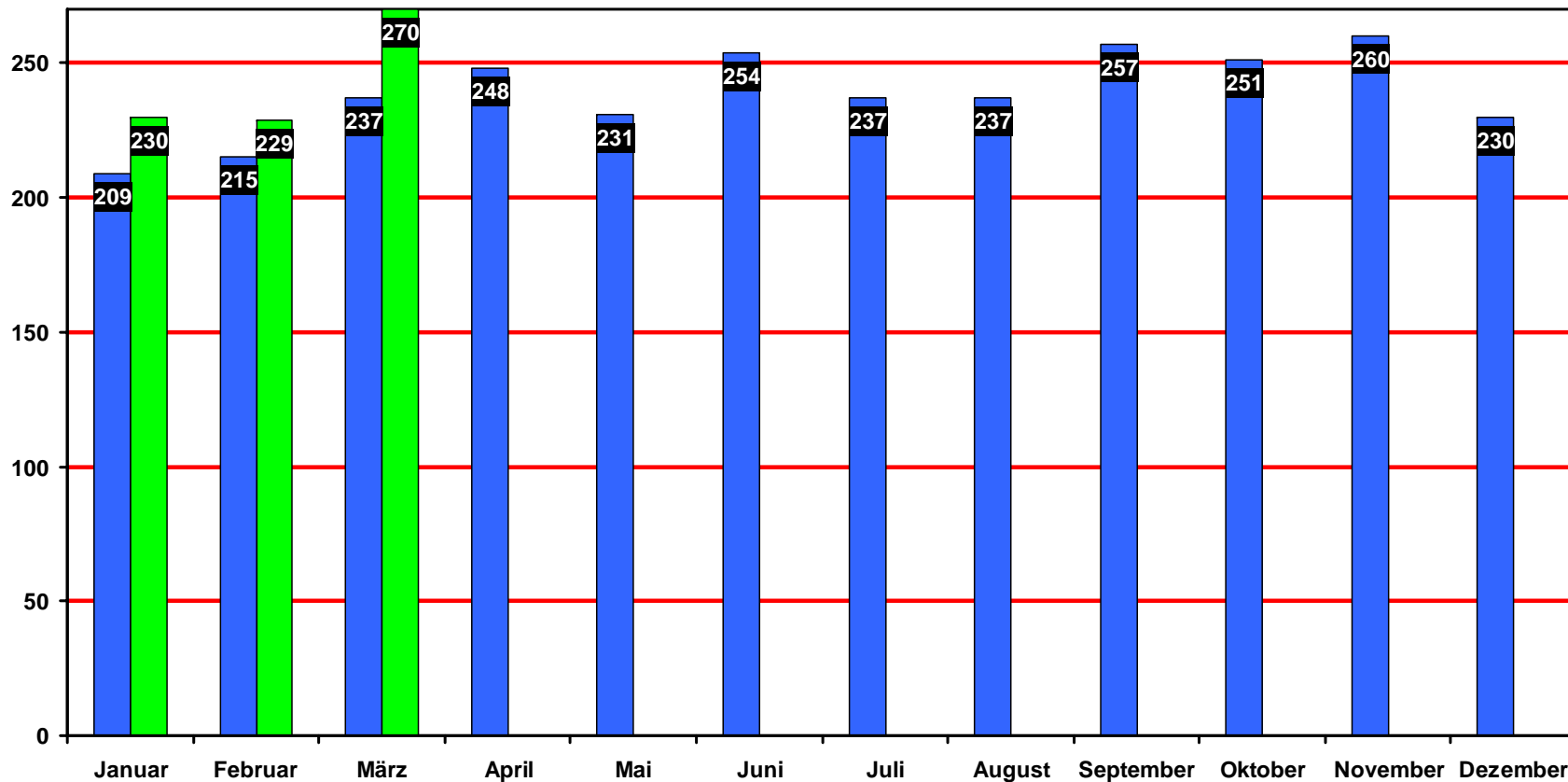
1) Jahresendbestand ohne Grundbesitz

2) Bis 1990 Deutsche Bundesbahn, 1991-1993 DB und Deutsche Reichsbahn, ab 1994 DB AG

3) Straßen und Brücken, ab 1991 ohne Verwaltung

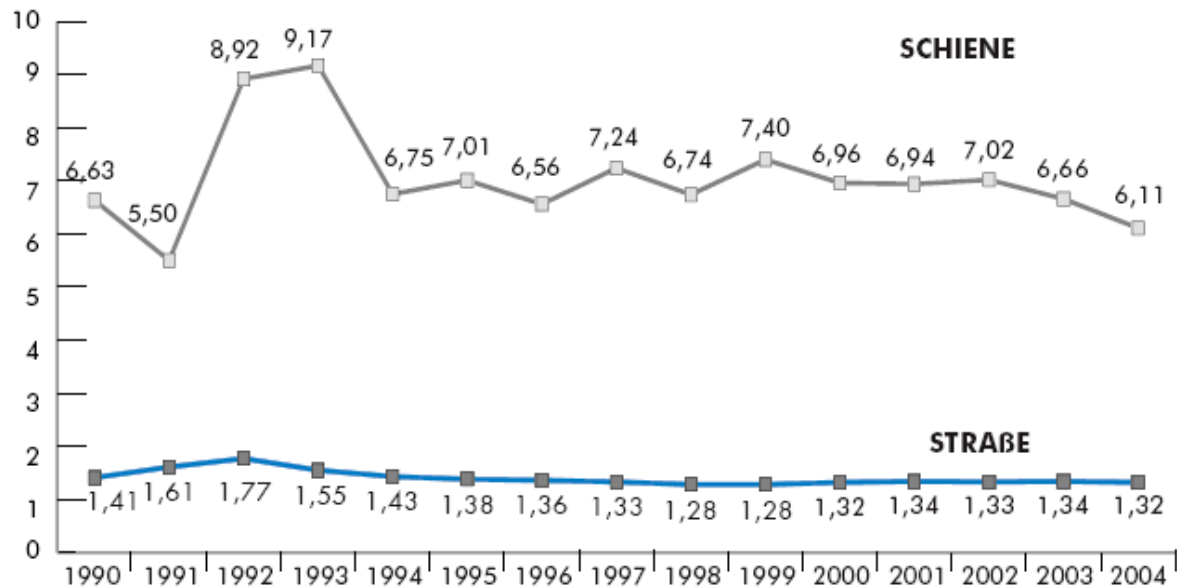
## Mauteinnahmen in Deutschland Januar 2005 bis März 2006 in Mio. Euro

Ist-Einnahmen 2005 Ist-Einnahmen 2006



## Ausgaben des Bundes pro Leistungskilometer (Lkm) für die Schiene und Ausgaben von Bund+Ländern+Gemeinden pro Lkm für Straßen

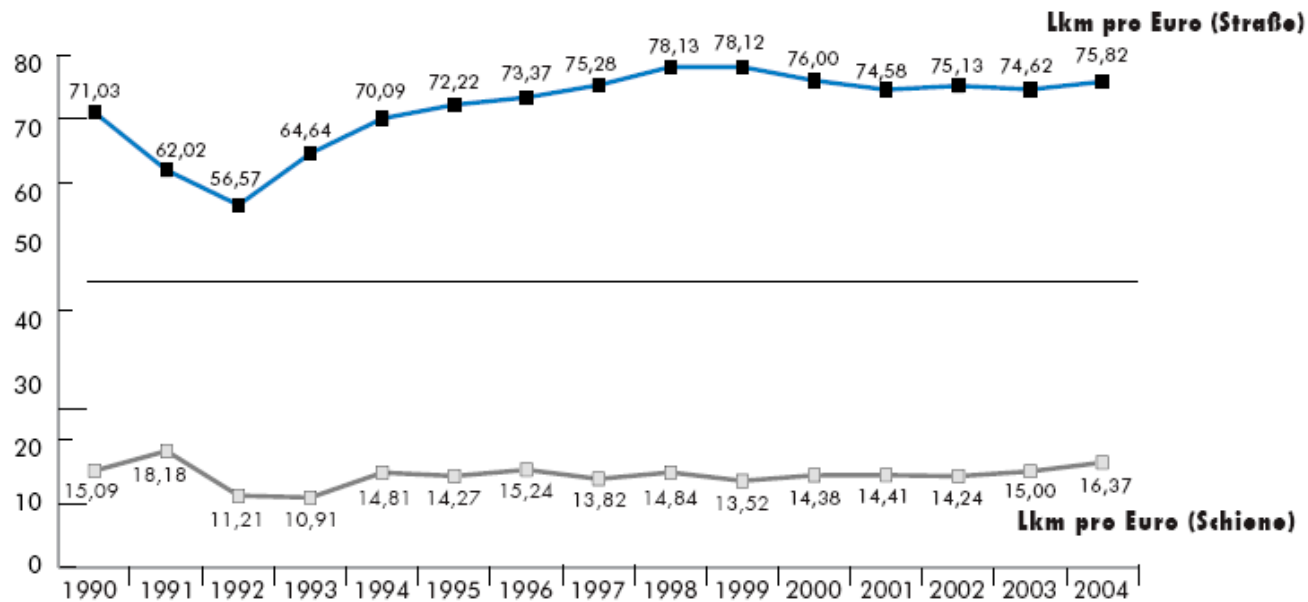
- ohne Zahlungen an das Bundeseisenbahnvermögen, Angaben in Euro-Cent,  
1 Leistungskilometer = 1 Lkm = 1 Tonnenkilometer = 1 Personenkilometer -



Quellen: DB/DR/DB AG, Frankfurt/M. und Berlin; BMVBW, Bonn; ifo, München; DIW, Berlin; Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; Prognos und ProgTrans, Basel; BVU, Freiburg und Berechnungen/Schätzungen des BGL

# Mittelleffizienz: Leistungskilometer pro Euro Schienenausgaben des Bundes (ohne BEV\*) und Lkm pro Euro Straßenausgaben von Bund+Ländern+Gemeinden

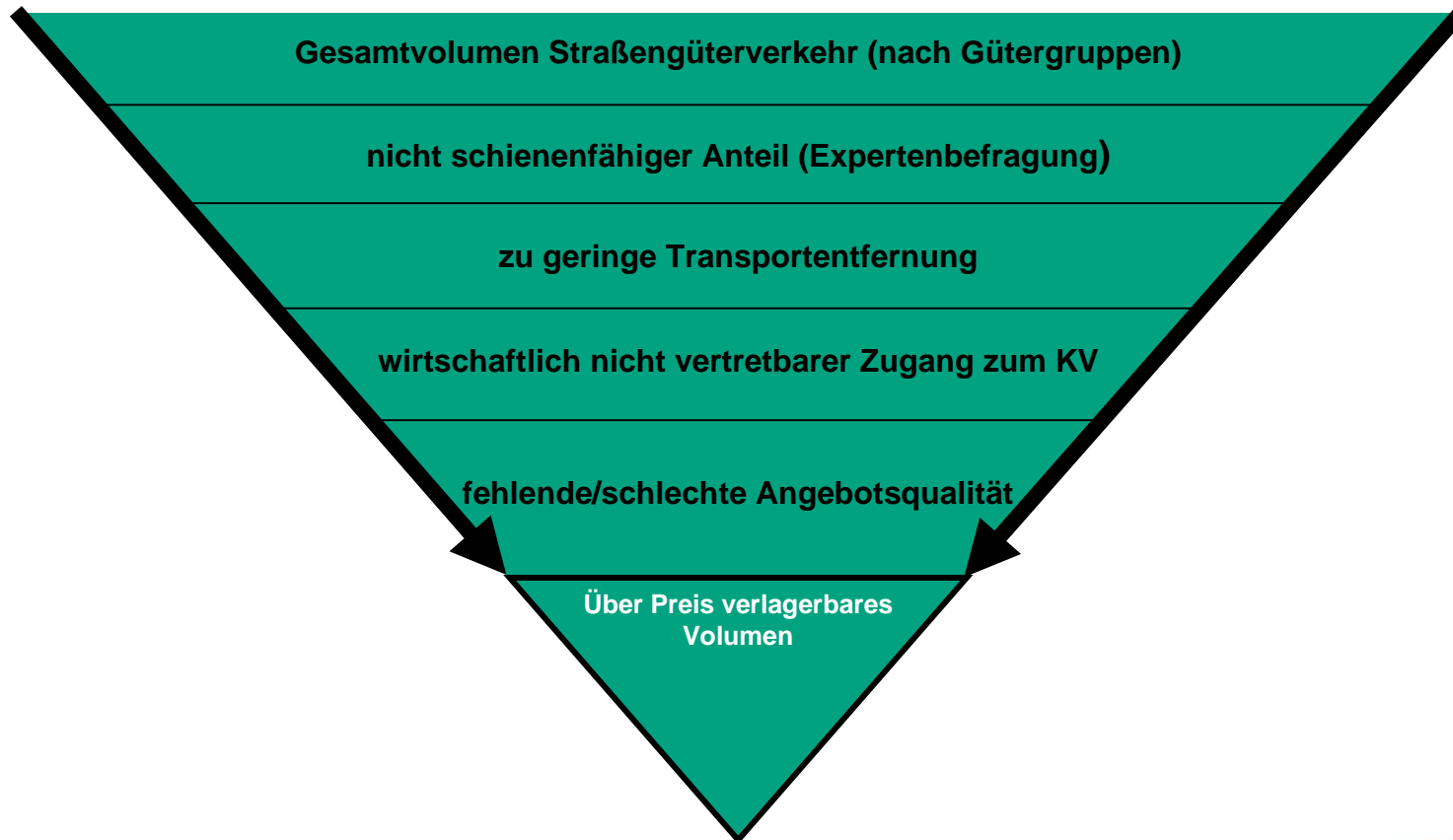
1 Leistungskilometer = 1 Lkm = 1 Tonnenkilometer = 1 Personenkilometer



\*BEV = Bundeseisenbahnvermögen

Quellen: DB/DR/DB AG, Frankfurt/M.+Berlin; BMVBW, Bonn; ifo, München; StBA, Wiesbaden; DIW+Bundestag, Berlin; Prognos/ProgTrans, Basel; BVU, Freiburg und Berechnungen/Schätzungen des BGL

## Schritte zur Ermittlung des über den Preis auf die Schiene verlagerbaren Volumens





## Modal-Shift-Potenziale für die Schiene (1)

- Insgesamt sind also **196 Mio. t in Frankreich und Deutschland** oder gut 4% der gesamten Tonnage im Straßengüterverkehr aufgrund der Spezifika der transportierten Güter sowie aufgrund ihrer Transportentfernung geeignet, auf die Schiene verlagert zu werden.
- Bei einer durch TransCare ermittelten Durchschnittsentfernung im KV von 292km läge die verlagerbare Verkehrsleistung in Deutschland und Frankreich bei **57,1 Mrd. tkm**.
- Derzeit transportieren die Bahnen in Deutschland und Frankreich **436 Mio. t**, so dass sich bei einer vollständigen Verlagerung folgende Zuwächse für die Bahnen an diesem Beispiel ergeben könnten:
  - » Bei der Tonnage von 436 Mio. t: **44,7%**
  - » Bei der Transportleistung von 126,6 Mrd. tkm: **45,1%**
- Da in allen Kernländern Europas eine ähnlich hohe Arbeitsteilung und damit Verkehrsstruktur besteht wie in Deutschland und Frankreich, kann dieser Wert übertragen und damit entsprechend hochgerechnet werden.

## Modal-Shift-Potenziale für die Schiene (2)

### Preissensible Volumen

• Die genannten 196 Mio. t sind aber erfahrungsgemäß\* noch immer nicht die bei Kostenerhöhung der Straße zu gewinnenden Potenziale. Folgende Mengen sind außerdem zu subtrahieren:

- » Mengen ohne wirtschaftlich vertretbaren Zugang zum KV: **35%**
- » Mengen ohne entspr. Zeitfenster im Schienentransport: **25%**
- » Mengen mit Qualitätsanforderungen (Temperaturführung, Zwischenabladestellen, etc.)

die derzeit nicht von der Schiene angeboten werden:  
**10%**

• Die genannten 196 Mio. t sind daher nur zu etwa 30% preissensibel, oder umgekehrt: selbst bei Reduzierung des Schienenpreises auf angenommene 50% des heutigen Preisniveaus könnten bei derzeitiger Angebotsqualität 70 % dieses Volumens nicht für die Schiene gewonnen werden.

## Modal Shift-Potenziale für die Schiene (3)

### Preissensible Volumen

- Im Umkehrschluss werden bei Erhöhung der Kosten im Straßengüterverkehr in

» Frankreich 25.659.000 t

» Deutschland 33.120.300 t,

mithin also maximal **58.779.300 t** oder **1,22%**

reagieren und potenziell auf die Schiene verlagert werden.

Das Gesamtpotenzial für Verkehrsverlagerungen aufgrund preispolitischer (fiskalischer) Maßnahmen beträgt maximal **1,22%** (58,8 Mio. t) des Straßengüterverkehrs.

Dieses Potenzial

»kann aber nur in Transportmärkten erschlossen werden, in denen **die Transportkosten** einen hohen Anteil an den Gesamtkosten der Supply-Chain ausmachen

»**und** die Kosten des Straßengüterverkehrs flächendeckend erhöht werden.

• Demgegenüber beträgt das Gesamtpotenzial für Verkehrsverlagerungen durch **Angebotsverbesserungen 4,1 %** des Volumens des Straßengüterverkehrs.

Dieses Potenzial

»kann aber nur dann genutzt werden, wenn die potentiellen Effizienzgewinne durch zunehmenden intramodalen Wettbewerb auf der Schiene eingepreist werden

»**und** die Qualität der angebotenen Leistungen deutlich verbessert wird.