



# Quantitative Analyse der Kabotage in Österreich

Univ. Prof. Dr. Sebastian Kummer

Dr. Hans-Joachim Schramm

Marko Hribernik, Msc.

Johannes Casera

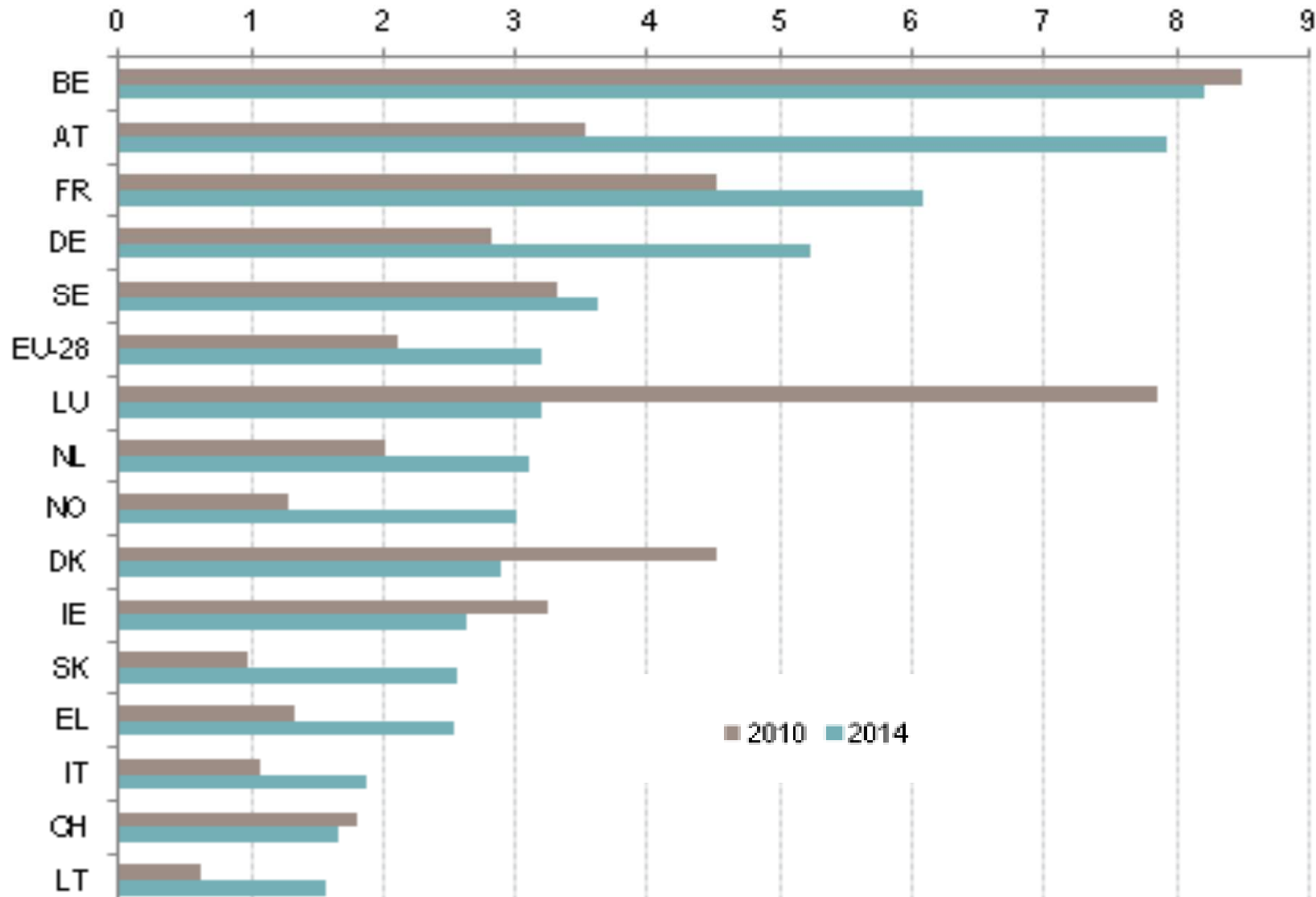
Institut für Transportwirtschaft und Logistik

Wirtschaftsuniversität Wien

- 1. Einführung**
- 2. Quantitative Ermittlung der Kabotage in Österreich**
- 3. Gesamtwirtschaftliche Beurteilung**
- 4. Zusammenfassung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen**

- **Kabotagefahrten nehmen zu**
  - nationale Verkehre werden systematisch durch Kabotage ersetzt
  - In vielen Ländern eine Herausforderung
- **Genaueres Ausmaß der Kabotage unbekannt**
  - Stichprobenmessung der EUROSTAT fragwürdig
  - Tatsächlicher Anteil der Kabotage unterschätzt
  - Kabotagekontrollen (und Sanktionen)?
- **Sozialwirtschaftliche Auswirkung der Kabotage**
  - Steuereinnahmen, Sozialversicherungsträger, etc.

# EUROSTAT: Kobotage



- Aufzeichnung aller **Einzelfahrten**
  - mautpflichtiger Fahrzeuge (HzG > 3,5 t)
  - auf dem hochrangigen Straßennetz in Österreich
- Auswertungszeitraum: **Januar – Juni 2016**
- Von Mautaufzeichnungen der **ASFINAG**

## Einzelfahrten

Einzelfahrten	<b>35.107.812</b>
AT	<b>20.198.899</b>
Nicht-AT	<b>14.908.913</b>



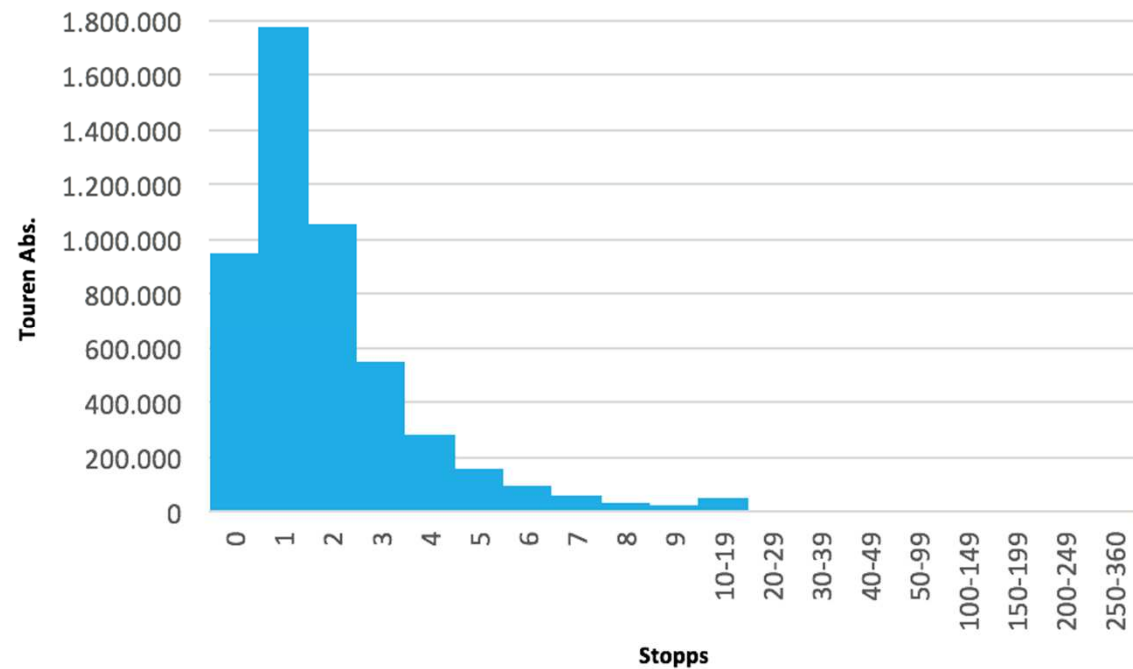
## Touren

Nicht-AT	<b>5.067.935</b>
----------	------------------

## • Fahrtunterbrechungen pro Tour

➔ Nur ausländische Fahrzeuge

Stops	Abs. Häufigkeit	"Kumm. %"
0	952.595	100,00%
1	1.781.001	81,20%
2	1.060.215	46,06%
3	553.486	25,14%
4	281.598	14,22%
5	161.433	8,66%
6	96.578	5,48%
7	60.945	3,57%
8	37.390	2,37%
9	24.622	1,63%
10-19	51.996	1,15%
20-29	4.470	0,12%
30-39	945	0,03%
40-49	260	0,01%
50-99	280	0,01%
100-149	73	0,00%
150-199	25	0,00%
200-249	14	0,00%
250-360	9	0,00%



# Abschätzung illegale Kobotage



Unter Berücksichtigung von Wahrscheinlichkeiten für illegale Kobotageaktivitäten bei unterschiedlichen Stoppzahlen gehen wir davon aus, dass der Anteil der illegalen Kobotage:

- **1,07 % der gesamten Fahrten in Österreich,**
- **2,13 % der Binnentransporte von österreichischen LKW**
- **3,28 % der Binnentransporte im österreichischen Gewerblichen Güterverkehr.**



- Schätzung der Kabotage mittels **Monte Carlo Simulation** auf Basis der **Bewegungsmuster** am hochr. Straßennetz
- **Berücksichtigung von:**
  - Ladewahrscheinlichkeiten
  - Leerfahrten
  - Teilladungen
  - KV
- **Szenarien**
  - Realistisches Szenario
  - Maximales Szenario
  - Minimales Szenario

Annahmen			Anteil der Kabotage	
Leerfahrten	2. Fahrt Teilladung	3. Fahrt Teilladung	Gesamtfahrten in Österreich (inkl. intern. Verkehre, Transit)	an von österreichischen Unternehmen gefahrenen nat. Verkehren

## Maximales Szenario

10%	3%	1%	11,22%	23,68%
-----	----	----	--------	--------

## Realistisches Szenario

20%	7,5%	3%	10,67%	21,73%
-----	------	----	--------	--------

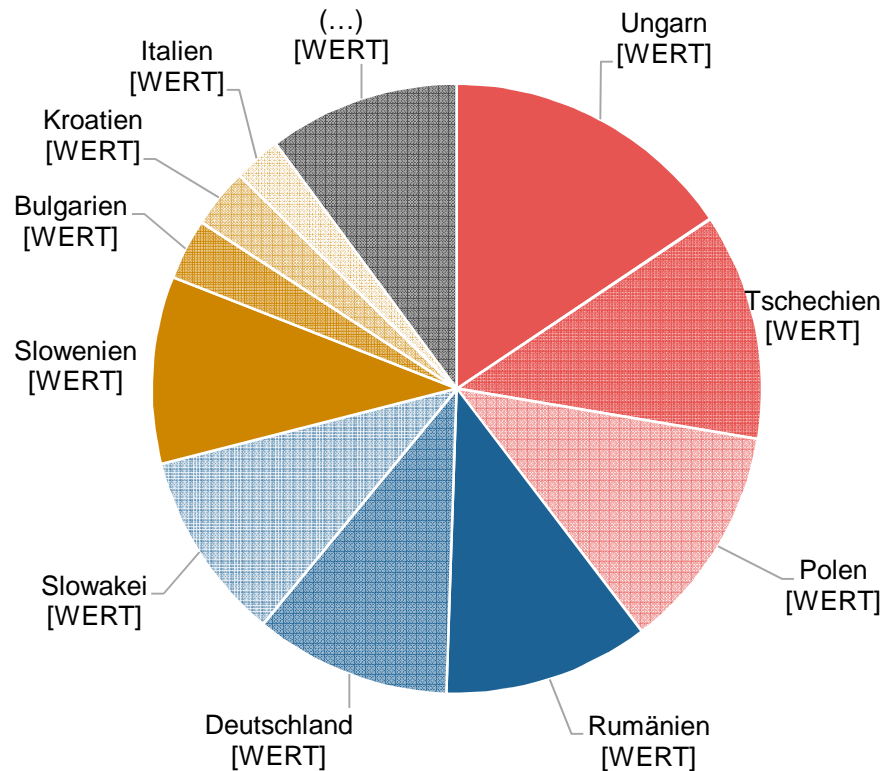
## Minimales Szenario

30%	10%	5%	9,40%	18,52%
-----	-----	----	-------	--------

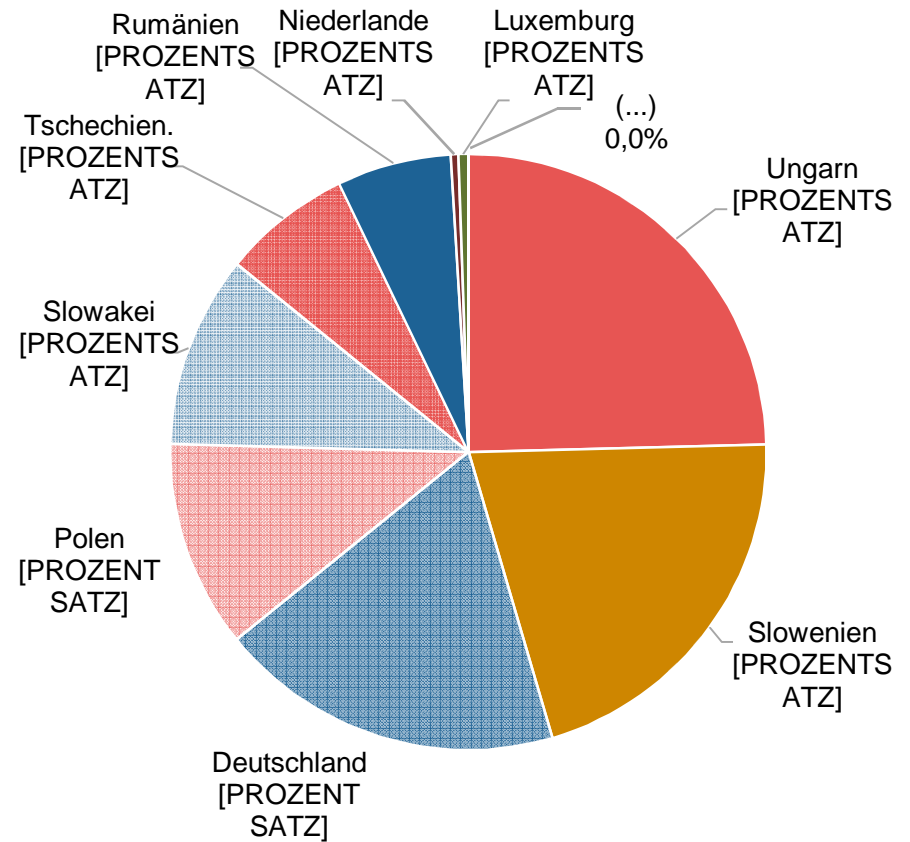
# Herkunft der Kaboteure



Simulation (Jan-Jun 2016)



EuroStat (2015)



Quellen: Links eigene Schätzung auf Basis der ASFINAG Daten, rechts Berechnung auf Basis EUROSTAT [road go ta tott](#) (DE in 2015 is estimated)

## Berechnung der Gesamtkosten der Kabotage

Szenarien	Fahrzeug-äquivalente	Anteil Kabotage	Fahrzeug-äquivalente (Kabotage)	Schaden pro Fahrzeug	Gesamtschaden durch Kabotage
Maximal	45.264	23,68%	10.718	50.547	541.791.014
Realistisch	45.264	21,73%	9.836	50.547	497.175.622
Minimal	45.264	18,52%	8.383	50.547	423.731.824

## Berechnung der Arbeitsplatzwirkungen der Kabotage

Szenarien	Anteil Kabotage	Fahrzeug-äquivalente (Kabotage)	Arbeitsplätze pro LKW	Arbeitsplatzverluste durch Kabotage
Maximal	23,68%	10.718	1,44	15.435
Realistisch	21,73%	9.836	1,44	14.164
Minimal	18,52%	8.383	1,44	12.071

# Vielen Dank!

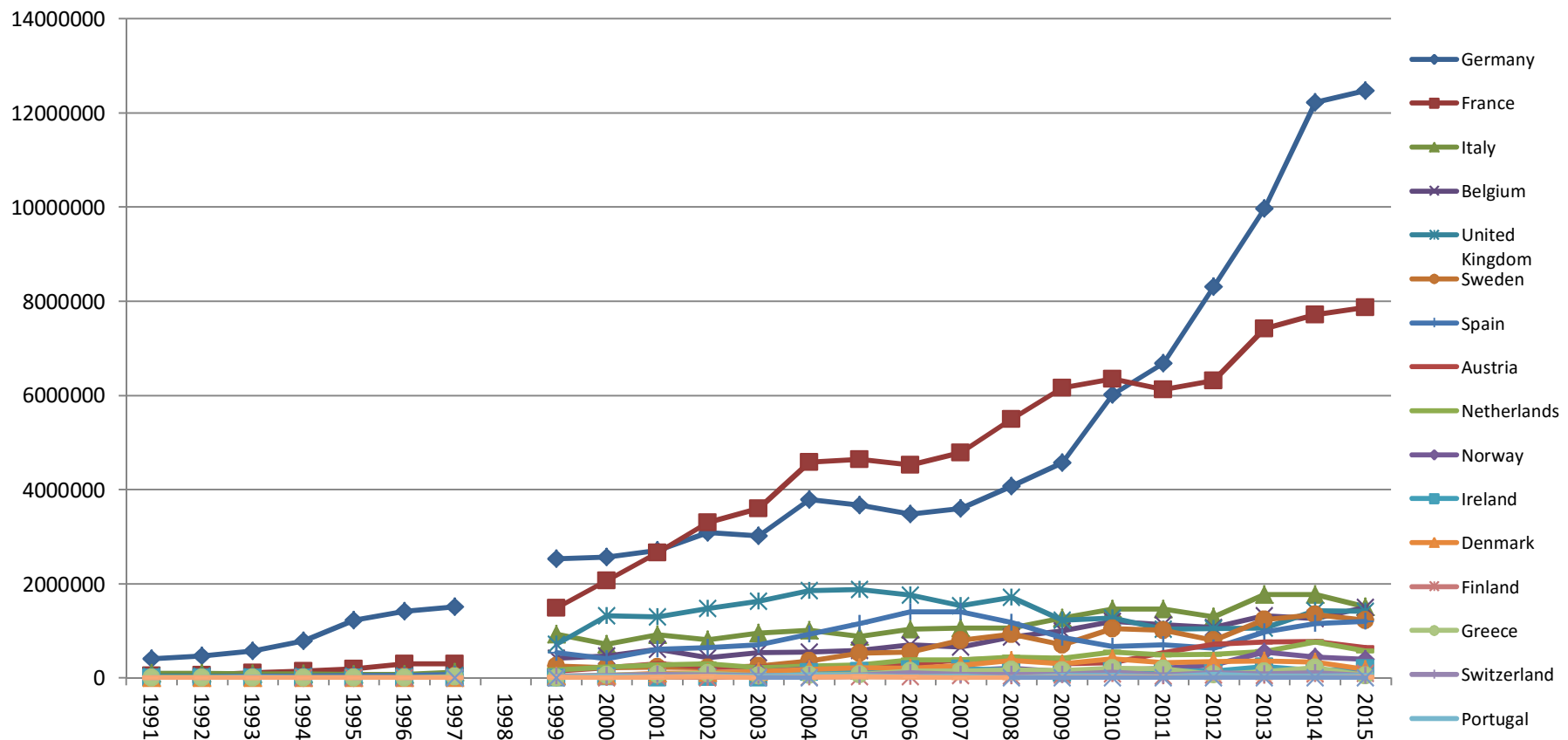


**BACKUP**

## Zur Erläuterung der EUROSTAT Statistik:

- Für SK, PL und RO wurden ordnungsgemäß Zahlen zur Kabotage reportiert,
- bei IT, BG und HR wurden seitens EUROSTAT keine Werte veröffentlicht mit dem (üblichen) lapidaren Hinweis, dass man die Zahlen geheim hält, da man sonst auf bestimmte Unternehmen Rückschlüsse ziehen könnte...
- Entsprechend gering dürften die Werte dieser drei Länder auch im Vergleich zu den anderen sein.

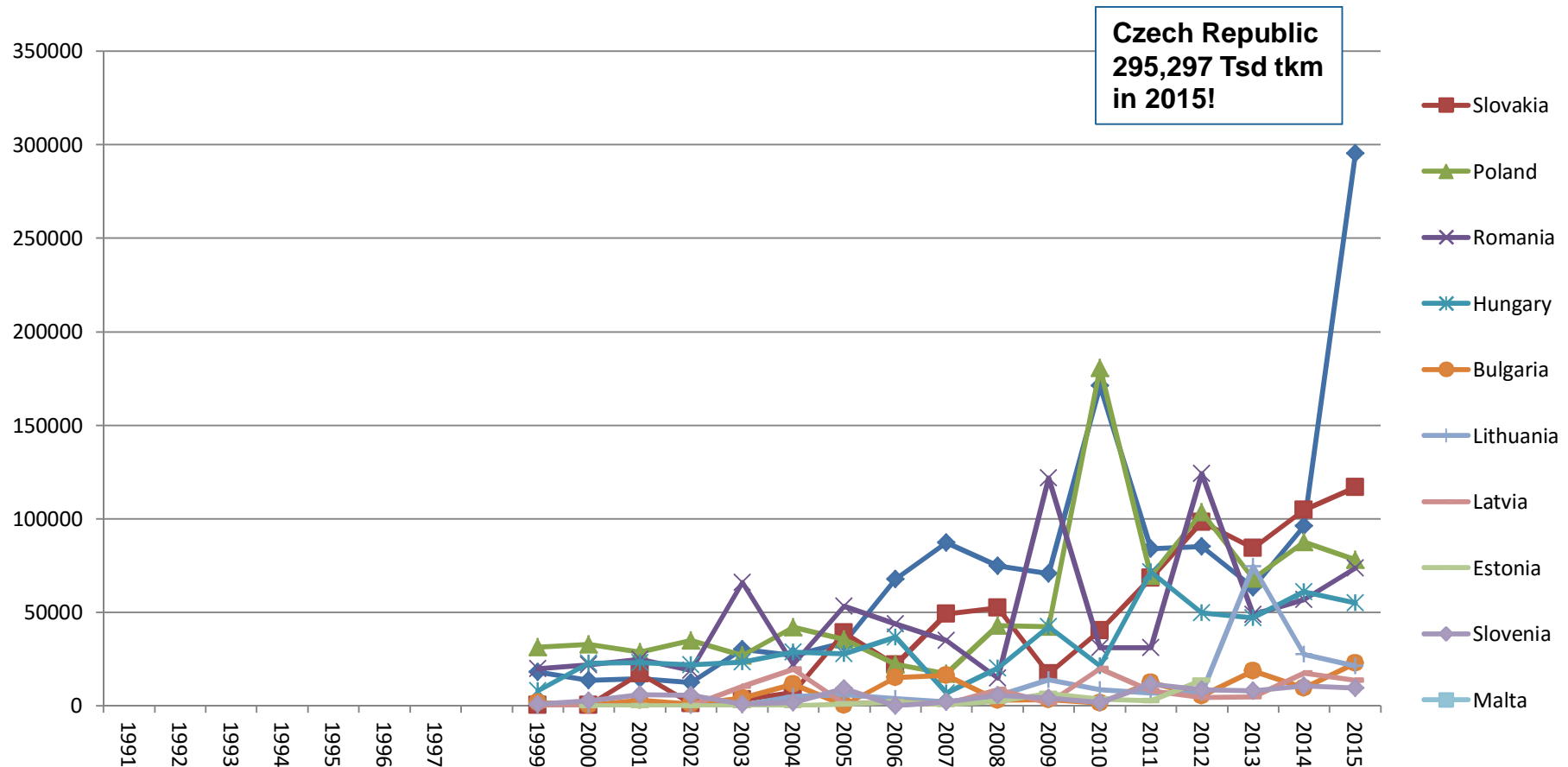
# Cabotage by Host Country EU15 & EFTA 1991-2015 (in Tsd. Tkm)



Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#) (figures for DE in 2015 are estimated)



# Cabotage by Host Country EU13 1991-2015 (in Tsd. tkm)

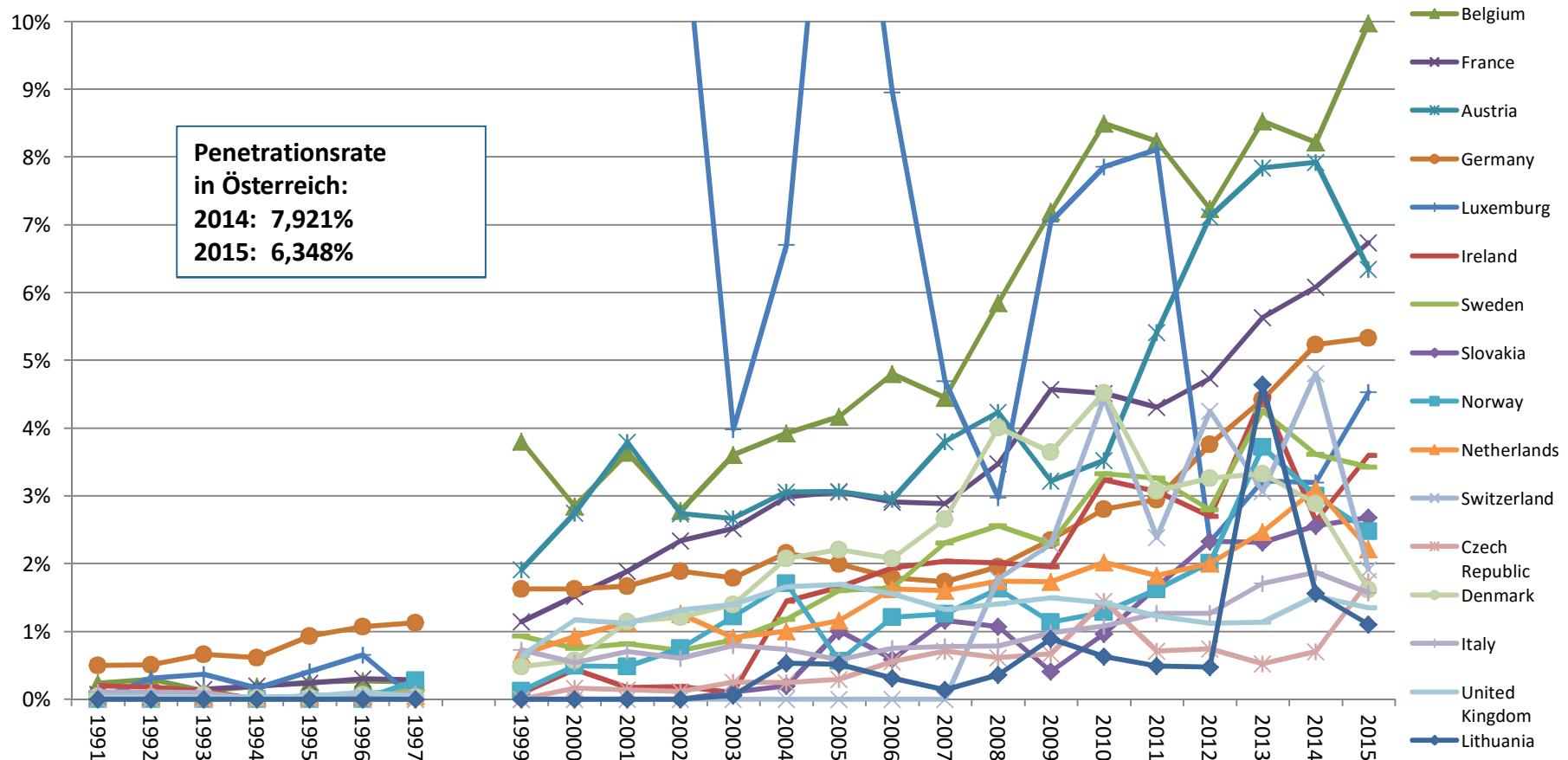


Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#) (figures for DE in 2015 are estimated)

# Cabotage Penetration Rate per Host Country 1991-2015



(% of national for hire and reward transports)



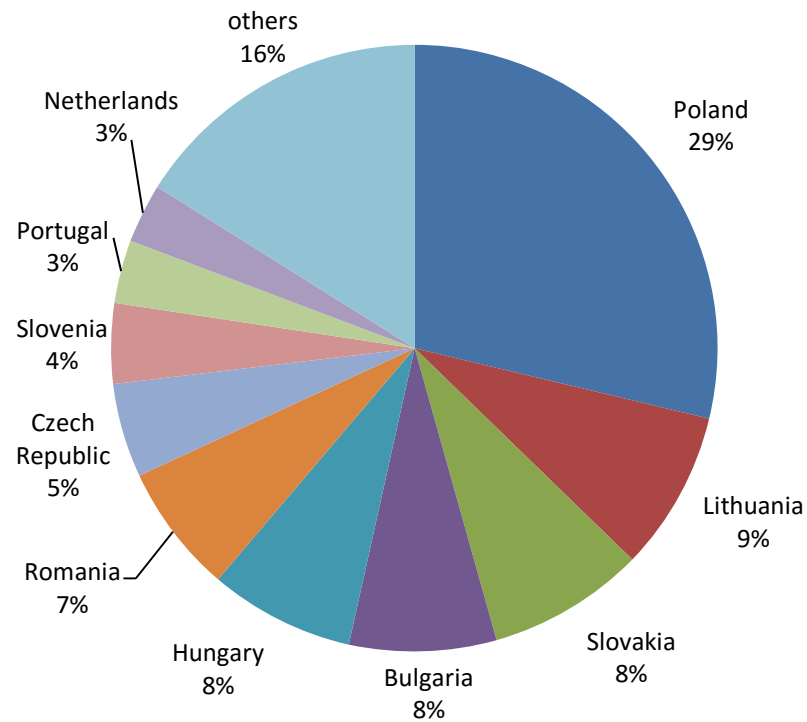
Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#) (figures for DE in 2015 are estimated)

Other countries not depicted here have a penetration rate of less than 1%

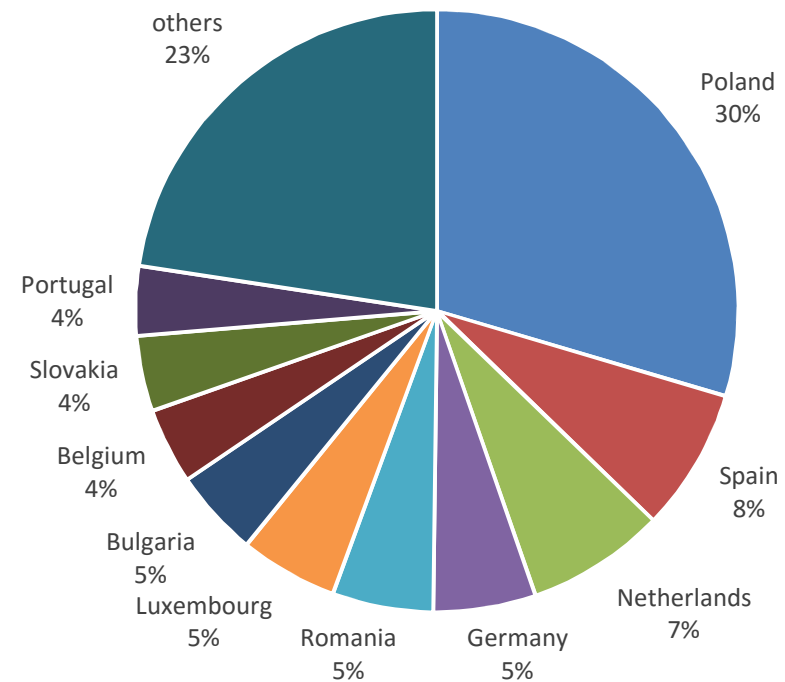
# Main EU28 Cross-traders and Caboteurs 2015 (in tkm)



## Cross-traders

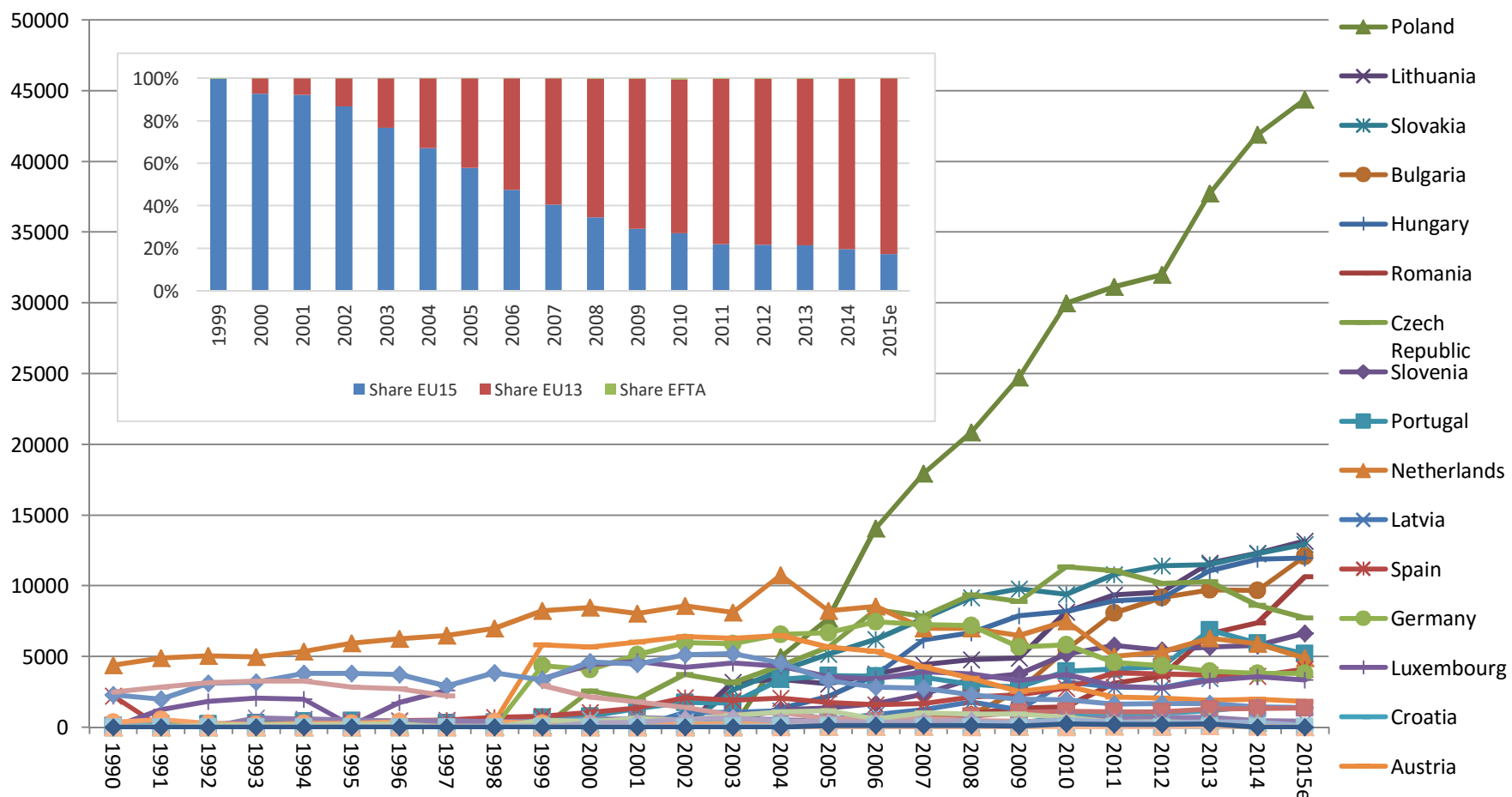


## Caboteurs



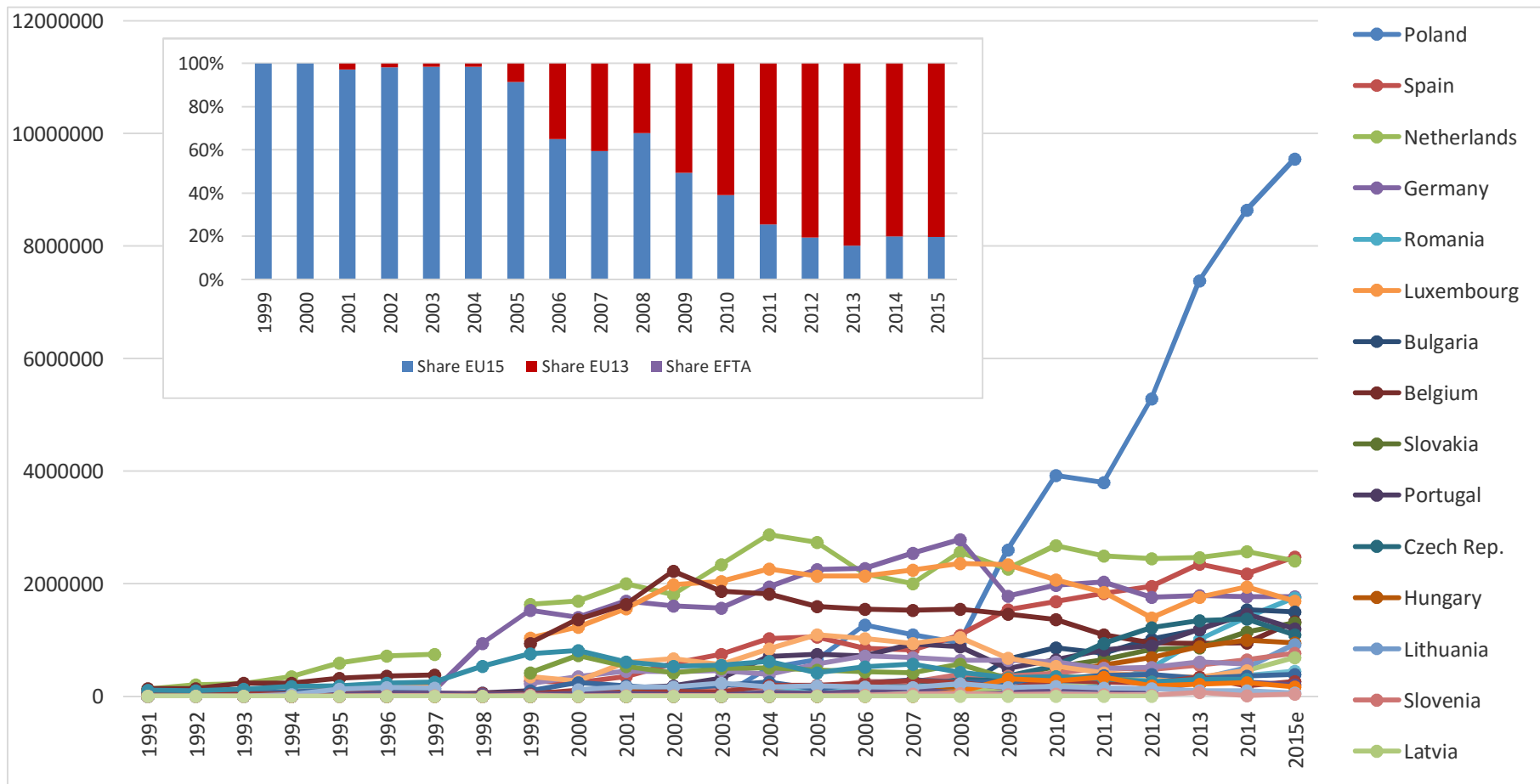
Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#)

# Development of Cross-trade by Haulier Country 1990-2015 (in Mio. tkm)



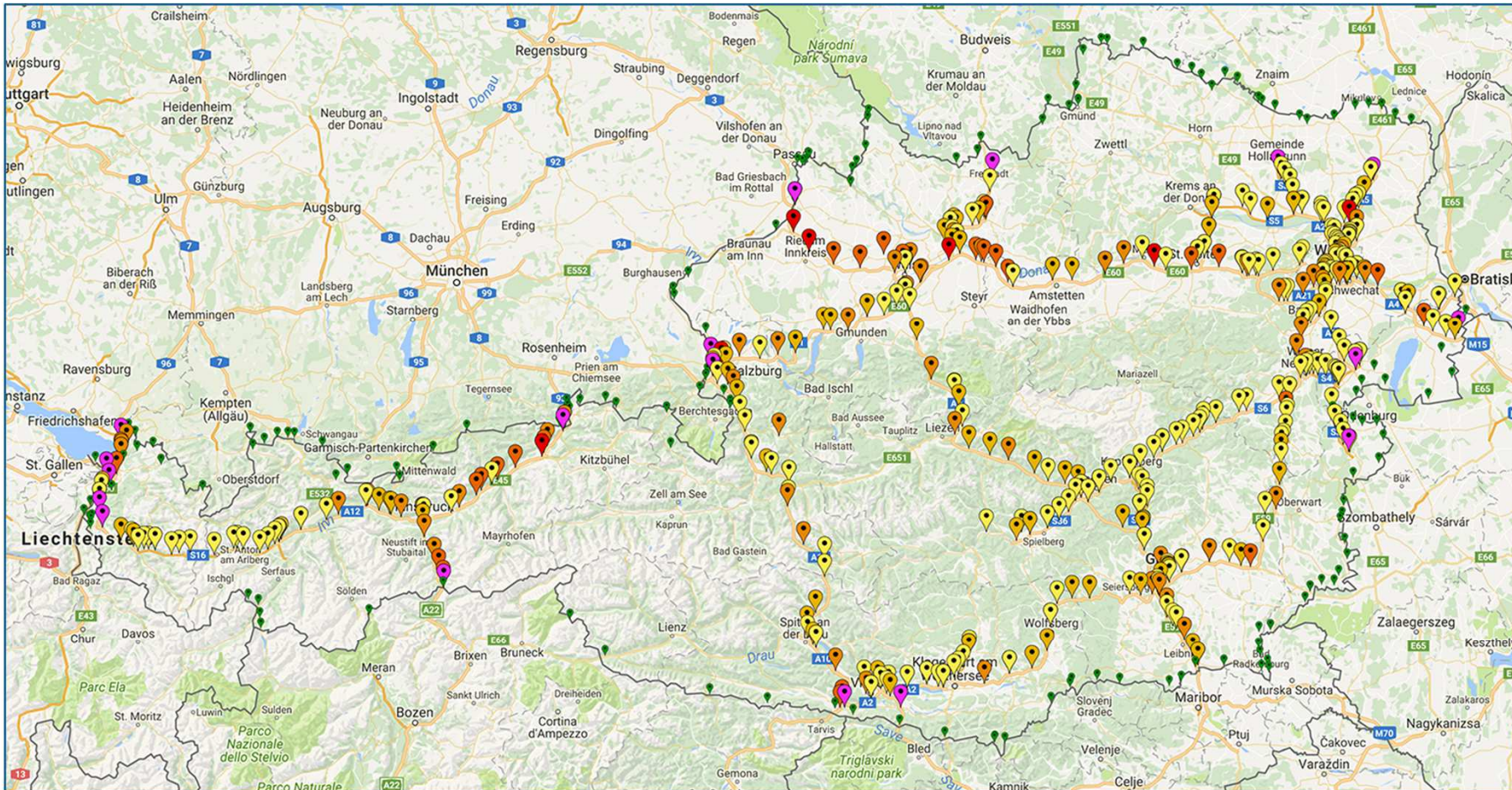
Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#) (figures for DE in 2015 are estimated)

# Development of Cabotage by Haulier Country 1991-2015 (in tkm)



Source: own calculations based on EUROSTAT [road\\_go\\_ta\\_tott](#) (figures for DE in 2015 are estimated)

# Anschlussstellen



## Insgesamt wurden 19 KV-Terminals erfasst (s.u.), davon

- **3 nur mit ROLA** → Aus/Eintrittspunkt für ausländische LKWs
- **8 kleinere KV-Terminals** → mit wenig ausländischen LKWs  
(u.a. Bludenz, Hall i.Tirol, Kapfenberg, Krems a. d. Donau., Linz, St. Michael)
- **8 größere KV-Terminals** → mit relativ viel ausländischen LKWs  
(u.a. Salzburg, Enns, Graz, Villach, Wien Freudenau / WienCont)

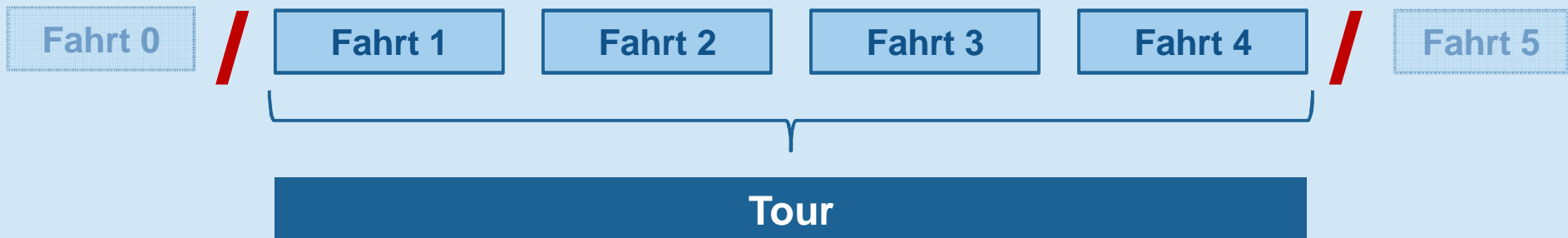


Bildquelle: [http://www.uirr.com/index.php?option=com\\_terminal&view=terminals&tmpl=component&lang=de](http://www.uirr.com/index.php?option=com_terminal&view=terminals&tmpl=component&lang=de)

### Kooperationsbereite KV-Terminal-Betreiber

(Lieferung von Gate-In-Gate-Out Daten):

- Terminal Service Austria (ÖBB)
- CCT Salzburg & Enns
- WienCont



## → Start & Stopp einer Tour:

1. Grenze auf hochrangigem Netz
2. Fahrtunterbrechung
  - MO-DO: > 24h
  - FR-SO: > 60h



# Fahrtunterbrechungen



Dauer	Mögliche Aktionen?		Be-/Entladen?
0-15 min	Wenden	Disposition	0%
15-30 min	Tanken	15min Pause	5%
30-45 min	Tanken 15min Pause	30min Pause	25%
45-60 min	Tanken 30min Pause	45min Pause	35%
60-75 min	Tanken 45min Pause		60%
75-90 min			85%
...			

# Fahrtunterbrechungen

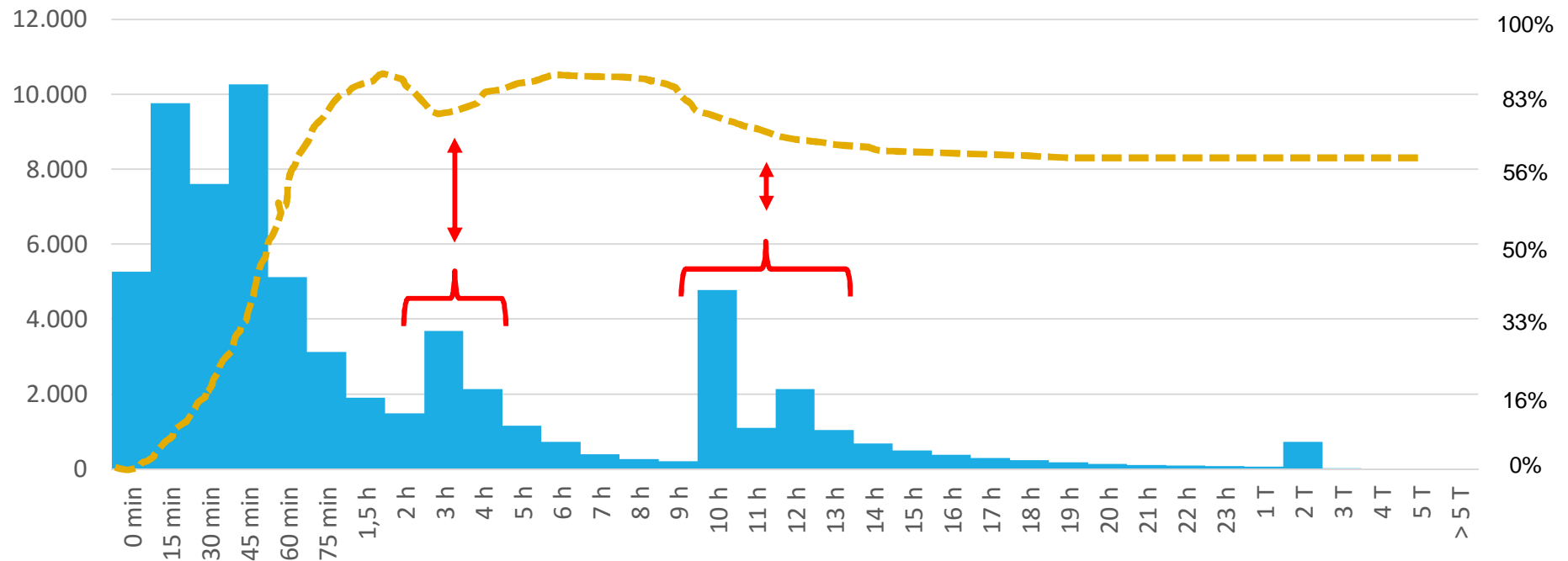


0-15 min	15-30 min	30-45 min	45-60 min	60-75 min	75-90 min	90-120 min
0 %	5 %	25 %	35 %	60 %	85 %	85 %

1,5-2 h	2-3 h	3-4 h	4-9 h	9-11 h	11-24 h	...
85 %	85 %	70 %	85 %	70 %	85 %	...

Haag



- Die Bundesregierung sollte sich dafür einsetzen, dass auf EU Ebene Überprüfungsöglichkeiten für Kabotage geschaffen werden
- Auf Kabotage spezialisierte Einheiten könnten Schwerpunktkontrollen durchführen, um zumindest eine gewisse Abschreckungswirkung gegen illegale Kabotage zu erzielen.
- Zur Verbesserung der Verkehrsstatistik sollten die Mautdaten der Autobahnbetreiber herangezogen werden