

German mileage study 2014

Concept and results

Why mileage study?

- Automated traffic counts (BAST)
- Statistics on goods traffic (KBA)
- Statistics on road toll (BAG)
- Model based on fuel consumption (DIW)

but:

- Only part of the road network
- Only few vehicle characteristics
- No nationality of vehicle
- Model based



German mileage study 2014

- Field research
- Covers total road network and is based on all motorized vehicles
- deep differentiation of vehicle types and type of drive (fuel, gas, electricity etc.)



Mileage survey 2014 – general concept

Mileage of vehicles registered in Germany

- Survey on odometer standings
- Only German Vehicles
- Mileage on German roads and abroad

Mileage of vehicles on all Roads in Germany

- Traffic count
- German and Foreign vehicles
- All Roads

Mileage survey 2014 – general concept

		Area of mileage		
		Germany	abroad	total
Area of vehicle registration	Germany	Survey on vehicle owners (total - mileage abroad) Traffic count	Survey on vehicle owners (mileage abroad)	Mileage of veh. registered in Germany (survey)
	abroad	Traffic count		
	total	Mileage of vehicles on German roads (traffic count)		

Aim of the mileage study?

- Input values for several models (time series)
- Current utilisation of traffic infrastructure
- Exposure values for assessment of traffic safety
- Indicator for traffic related emissions



Mileage of vehicles registered in Germany

design

- Written and postal questionnaire to vehicle owner asking for odometer figures in a 10 weeks period

statistical basis

- Registered vehicles at the Federal Motor Transport Authority (53 Mio.) and vehicles with insurance plate (2 Mio.)

random sample

- Stratified random sampling (>160.000 veh.) spread over the year 2014 and 10 different vehicle types

Questionnaires for 10 different vehicle types:

motorcycles

cars (commercial/privat)

lorries (commercial/privat)

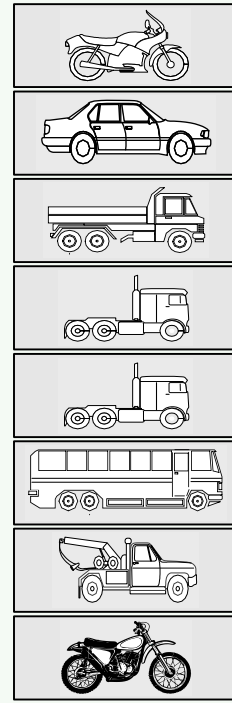
semi-trailer tractors

other tractors

busses and coaches

other vehicles

mofas/mopeds



Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen zurück, ggf. nutzen Sie die Online-Beantwortung

Internet: www.fke2014.de
 Login: **Freipass**
 Passwort: **23N5F7HZV**

Erhebung zum Kraftfahrzeugverkehr

Können Sie für das Fahrzeug mit dem Kennzeichen **XX - XX 0000** den aktuellen Tacho-Stand angeben?

Ja, denn dieses Fahrzeug ist

zuzeit angemeldet

nur vorübergehend abgemeldet (aber noch nicht endgültig stillgelegt) seit: _____ Tag/Monat/Jahr

Nein, denn dieses Fahrzeug ist

verkauft / umgeschrieben seit: _____ Tag/Monat/Jahr

aus dem Verkehr gezogen (verschrotet) seit: _____ Tag/Monat/Jahr

andere Gründe: _____

Wichtig: Schicken Sie bitte den Fragebogen auf jeden Fall zurück, auch wenn Sie die nachfolgenden Fragen nicht beantworten können.

Die Antwort auf diese Frage ist besonders wichtig. Lesen Sie deshalb möglichst am **Samstag, TT.MM.JJJJ**

den Tacho-Stand ab und schreiben Sie ihn in dieses Kästchen:

Tacho-Stand _____ abgelesen am _____

nur ganze Kilometer _____ Tag/Monat/Jahr

Damit beim Lesen des von Ihnen eingetragenen Tacho-Stands keine Missverständnisse auftreten, kreuzen Sie bitte nochmals das zutreffende Kästchen an:

Der Tachostand beträgt weniger als 10.000 km
 10.000 bis unter 100.000 km
 100.000 km und mehr

Hinweis: Im zweiten Fragebogen, den Sie in einigen Wochen erhalten werden, sollen Sie die Anzahl der im Ausland gefahrenen Kilometer im Zeitraum zwischen dem oben angegebenen Ablesetag und dem Ablesetag der zweiten Befragung angeben. Aus diesem Grund wäre es hilfreich, wenn Sie sich die Anzahl der im Ausland gefahrenen Kilometer notieren.

Wie viele Personen fahren das angegebene Fahrzeug regelmäßig oder gelegentlich?

Nur ein Fahrer / eine Fahrerin
 Mehrere Fahrer / Fahrerinnen _____ (Anzahl)

Bitte wenden!

Data sources for owner survey

Questionnaire

- Odometer figures
- Information on vehicle use
- Mileage abroad

Vehicle register

- Information on vehicle owner (e.g. age)
- Technical data of the vehicle (kW, type of drive)

Provides a wide range of analysis options as of vehicle characteristics, user characteristics and vehicle use

Mileage on German roads: traffic counts

design

- 24h-traffic counts at 520 locations with registration of nationality and type of vehicles (8+1)

statistical basis

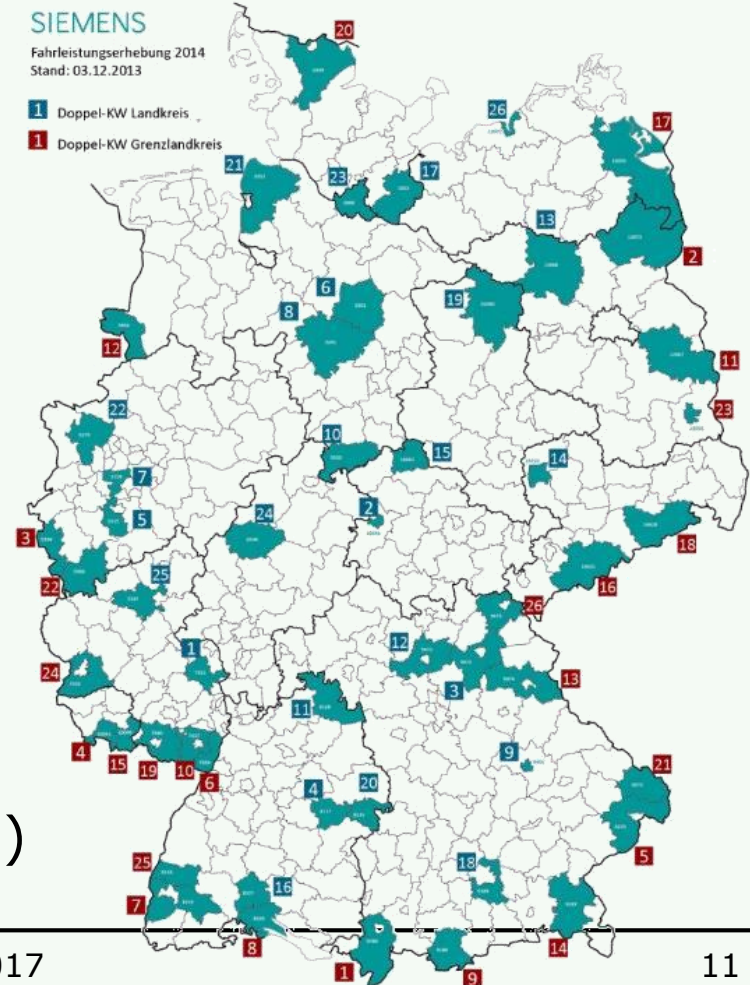
- 23 Mio. 100m-sections of German roads
- 365 days in 2014

random sample

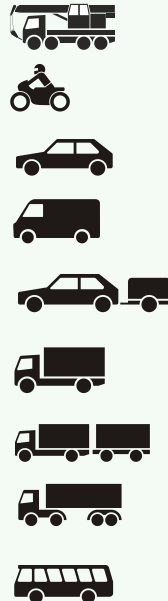
- 2-step stratified area-week-sampling

Stratified random sample:

- 26 counties close to the border
- 26 counties far from the border
- 10 locations per county:
 - 2 x motorways
 - 2 x national roads (urban/rural)
 - 2 x state roads (urban/rural)
 - 2 x county roads (urban/rural)
 - 2 x municipal roads (urban/rural)



Radars for identification of vehicle type



Video for identification of the nationality based on the strings







Results of owner survey

Type of vehicle	mileage [billion km]	Vehicle fleet [1.000]	Average mileage [km/Kfz]
Motorcycles	12.4	4,148	3,000
Cars (private)	489.1	39,657	12,300
Cars (commercial)	109.6	4,469	24,500
Lorries (commercial)	46.4	1,753	26,500
Lorries (private)	17.4	921	18,900
Semi trailer tractors	19.3	194	99,700
Other traktors	0.6	133	4,200
Busses and coaches	4.0	77	51,300
Other vehicles	3.6	304	11,900
Vehicles with insurance plate	4.6	1,824	2,500
Total	707.0	53,480	13,200

Results of traffic count

	Type of vehicle	mileage [billion km]	Share of foreign vehicles [%]
Person traffic	Motorized two-wheeler	17.5	9.1
	Cars	586.2	3.5
	Cars with trailer	14.8	7.5
	Busses	4.6	5.4
	Total	623.0	3.8
Goods traffic	Delivery vans	51.8	5.7
	Lorries without trailer	22.4	9.1
	Lorries with trailer	16.6	27.1
	Semi trailer tractors	26.2	31.7
	Other vehicles	3.2	6.7
	Total	120.8	15.0
Total		743.8	5.6

Dipl.-Geograph
Markus Lerner
Section U2
Accident Analysis, Safety Concepts, Road Safety Economics
Brüderstraße 53
51469 Bergisch Gladbach

phone +49 (0)2204 43 3201
fax +49 (0)2204 43 3250

lerner@bast.de