

**DIW Berlin**



**infas**

# Mobilität in Deutschland 2002

Projektpräsentation am 2. September 2003

im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr,  
Bau- und Wohnungswesen



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau-  
und Wohnungswesen

- Konzept von ***Mobilität in Deutschland***
- Haushaltsstruktur, Fahrzeugausstattung und Führerscheinbesitz
- zentrale Mobilitätskennziffern
- Verkehrsmittelnutzung und Wegestruktur
- Einkommen, Mobilität und Berufsverkehr
- Ergebnistelegamm
- Anwendungsmöglichkeiten der Daten

# Präsenz der Studie im Internet unter *www.kontiv2002.de*



The screenshot shows the Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL <http://www.kontiv2002.de/>. The website header features the logo 'KONTIV 2002' with stylized human figures, the text 'MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND', and logos for the 'Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen', 'infas', and 'DIW Berlin'. A navigation menu includes 'Home', 'Studieninformationen', 'Wissenschaftlicher Hintergrund', 'Durchführende Institute', 'Kontakt', and 'Presse'. The main content area displays a welcome message: 'Vielen Dank für Ihr Interesse an MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND.' followed by a link to learn more: 'Wurden Sie für diese Studie ausgewählt? Hier erfahren Sie mehr!'. Below this, there are three paragraphs of text explaining the study's purpose, how to find more information, and the study's methodology. The footer of the browser window shows the 'Internet' status bar.

Parallel zum Projektbeginn im November 2001 wurde das Projekt im Internet unter *www.kontiv2002.de* sowohl der wissenschaftlichen Community als auch den Zielpersonen vorgestellt.

Ziel der Projekthomepage war es, den Informationsbedürfnissen sowohl der Befragten als auch des wissenschaftlich interessierten Publikums nachzukommen.

Auf der Seite finden sich deshalb neben allgemeinen Fragen zur Studie und zum Datenschutz auch aktuelle Links, Präsentationen und Berichte, die das Projekt und seinen Fortschritt ständig dokumentieren.

Im Durchschnitt besuchen mehr als 60 Personen täglich die Projekthomepage.

Konzept von  
*Mobilität in Deutschland*

## **VORSTUDIE - METHODENSTUDIE (Sommer 2001)**

- Entwicklung der Erhebungsinstrumente
- Entscheidungen hinsichtlich Kernbestandteilen und Optionen
- experimentelles Design (2.400 Haushalte)
- Gegenüberstellung verschiedener Varianten
- Durchführung von Selektivitätsanalysen
- statistisch exakte Quantifizierung der Designeffekte
- Festlegung auf das Verfahren bei der Hauptstudie



## **HAUPTSTUDIE (Dezember 2001 bis Dezember 2002)**

- Stichprobenumfang netto 25.000 Haushalte auf Basis einer Einwohnermeldestichprobe
- Erhebung der Informationen für den gesamten Haushalt
- stichtagsgesteuerte Erhebung über 12 Monate
- Kombination verschiedener Erhebungsverfahren (Methoden-Mix)
- methodische und inhaltliche Weiterentwicklung gegenüber den bisherigen KONTIVs
- Non-Response-Untersuchung

# Inhalte der Erhebung: Haushalte, Personen und Wege



## generell

### Haushalte

- Haushaltsgröße
- Fahrzeugausstattung
- Telefon
- **Telefonnummer**
- **Einkommen**
- **Handy, Computer, Internet**
- **Wohnlage**
- Profil Haushaltsmitglieder

### Personen

- Soziodemografie
- Schule/Beruf
- Fahrerlaubnisse
- Fernverkehr letztes Quartal
- **Wohndauer**
- **Erreichbarkeit ÖPNV**
- **Mobilitätsbehinderung**
- **Pkw-Verfügbarkeit**
- **ÖPNV Abo/Zeitkarte**
- **Fahrradverfügbarkeit**
- **allgemeine Verkehrsmittelnutzung**
- **Erreichbarkeit üblicher Ziele**

### Pkw

- **Fahrzeugmerkmale**
- **Stellplatz am Wohnort**
- **Fahrleistung**
- **Hauptnutzer**

### Wege

## Stichtag

- außer Haus
- **Normalität des Tages**
- **Verfügbarkeit Pkw**
- **Wetter**

- **km-Stand**

- Zweck /Ziel
- Verkehrsmittel
- Entfernung
- Dauer (Start/Ende)
- Zieladresse
- **Anzahl Personen**
- **Zusatzmodul Dienstwege**
- **Nutzung HHfzg**

rot - Erweiterung gegenüber vorherigen Befragungen des KONTIV-Typs



# Realisierung der Netto-Stichprobe: Kontrolle nach Bundesländern und Aufstockungsstichproben



## Basisstichprobe

	Zahl der realisierten Interviews*	Soll gesamt	realisiert in %
Schleswig-Holstein	1.019	1.000	101,9
Hamburg	784	750	104,5
Niedersachsen	2.542	2.500	101,7
Bremen	766	750	102,1
Nordrhein-Westfalen	4.156	4.000	103,9
Hessen	2.241	2.200	101,9
Rheinland-Pfalz	1.438	1.400	102,7
Baden-Württemberg	2.593	2.500	103,7
Bayern	2.651	2.500	106,0
Saarland	775	750	103,3
Berlin	1.354	1.300	104,2
Brandenburg	1.045	1.000	104,5
Mecklenburg-Vorpommern	739	750	98,5
Sachsen	1.683	1.600	105,2
Sachsen-Anhalt	1.015	1.000	101,5
Thüringen	1.047	1.000	104,7
<b>Basisstichprobe gesamt</b>	<b>25.848</b>	<b>25.000</b>	<b>103,4</b>

## Aufstockungsstichproben

Hamburg Stadtgebiet	750	750	100,0
Hamburg Umland	1.268	1.250	101,4
Bremen Stadtgebiet	781	750	104,1
Bremen Umland	1.041	1.000	104,1
Region Hannover	4.082	4.000	102,1
Mecklenburg-Vorpommern	1.007	1.000	100,7
Nordrhein-Westfalen	4.154	4.000	103,9
Rheinland-Pfalz	1.079	1.000	107,9
Hessen	6.520	6.050	107,8
Thüringen	1.005	1.000	100,5
Stadt München	3.375	3.300	102,3
<b>Regionale Aufstockungen</b>	<b>25.062</b>	<b>24.100</b>	<b>104,0</b>

\* Kriterium: realisiertes Personen-/ Wegeinterview mit mindestens der Hälfte der Haushaltsmitglieder

# von Anfang an mitgedacht: Verknüpfung der verfügbaren Erhebungen



## Panel Personenfernverkehr INVERMO (Screening)

Personen ab 14 J.

Reisen > 100km

Letzte 3 bzw. 12 Monate

## MiD 2002

Stichtag

Reisen (mind. 1 Übernachtung)  
Letzte 3 Monate

Modul Wirtschaftsverkehr

Fahrzeugmerkmale

## Wirtschaftsverkehr

Stichtag

Fahrzeugmerkmale

Fahrzeugnutzung

## Personenfernverkehr DATELINE (Phase 1)

Reisen > 100 km

Letzte 3 bzw. 12 Monate

## Fahrleistungserhebung

10 Wochen Tachoaufschreibung

Alle Kraftfahrzeugarten

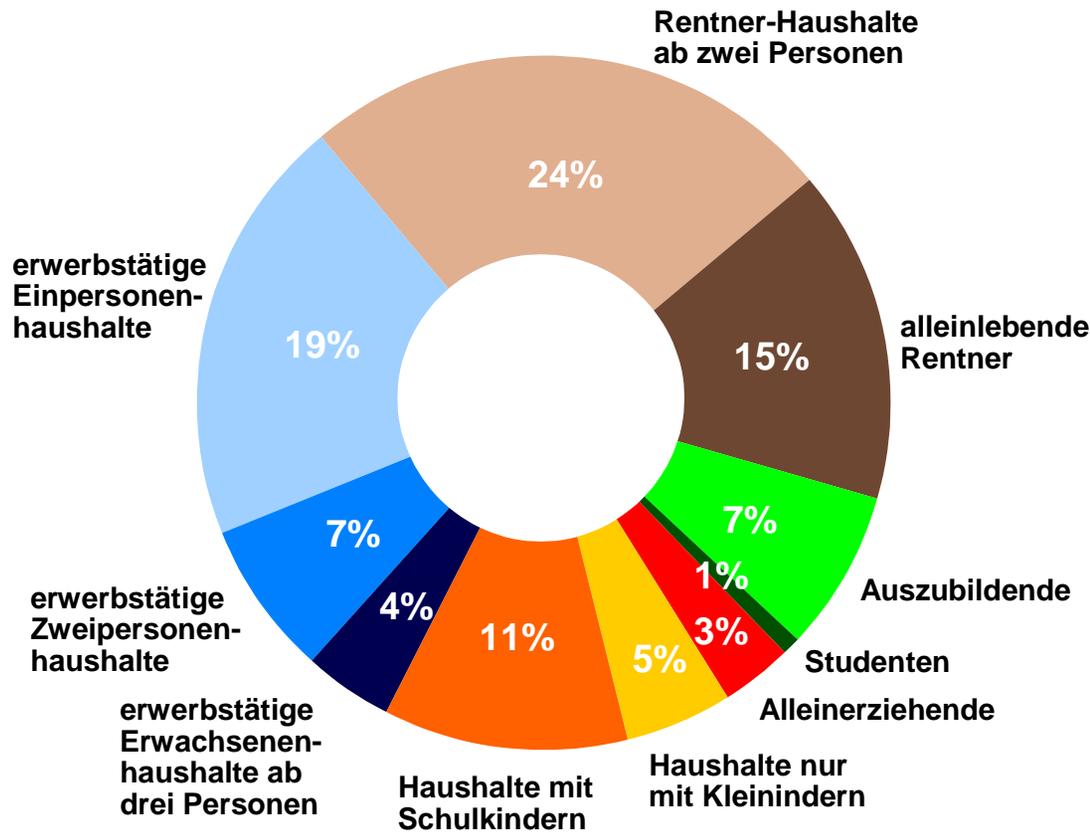
Fahrzeugnutzung

Haushaltsstruktur,  
Fahrzeugausstattung  
und Führerscheinbesitz

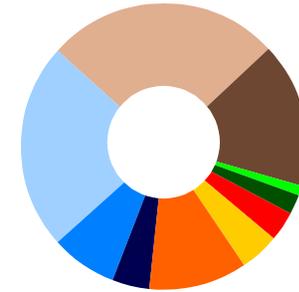
# Haushaltszusammensetzung nach Lebensphasen: 39 % Rentner-Haushalte, 30 % Erwachsenen-Haushalte, 23 % mit Kindern



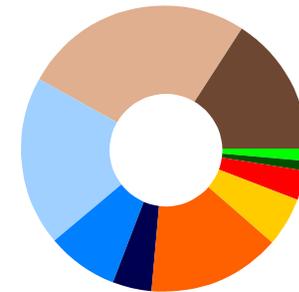
Haushalte; nur Basisstichprobe



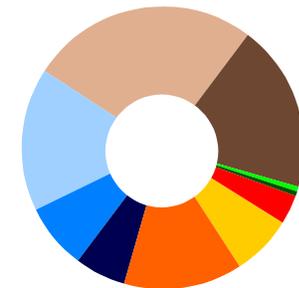
## Agglomerationsräume



## Verstädterte Räume



## Ländliche Räume

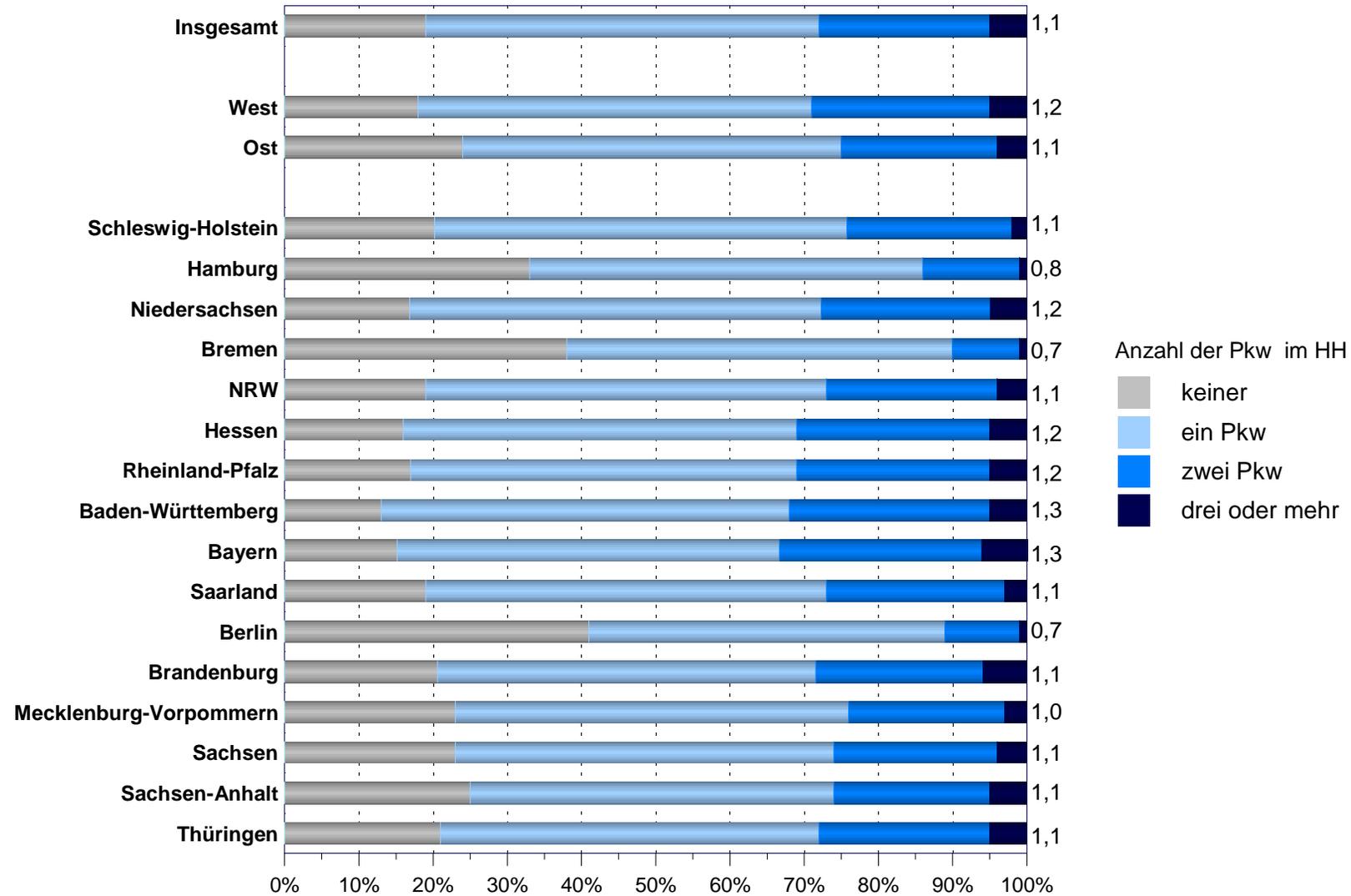


# Pkw-Ausstattung der Haushalte: nur jeder fünfte Haushalt ohne Pkw, im Schnitt 0,6 Autos pro Erwachsenenem



Haushalte; nur Basisstichprobe

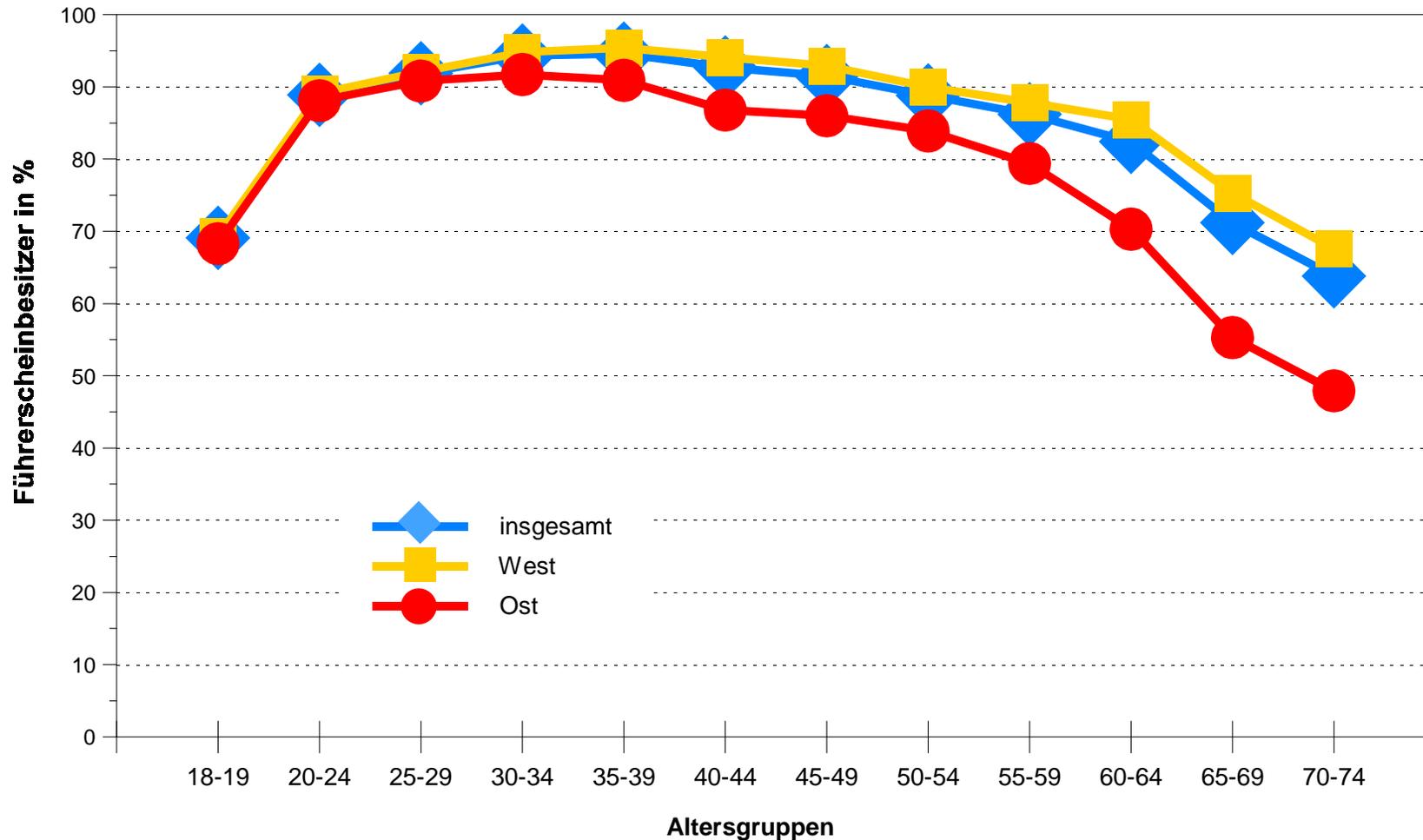
mittlere Anzahl  
der Pkws pro  
HH



# Führerscheinbesitz nach West- und Ostdeutschland und insgesamt



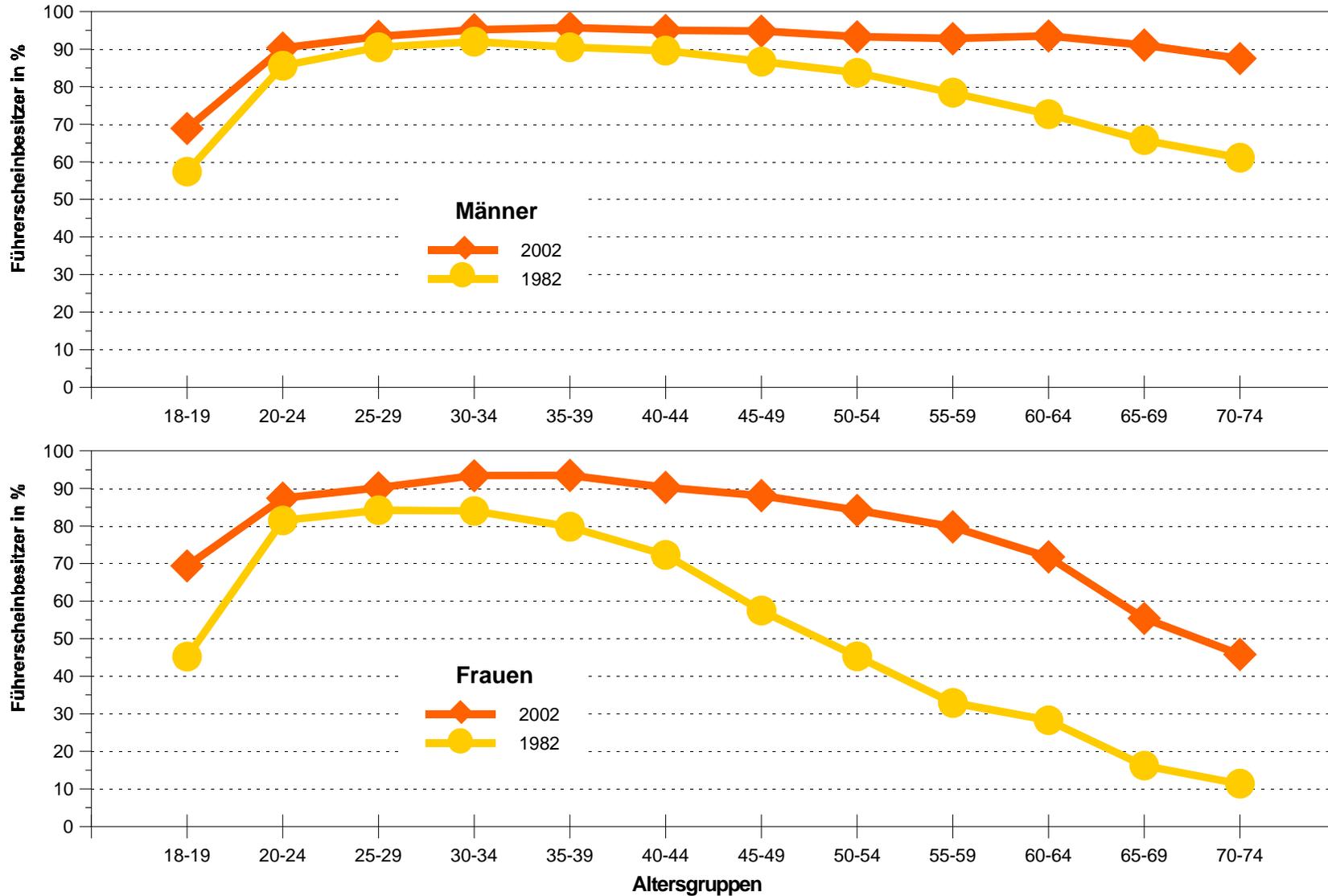
Personen ab 18 Jahre; nur Basisstichprobe



# Führerscheinbesitz: Westdeutschland 1982 und 2022 nach Geschlecht und Altersgruppen



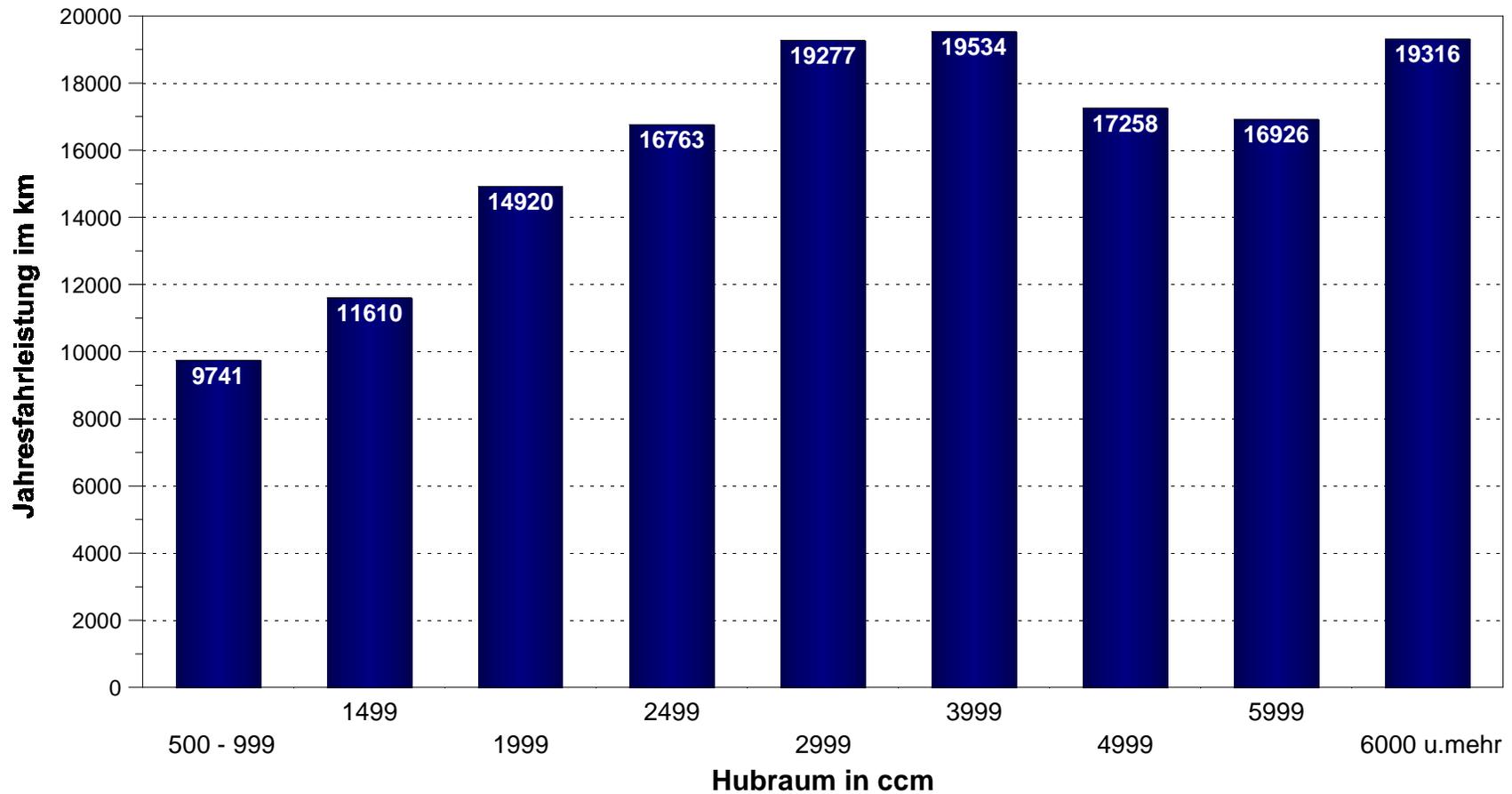
Personen ab 18 Jahre; nur Basisstichprobe



# Durchschnittliche Jahresfahrleistung der Pkw nach Hubraumklassen: Anstieg bis 3000 ccm



Pkw; nur Basisstichprobe

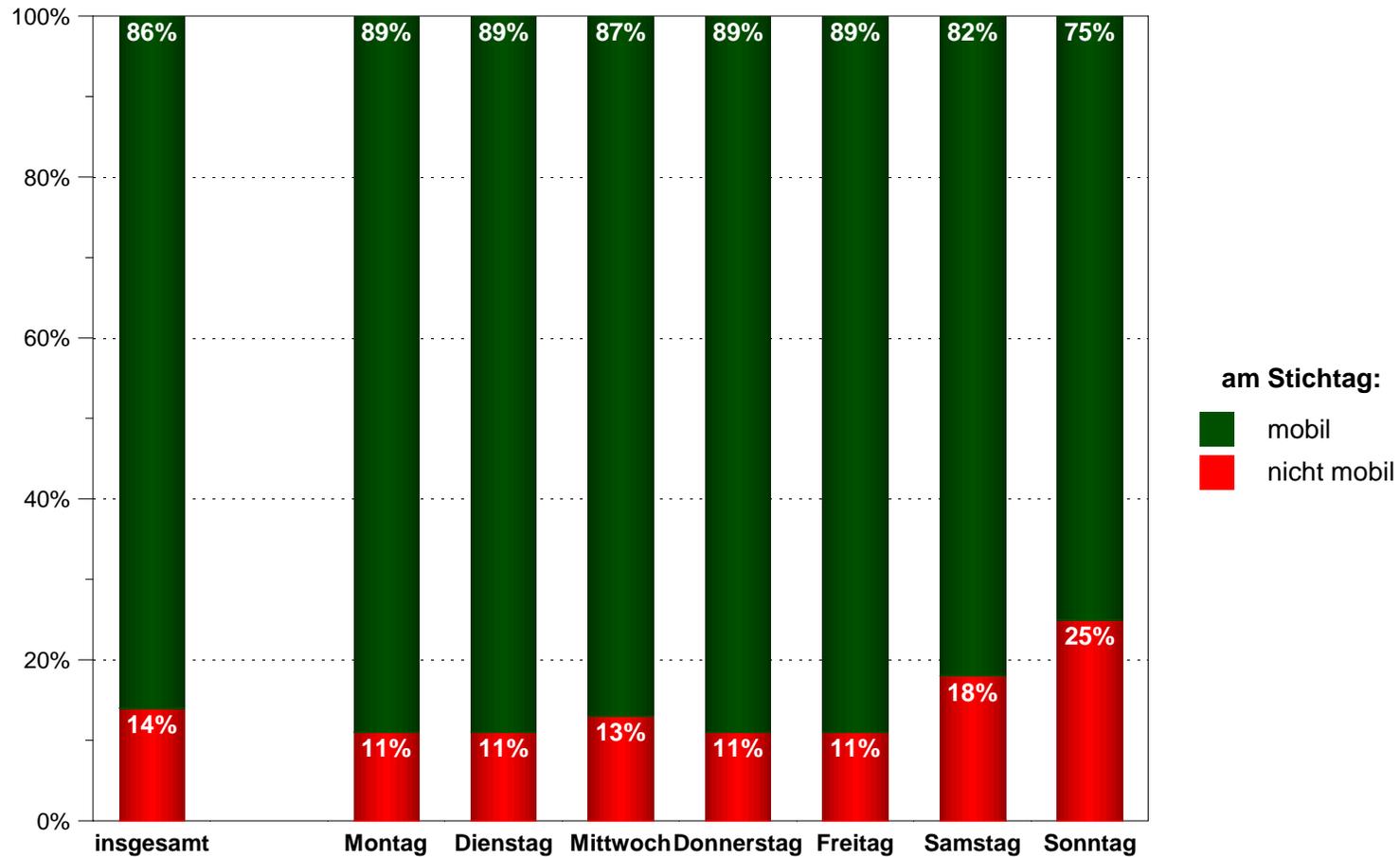


# Zentrale Mobilitätskennziffern

# Anteil mobiler Personen nach Wochentag: hohe Mobilitätswerte durch exakte Erfassung im telefonischen Interview



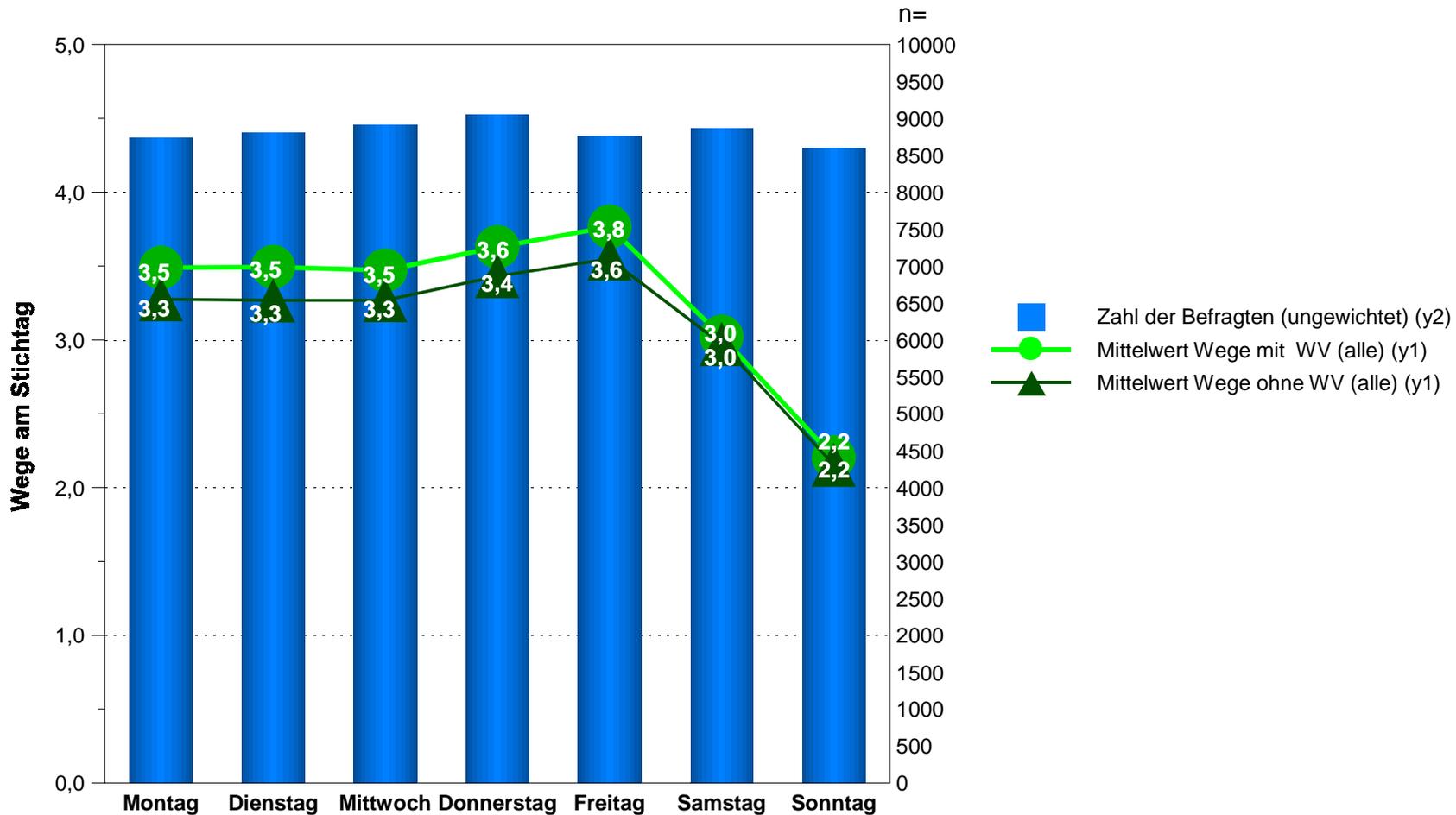
selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte Personen ab 0 Jahre; nur Basisstichprobe



# mittlere Wegezahl nach Wochentag und Anzahl der befragten Personen: im Mittel etwa 3,6 Wege pro Werktag



selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte Personen ab 0 Jahre; nur Basisstichprobe

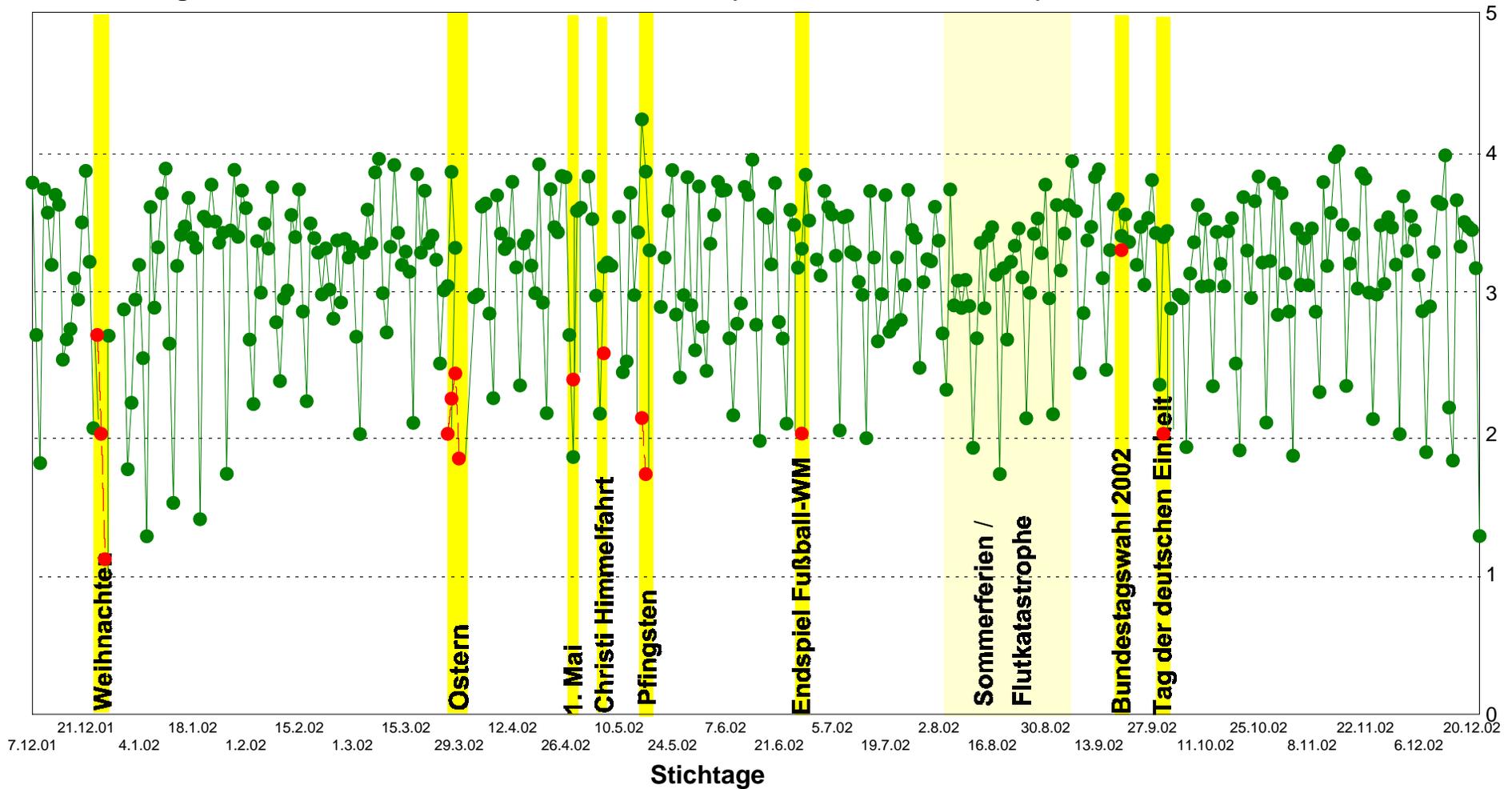


# Auswertung Basiserhebung durchschnittliche Wegezahl am Stichtag (Wege je Person) im Jahresverlauf



selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte Personen ab 0 Jahre; nur Basisstichprobe

mittlere Wegeanzahl, mobile und nicht mobile Personen, (ohne Wirtschaftsverkehr)

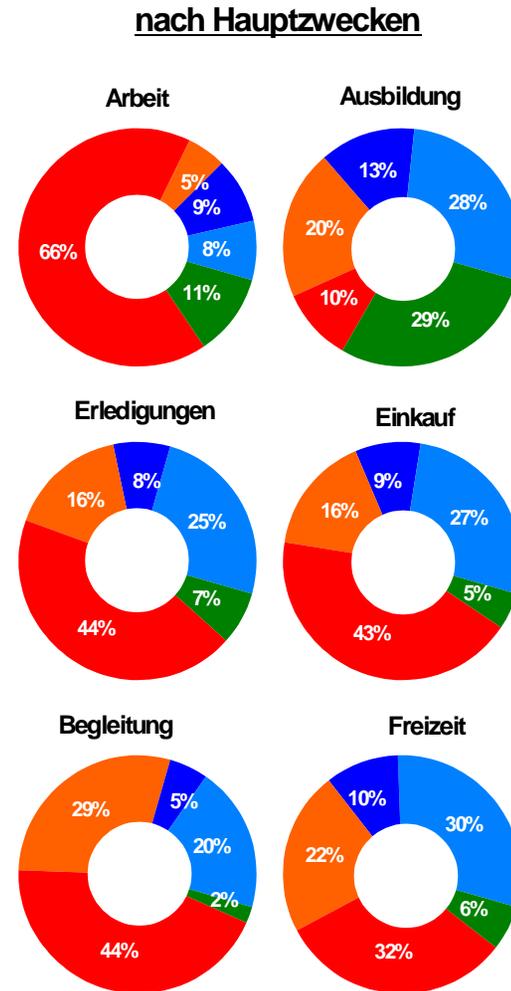
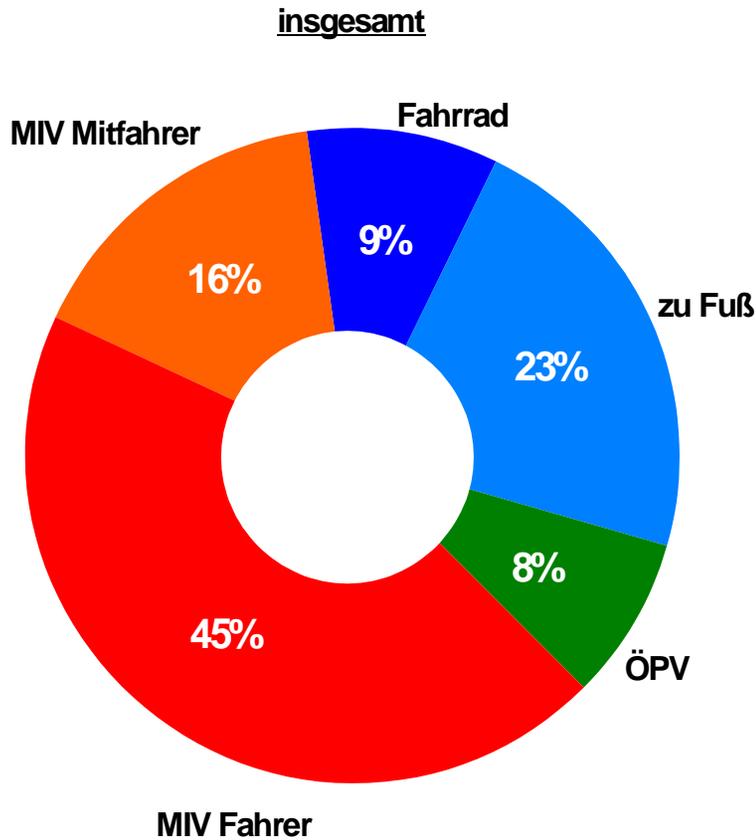


# Verkehrsmittelnutzung und Wegestruktur

# Hauptverkehrsmittel bei Wegen am Stichtag: zwei von drei Wegen mit dem Auto



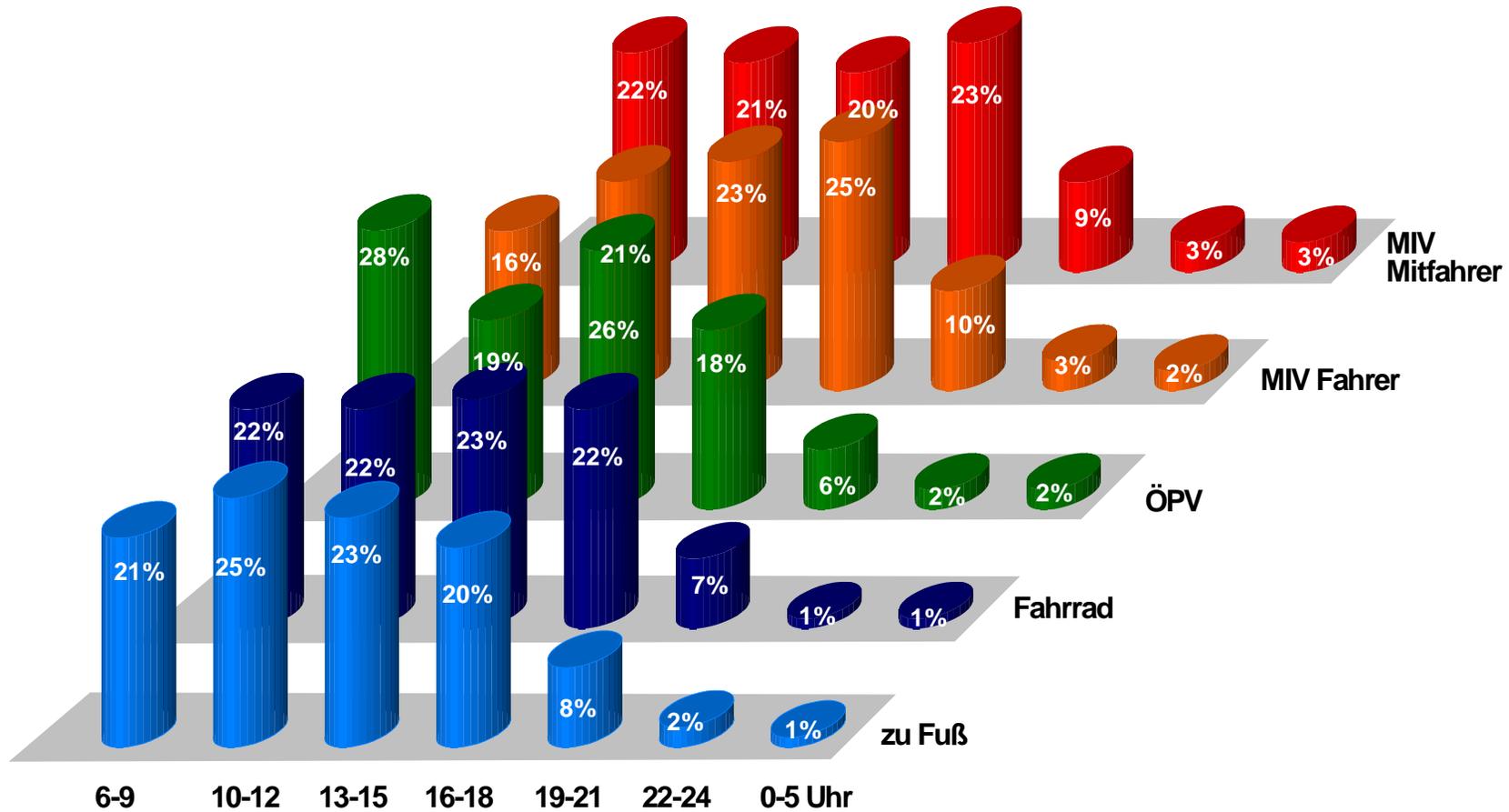
Wege, Personen ab 0 Jahren, Hauptverkehrsmittel nach Zuordnungsregel KONTIV, einschließlich Wirtschaftsverkehr; nur Basisstichprobe



# Startzeiten der Wege im Tagesverlauf nach Hauptverkehrsmittel: Morgenspitze im ÖPNV am stärksten



Wege, Personen ab 0 Jahren, ohne Wirtschaftsverkehr; nur Basisstichprobe

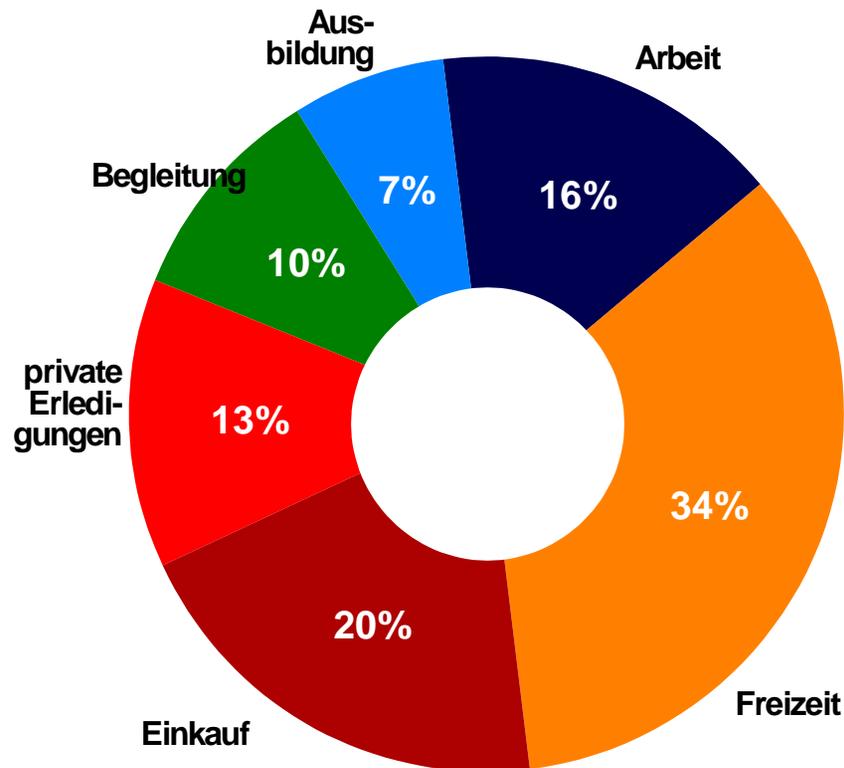


# Hauptwegezwecke am Stichtag: drei von vier Wegen im privaten Bereich

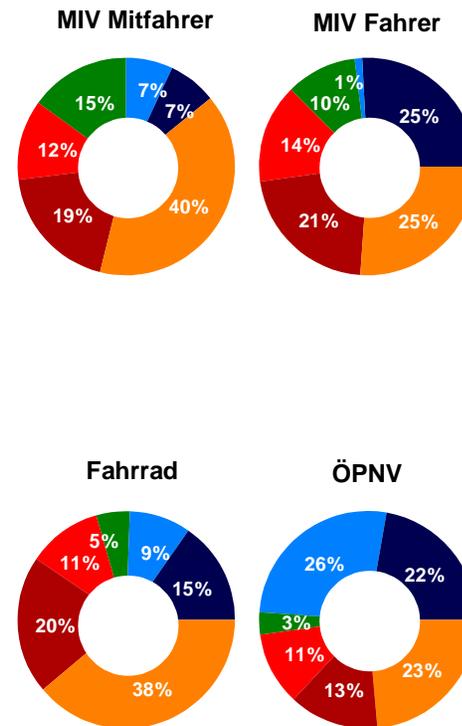


Wege, einschließlich Fußwege, Personen ab 0 Jahren, Zuordnung Hauptwegezweck nach KONTIV, ohne Wirtschaftsverkehr, nur Basisstichprobe

bundesweit



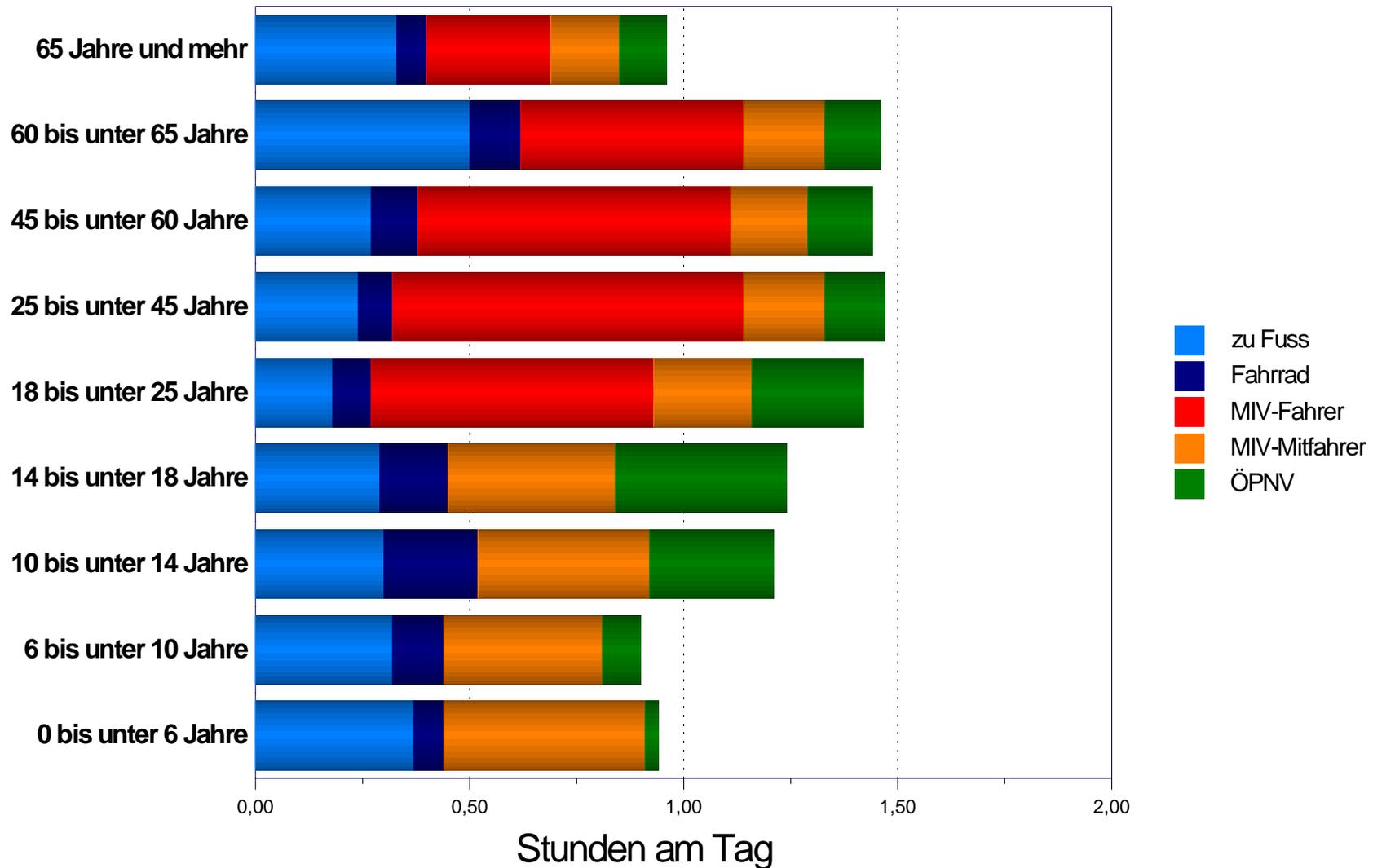
nach Hauptverkehrsmittel



# tägliche Verkehrsbeteiligungsdauer und genutzte Verkehrsmittel: deutliche Unterschiede zwischen Altersgruppen



Hochrechnung Basisstichprobe

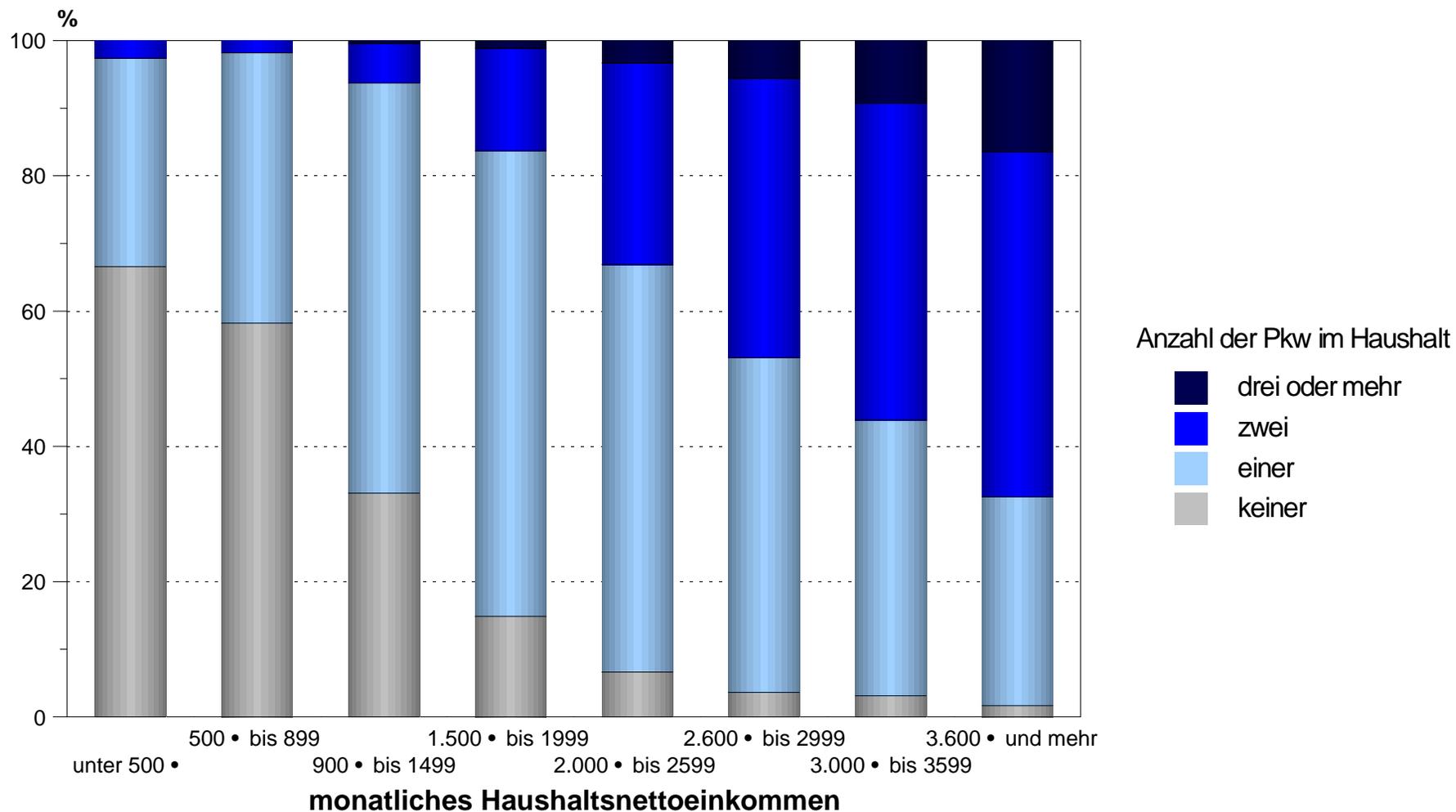


Einkommen, Mobilität  
und Berufsverkehr

# Anzahl der Pkw im Haushalt nach Einkommen: geringverdienende Haushalt auch mit geringerer Pkw-Ausstattung



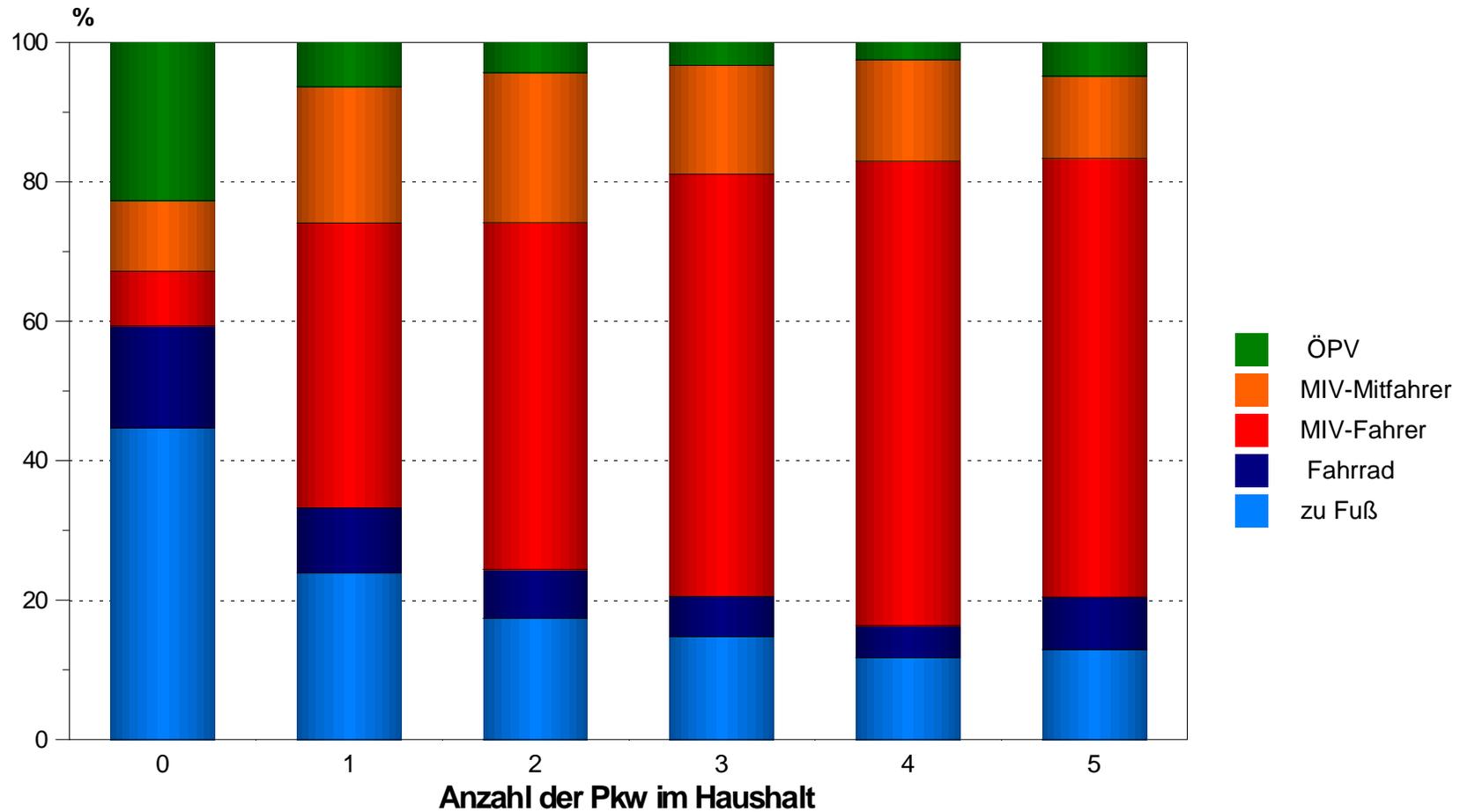
Haushalte; nur Basisstichprobe



# Hauptverkehrsmittel auf dem Weg nach Anzahl Pkw im Haushalt: Verkehrsmittelwahl abhängig von Pkw-Ausstattung



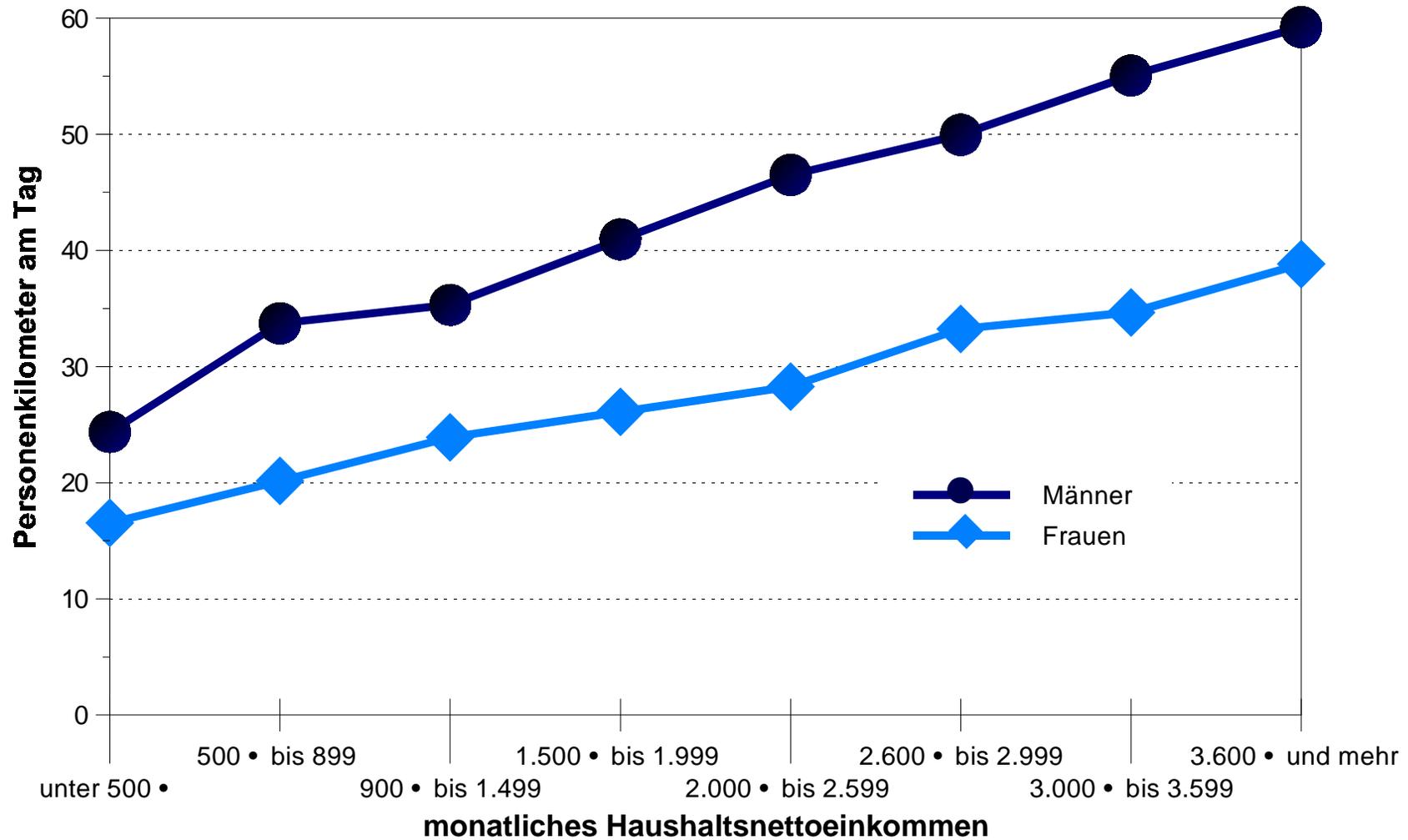
selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte Personen ab 0 Jahre; nur Basisstichprobe



# Einkommen und tägliche Verkehrsleistung: lineare Abhängigkeit



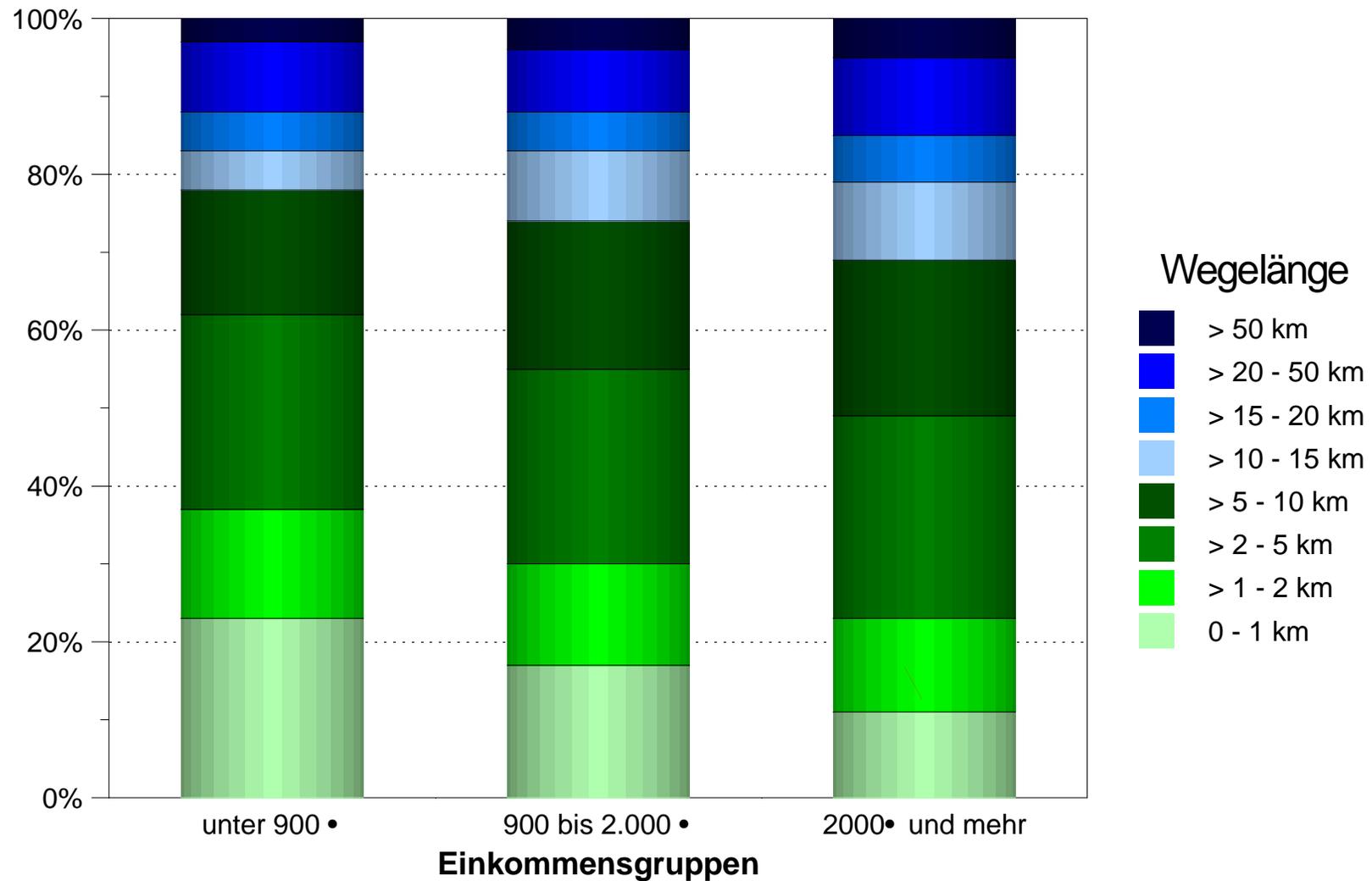
selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte Personen ab 0 Jahre; nur Basisstichprobe



# Entfernungsverteilung der Berufswege nach Einkommensklassen: kürzere Wege in unteren Einkommensbereichen



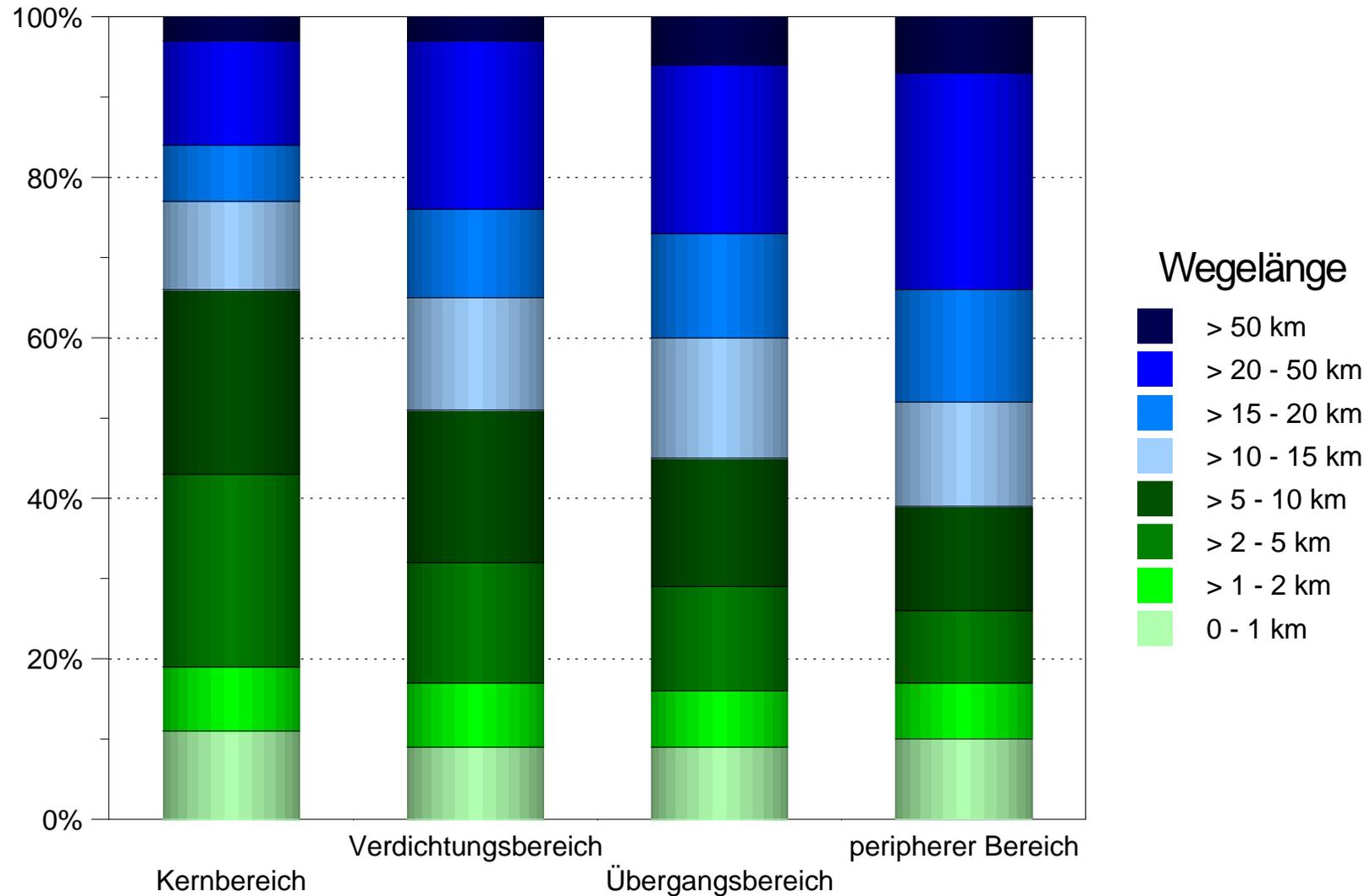
selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte berufstätige Personen; nur Basisstichprobe



# Entfernungsverteilung der Berufswege nach Regionstypen: kürzere Wege in Kern- und Verdichtungsbereichen



selbst oder stellvertretend zu den Wegen befragte berufstätige Personen; nur Basisstichprobe

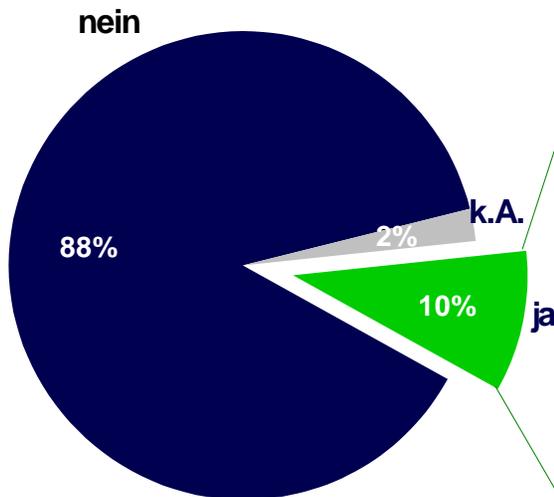


# Erhebungsmodul Wirtschaftsverkehr: deutlich zuverlässigere Erhebung als bisher

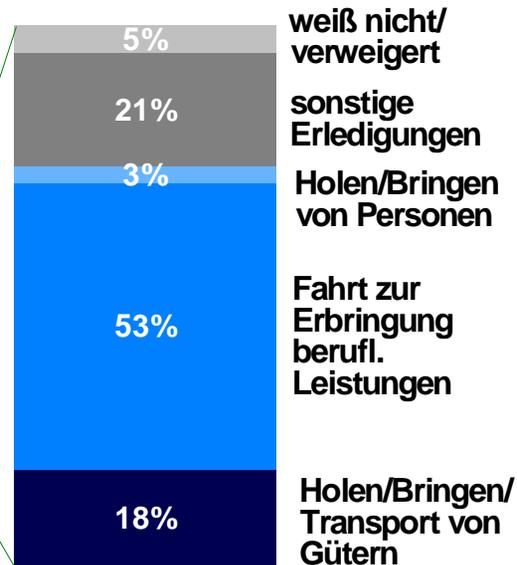


Befragte mit Aktivitäten im Wirtschaftsverkehr am Stichtag

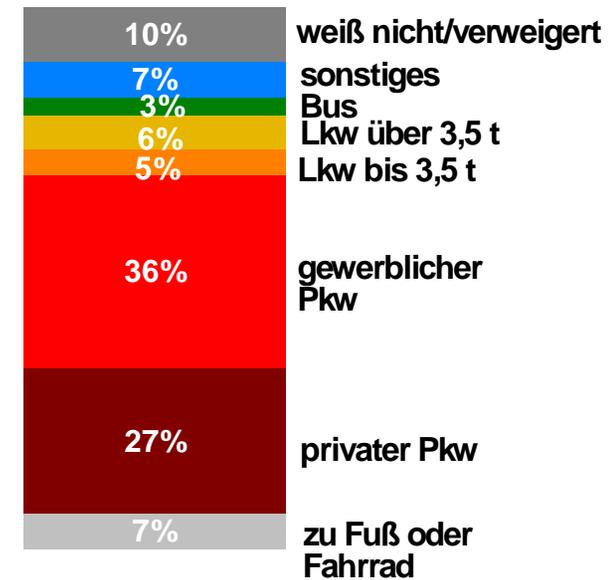
## Regelmäßige berufliche Wege am Stichtag? (Wirtschaftsverkehr)



## Hauptzweck?



## überwiegendes Verkehrsmittel?



# Ergebnistelegamm: Repräsentative Befunde zur Mobilität und den Einflussfaktoren



- täglich 270 Mio. Wege mit über drei Mrd. Kilometern
- zunehmende Führerscheinausstattung und Motorisierung führt zur ...
- ...Verschiebung in der Verkehrsmittelnutzung
- Anteil Auto 61% Wege, 80% Leistung
- NMV 30%, ÖV 9% der Wege
- starke Einkommensabhängigkeit von Fahrzeugausstattung und Mobilitätsumfang erstmals belegt
- mit Fahrzeuggröße zunehmende Fahrleistung
- jeder Bürger im Mittel täglich 74 Minuten unterwegs
- zurückgelegte mittlere Strecke pro Tag fast 40 Kilometer
- ein Fünftel der Wege zur Berufs-oder Ausbildungsstätte
- ein Drittel zu Freizeitaktivitäten
- jeder zehnte Erwerbstätige ist beruflich sehr mobil



Anwendungsmöglichkeiten  
von *Mobilität in Deutschland*

- Analyse und Prognose der Verkehrsnachfrage (z.B. für BWWP)
- Verkehrssicherheitsanalysen
- Bewertung von Investitionsprojekten
- Abschätzung von Maßnahmewirkungen
- Forschung (z.B. Mobilität und Umwelt)
- Input für innovative Mobilitätskonzepte und Marketing
- Modellierung (z.B. Haushaltsstruktur, Mobilität und Verkehrsmittelnutzung)
- Wohnumgebung und Mobilität

# Beispiele für weitere Auswertungs- und Analysemöglichkeiten



- Aktualisierung von Mobilitätskennziffern
- Mobilitätsrahmendaten
- Mobilitätseckwerte für Bundesländer
- differenzierte Wegezwecke
- Mobilität im Haushaltskontext
- Einsatzmuster der Haushaltsfahrzeuge
- Stichtags- und generalisiertes Verhalten
- Verkehrsbeteiligung von Kindern
- berufliche Vielfahrer
- Reisen
- methodische Analysen auf Basis der Feldinformationen
- Umfeldinformationen durch Geocodierung

- ▶ methodischer Projektbericht
- ▶ Datensätze (SPSS / SAS / Stata)
- ▶ Verfügbar über dlr: <http://www.clearingstelle-verkehr.de/>
- ▶ tabellarische Auswertung (Tabellenband)
- ▶ Auswertungsprogramm für dynamische Auswertungen (MiT)
- ▶ Projektpräsentationen, auch verfügbar unter <http://www.kontiv2002.de>
- ▶ Ergebnistelegamm