ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Kloas, Jutta; Kuhfeld, Hartmut

Article

Bedeutung des Pkw im Personenverkehr weiter gestiegen

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Kloas, Jutta; Kuhfeld, Hartmut (2005) : Bedeutung des Pkw im Personenverkehr weiter gestiegen, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 72, Iss. 48, pp. 727-734

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/151414

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Wochenbericht

Wirtschaft Politik Wissenschaft

Königin-Luise-Straße 5
14195 Berlin

Tel. +49-30-897 89-0
Fax +49-30-897 89-200

www.diw.de
postmaster@diw.de

DIW Berlin

Nr. 48/2005

72. Jahrgang/30. November 2005

2. Bericht

Bedeutung des Pkw im Personenverkehr weiter gestiegen
Seite 727

Bedeutung des Pkw im Personenverkehr weiter gestiegen

Jutta Kloas
jkloas@diw.de

Hartmut Kuhfeld
hkuhfeld@diw.de

Im Jahre 2003 legte jeder Deutsche durchschnittlich 13 500 Kilometer zurück,[1] durchquerte rechnerisch also zwölfmal Deutschland von Flensburg bis Berchtesgaden. 1976, als in Westdeutschland die erste umfassende Verkehrserhebung durchgeführt wurde, waren es nur 9 850 Kilometer. Die durchschnittliche tägliche Verkehrsbeteiligung nahm von 70 auf 80 Minuten, also deutlich weniger zu. Die durchschnittliche Wegelänge stieg von 8,7 auf 11 Kilometer. Die Zunahme der Motorisierung sowie die Entwicklung der Siedlungsstruktur und anderer Einflussgrößen haben also vor allem eine Erweiterung des Aktionsradius der Personen bewirkt.

Kenngrößen des Personenverkehrs

Nach den aktuellen Modellrechungen des DIW Berlin (Kasten) wurden im Jahre 2003 fast 100 Mrd. Wege und 1 150 Mrd. km im Personenverkehr zurückgelegt (Tabellen 1 und 2). Je Einwohner waren dies 1 200 Wege im Jahr bzw. 3,3 Wege und 37 km am Tag. Mit einem Anteil von 58 % an den Wegen und 77 % an der Leistung kommt dem motorisierten Individualverkehr (MIV)[2] als Verkehrsträger die größte Bedeutung zu. Der Anteil der Fußwege an allen Wegen betrug 23 %. Öffentliche Verkehrsmittel waren zu gut 10 % am Verkehrsaufkommen beteiligt; auf das Fahrrad entfielen knapp 9 % der Wege.

Personenverkehr 2003 nach Zwecken

Die Anlässe, zu denen die Bevölkerung unterwegs ist, sind vielfältig: Die meisten Wege sind den Zwecken *Einkauf* und *Erledigung* zuzuordnen; ihre Anteile an allen Wegen betragen 20 % bzw. 12 %. Einkaufswege für den täglichen Bedarf sind durchschnittlich 3,9 km lang. Um andere Waren zu erwerben, werden im Durchschnitt 9,6 km zurückgelegt, beim Einkaufsbummel sind es 12 km. Die Hälfte der Einkaufswege ist höchstens 2 km lang. Dies ist jedoch kein unmittelbarer Indikator für die Infrastrukturqualität in Wohnnähe, denn eingekauft wird nicht nur dort, sondern auch im Umkreis des Arbeitsplatzes oder anderer Standorte. Für 59 % der Einkaufswege wird das Auto benutzt, bei der Anschaffung von Waren des nichttäglichen Bedarfs sind es sogar 72 %. Auch für Erledigungen ist das Auto das meistgenutzte Verkehrsmittel. Zusammengenommen ist der Anteil der Fußwege bei Einkäufen und Erledigungen mit 27 % deutlich höher als im Personenverkehr insgesamt (23 %). Insbesondere bei kleinen Einkäufen wird häufig zu Fuß gegangen.

1 Ohne Flugreisen.
2 Verkehr mit Pkw und motorisiertem Zweirad.

Kasten

Das Personenverkehrsmodell des DIW Berlin

Die amtliche Statistik weist Daten nur zu Teilbereichen des Personenverkehrs aus. Nicht erfasst werden der Verkehr mit Pkw und motorisierten Zweirädern sowie der Rad- und der Fußgängerverkehr. Außerdem liegen keine Informationen zu wichtigen Differenzierungen des Verkehrs, z. B. nach Wegezwecken (Fahrtmotiven) oder Bevölkerungsgruppen, vor. Seit vielen Jahren werden daher vom DIW Berlin in Modellrechnungen differenzierte Daten zum gesamten Personenverkehr ermittelt, die Grundlage für weitergehende Analysen und Prognosen sowie für verkehrsplanerische und verkehrspolitische Entscheidungen sind.

Das Personenverkehrsmodell des DIW Berlin (PVM) bildet das jährliche Verkehrsaufkommen (alle zurückgelegten Wege einschließlich des nichtmotorisierten Verkehrs), die Verkehrsleistung (die zurückgelegten Personenkilometer) und die Mobilitätsdauer ab. Dabei wird nach dem für die längste Wegstrecke benutzten Verkehrsmittel (Hauptverkehrsmittel, Verkehrsart) unterschieden.[1]

Mit der Verkehrserhebung „Mobilität in Deutschland 2002" (MiD 2002) stehen neue Daten zum Personenverkehr zur Verfügung, die eine Erweiterung und Neukalibrierung des Personenverkehrsmodells möglich machten.[2] Zeitgleich wurde eine Reihe weiterer für den Personenverkehr bedeutsamer Erhebungen im Verkehrsbereich durchgeführt.[3] In das Personenverkehrsmodell wurden neue Fahrleistungswerte[4] integriert, auf Basis der empirischen Erhebungen Verhaltensparameter aktualisiert und Erweiterungen des Modells um weitere Einflussfaktoren vorgenommen.

Die Modellierung basiert auf den Aktivitäten der Bevölkerung, die Motiv der Verkehrsentstehung sind und sich in den Zwecken[5] widerspiegeln. Im Modell werden acht Zwecke betrachtet:

- Der *Berufsverkehr* umfasst alle Fahrten oder Wege zwischen Wohnung und Arbeitsstätte, jedoch nicht die von der Arbeitsstätte ausgehenden beruflich bedingten Wege während der Arbeitszeit.[6]
- Im *Ausbildungsverkehr* sind alle Wege oder Fahrten zwischen Wohnung und Ausbildungsort zusammengefasst.
- Der *Personenwirtschaftsverkehr* umfasst die Wege in Ausübung des Berufs.[7]
- Als *Einkaufsverkehr* gelten alle Fahrten oder Wege, die dem Einkauf dienen.
- Zum Zweck *Erledigung* zählen alle Wege zur Regelung persönlicher Angelegenheiten (z. B. bei Behörden) und zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z. B. Arztbesuch).[8]
- Der *Urlaubsverkehr* ist die Summe aller Freizeitfahrten mit fünf und mehr Tagen Dauer bzw. mit mindestens vier Übernachtungen.
- Der neu aufgenommene Zweck *Begleitung* setzt sich zusammen aus „aktiven" Service- oder Begleitwegen/-fahrten (Bringen/Holen von Personen) und „passiven" Begleitwegen/-fahrten (mitgenommen werden). Letzteres ist ein häufiger Zweck bei kleinen Kindern.
- Im *Freizeitverkehr* sind alle übrigen Fahrten oder Wege erfasst, die nicht den oben definierten Fahrt- bzw. Wegezwecken zugeordnet sind, also z. B. Verwandten- und Bekanntenbesuche, aber auch längere Wochenenderholungsfahrten.

Basierend auf den Daten der MiD 2002 sind in Varianzanalysen die zweckspezifischen Bestimmungsgründe für die genannten Zielgrößen analysiert worden.[9] Ergebnis dieser ökonometrischen Analysen des Verkehrsverhaltens ist, dass wie bisher

1 Der Fußweg zur Haltestelle oder zum Parkplatz ist also beim öffentlichen Verkehr bzw. beim Pkw-Verkehr enthalten, die ausgewiesenen Wege zu Fuß sind also reine Fußwege ohne Nutzung anderer Verkehrsarten. Wegen unterschiedlicher definitorischer Abgrenzungen stimmen die Eckwerte zum öffentlichen Verkehr nur zum Teil mit denen der amtlichen Statistik überein.
2 Zur Methode und Durchführung der Erhebung vgl. DIW und infas: Mobilität in Deutschland 2002. Kontinuierliche Erhebung zum Verkehrsverhalten, Endbericht. Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, als Manuskript vervielfältigt. Berlin/Bonn 2003. Vgl. auch die Projekthomepage *www.MiD2002.de*.
3 Neben der genannten Erhebung MiD 2002 (Schwerpunkt Alltagsverkehr) sind im Jahre 2002 weitere Erhebungen durchgeführt worden, und zwar „Kraftverkehr in Deutschland" (Schwerpunkt Wirtschaftsverkehr), „DATELINE" (Fernverkehr in Europa), INVERMO (Fernverkehrspanel) und die Fahrleistungserhebung (Fahrleistung der Kraftfahrzeuge).
4 Die Aktualisierung der Fahrleistungs- und Verbrauchsrechnung führte zu erheblich höheren Fahrleistungen bei Pkw im Vergleich zu den bisherigen Ergebnissen. Vgl. Jutta Kloas, Hartmut Kuhfeld und Uwe Kunert: Straßenverkehr: Eher Ausweichreaktionen auf hohe Kraftstoffpreise als Verringerung der Fahrleistungen. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 41/2004, S. 602–612.
5 In der Erhebung MiD 2002 sind 37 Zwecke erhoben worden, die für das Modell zusammengefasst worden sind.
6 Berufswege, bei denen Hin- und Rückweg nicht innerhalb eines Zeitraums von 24 Stunden liegen, und die Fahrten von Wochenendpendlern werden dem Freizeitverkehr zugeordnet.
7 Fahrten, die ausschließlich dem gewerblichen Transport dienen, sind nicht im Personenwirtschaftsverkehr enthalten, sondern dem hier nicht betrachteten Güterverkehr zugeordnet.
8 Im Modell werden die Zwecke Einkauf und Erledigung getrennt modelliert, aber in den Tabellen zusammengefasst dargestellt.
9 Vgl. Dominika Kalinowska, Jutta Kloas, Hartmut Kuhfeld und Uwe Kunert: Aktualisierung und Weiterentwicklung der Berechnungsmodelle für die Fahrleistungen von Kraftfahrzeugen und für das Aufkommen und für die Verkehrsleistung im Personenverkehr (MIV). Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (als Manuskript vervielfältigt). Berlin 2005.

- die Stellung im Lebenszyklus (z. B. in Ausbildung, erwerbstätig),
- die Pkw-Verfügbarkeit (Führerscheinbesitz und Zahl der Pkw im Haushalt) und
- das Wohnumfeld (z. B. Siedlungsstruktur, Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln)

wesentliche Einflussvariablen sind. Zusätzlich haben aber auch

- Haushaltsgröße,
- Haushaltseinkommen und
- Geschlecht[10]

signifikanten Einfluss auf das Verkehrsverhalten.

Die Eingangsgrößen des Personenverkehrsmodells sind daher die Personenzahlen, die nach 24 Bevölkerungsgruppen (Lebensabschnitten), nach Geschlecht, nach Führerscheinbesitz, nach acht Haushaltseinkommensklassen, nach Haushaltsgröße und Haushaltsmotorisierung sowie vier Gebietstypen differenziert werden. Für diese Gruppen werden die Mobilitätsraten (Wege je Person, Kilometer und Minuten je Person im Jahr) bestimmt. Das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsleistung ergeben sich durch Verknüpfung dieser Mobilitätsraten mit den entsprechend differenzierten Einwohnerzahlen. Bei der jährlichen Fortschreibung werden im ersten Schritt die Mobilitätsraten konstant gehalten und nur die Effekte berücksichtigt, die sich aus geänderter Haushalts- und Bevölkerungsstruktur sowie der Motorisierungsentwicklung ergeben (Struktureffekt). Im zweiten Schritt werden Änderungen des Verkehrsverhaltens berücksichtigt, soweit sie aus zusätzlichen Quellen abzuleiten sind.

Das zweistufige Vorgehen ermöglicht es, den Einfluss von Verhaltensänderungen zu berücksichtigen. Ursachen hierfür können sein

- der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur (z. B. neue Regionalbahnlinien),
- neue Angebote (z. B. Wochenendticket, Mitnahme von Personen im öffentlichen Verkehr),
- Änderungen der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen und der Kosten (z. B. Kraftstoffpreise) oder
- Änderungen der persönlichen Einstellungen und Werthaltungen (z. B. steigendes Umweltbewusstsein).

Die Wirkungen dieser Einflussgrößen werden exogen quantifiziert und in das Modell eingebracht. Anhaltspunkte für diese Modifikationen bieten u. a. das Mobilitätspanel,[11] die Entwicklung der durchschnittlichen Verkehrsstärken (DTV-Werte)[12] und die Eckwerte aus der amtlichen Statistik zum öffentlichen Verkehr.

10 In den bisherigen Analysen mit Daten früherer Erhebungen war das Geschlecht keine signifikante Einflussvariable, wenn alle Erklärungsgrößen (u. a. Berufstätigkeit, Pkw-Besitz) einbezogen wurden. Inzwischen ist die Pkw-Verfügbarkeit auch bei Frauen hoch, so dass sie nicht mehr den Einfluss des Geschlechts repräsentieren kann. In den neuen Varianzanalysen zeigte sich, dass auch unter Einbeziehung der Erklärungsbeiträge der übrigen Variablen (u. a. Erwerbstätigkeit, Voll-/Teilzeitbeschäftigung, Führerscheinbesitz) die Berufswege von Frauen signifikant häufiger, aber kürzer als die von Männern sind, Frauen mehr Begleit- und Einkaufswege im Jahr als Männer haben, aber weniger Freizeitwege. Bei vielen Zwecken liefert das Geschlecht als Einflussgröße einen signifikanten Erklärungsbeitrag zu Wegehäufigkeit und -länge.
11 Vgl. *http://mobilitaetspanel.ifv.uni-karlsruhe.de/*
12 Vgl. A. Fitschen und I. Koßmann: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen 2003. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 127. Bergisch Gladbach 2005.

Fast ein Drittel aller Wege stehen im Zusammenhang mit einer *Freizeitaktivität*. Das Spektrum ist hier sehr breit; es umfasst z. B. Besuche oder Treffen mit Freunden ebenso wie Ausflüge, Besuche von Veranstaltungen, Sportausübung, Spazierengehen, Kurzreisen oder Hobbys. In der Freizeit wird oft zu Fuß gegangen; im Vergleich zu den anderen Zwecken ist der Fußwegeanteil hier am höchsten (30 %). Dies ist nicht verwunderlich, denn in den Freizeitbereich fällt das bei vielen Bevölkerungsgruppen beliebte Spazierengehen. Für gut jeden zweiten Weg von oder zu einer Freizeitaktivität wird jedoch Auto gefahren.

Einen geringen Anteil an allen Wegen hat der *Urlaubsverkehr* (0,2 %). Anders als im Freizeitverkehr ist hier nicht die gesamte Bevölkerung beteiligt: Im Jahre 2003 waren 77 % der Einwohner (im Alter ab 14 Jahren) verreist und unternahmen im Durchschnitt 1,3 Urlaubsreisen.[3] Auch im Urlaubsverkehr steht das Auto an erster Stelle der Verkehrsmittelwahl; jede zweite Urlaubsfahrt wird mit dem Auto unternommen.

15 % der Wege sind *Berufsverkehr*, das heißt, sie führen vom oder zum Arbeitsplatz. Berufsverkehr ist zu mehr als zwei Dritteln Autoverkehr, mit Bus oder Bahn werden etwa 14 % des Aufkommens abgewickelt; öffentliche Verkehrsmittel haben damit hier einen überproportionalen Anteil. Berufswege sind im Durchschnitt 14 km lang. Auswertungen des Sozio-oekonomischen Panels für die Jahre 1996 und 2000 haben gezeigt, dass – bedingt durch Umzüge und Arbeitsplatzwechsel – die Entfernungen zwischen Wohnung und Arbeitsplatz tenden-

3 Vgl. Reiseanalyse 2004 der Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen e. V.

Tabelle 1

Verkehrsaufkommen in Deutschland im Jahre 2003

Verkehrsart	Verkehrszweck							Insgesamt
	Beruf	Ausbildung	Wirtschaft	Begleitung	Einkauf/ Erledigung	Freizeit	Urlaub	
Wege/beförderte Personen in Mill.								
Zu Fuß	1 261	1 700	321	1 688	8 728	9 322	–	23 020
Fahrrad	1 315	819	138	397	2 801	3 260	–	8 729
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	9 965	1 753	5 380	5 691	18 023	16 077	90	56 980
MIV – Fahrer	9 146	579	4 596	3 447	13 108	9 544	36	40 457
MIV – Mitfahrer	819	1 174	784	2 243	4 914	6 533	54	16 522
ÖSPV[2]	1 329	2 187	188	202	2 265	1 922	19	8 111
Eisenbahn[3]	680	305	140	36	311	540	12	2 024
Flugzeug[4]	–	–	35	–	–	9	55	99
Insgesamt	**14 550**	**6 764**	**6 202**	**8 013**	**32 129**	**31 130**	**175**	**98 962**
Anteil der Verkehrsarten in %								
Zu Fuß	8,7	25,1	5,2	21,1	27,2	29,9	–	23,3
Fahrrad	9,0	12,1	2,2	5,0	8,7	10,5	–	8,8
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	68,5	25,9	86,7	71,0	56,1	51,6	51,4	57,6
MIV – Fahrer	62,9	8,6	74,1	43,0	40,8	30,7	20,6	40,9
MIV – Mitfahrer	5,6	17,4	12,6	28,0	15,3	21,0	30,9	16,7
ÖSPV[2]	9,1	32,3	3,0	2,5	7,0	6,2	10,9	8,2
Eisenbahn[3]	4,7	4,5	2,3	0,4	1,0	1,7	6,9	2,0
Flugzeug[4]	–	–	0,6	–	–	0,0	31,4	0,1
Insgesamt	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Anteil der Zwecke in %								
Zu Fuß	5,5	7,4	1,4	7,3	37,9	40,5	–	100,0
Fahrrad	15,1	9,4	1,6	4,5	32,1	37,3	–	100,0
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	17,5	3,1	9,4	10,0	31,6	28,2	0,2	100,0
MIV – Fahrer	22,6	1,4	11,4	8,5	32,4	23,6	0,1	100,0
MIV – Mitfahrer	5,0	7,1	4,7	13,6	29,7	39,5	0,3	100,0
ÖSPV[2]	16,4	27,0	2,3	2,5	27,9	23,7	0,2	100,0
Eisenbahn[3]	33,6	15,1	6,9	1,8	15,4	26,7	0,6	100,0
Flugzeug[4]	–	–	35,4	–	–	9,1	55,6	100,0
Insgesamt	**14,7**	**6,8**	**6,3**	**8,1**	**32,5**	**31,5**	**0,2**	**100,0**

1 Verkehr mit Personenkraftwagen und motorisierten Zweirädern.
2 Öffentlicher Straßenpersonenverkehr: U-Bahn, Straßenbahn, O-Bus und Kraftomnibus.
3 Einschließlich S-Bahn.
4 Im innerdeutschen Verkehr ohne Umsteiger, im grenzüberschreitenden Verkehr einschließlich Ausland/Ausland-Umsteigern und Transit.

Quellen: MiD 2002; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW** Berlin 2005

ziell zugenommen haben.[4] Dies wird auch durch Ergebnisse des Mikrozensus für die Jahre 1996, 2000 und 2004 bestätigt. Während der Zeitaufwand für den Weg zur Arbeit fast unverändert blieb, stieg der Anteil der Pkw-Nutzung zulasten aller anderen Verkehrsarten (zu Fuß, Fahrrad, öffentlicher Verkehr).

Dem *Personenwirtschaftsverkehr* sind 6 % des Verkehrsaufkommens zuzuordnen. Im Mittelpunkt stehen dabei Fahrten zu Kunden zum Zwecke der Beratung, Reparatur oder Montage. Diese regelmäßig unternommenen Fahrten sind im Durchschnitt jeweils 18 km lang. Die Dienstreisen spielen demgegenüber mengenmäßig eine deutlich geringere Rolle. Die Verteilung zwischen beiden Segmenten beträgt gut drei Viertel zu knapp einem Viertel. Die Verkehrsmittelwahl im Personenwirtschaftsverkehr fällt zu 87 % zugunsten des Pkw aus.

Der Anteil des *Ausbildungsverkehrs* an allen Wegen beträgt 7 %. Das Aufkommen wird maßgeblich bestimmt von der Gruppe der Schüler, Studenten und Auszubildenden; der Anteil der unter 18-Jährigen in dieser Gruppe beträgt etwa 70 %. Als Verkehrsmittel überwiegen Bus und Bahn und der nichtmotorisierte Individualverkehr. Im Grundschulalter wird etwa jeder zweite Schulweg zu Fuß erledigt; bei gut einem Viertel der Wege sind die Kinder Mitfahrer im Auto, der Anteil der Fahrradfahrten beträgt 7 %. Mit dem Wechsel auf die Oberschule, die sich meist in größerer Entfernung befindet, verschieben sich die genannten Verkehrsmittelanteile zugunsten von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln; die Anteile von Wegen zu

4 Vgl. Jutta Kloas und Hartmut Kuhfeld: Entfernungspauschale: Bezieher hoher Einkommen begünstigt. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 42/2003.

Tabelle 2

Verkehrsleistung in Deutschland im Jahre 2003

Verkehrsart	Verkehrszweck							Insgesamt
	Beruf	Ausbildung	Wirtschaft	Begleitung	Einkauf/ Erledigung	Freizeit	Urlaub	
Personenkilometer in Mrd.								
Zu Fuß	1,6	2,3	0,8	2,1	11,0	20,9	–	38,7
Fahrrad	4,6	2,1	0,4	0,8	5,8	16,8	–	30,4
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	167,9	17,2	122,6	54,8	162,5	306,6	54,1	885,8
MIV – Fahrer	156,3	10,0	103,5	31,6	108,5	170,0	22,5	602,5
MIV – Mitfahrer	11,6	7,2	19,1	23,2	54,0	136,6	31,6	283,3
ÖSPV[2]	11,1	14,9	3,7	1,1	11,0	24,7	9,3	75,8
Eisenbahn[3]	17,1	5,0	10,0	0,8	5,1	27,5	5,8	71,3
Flugzeug[4]	–	–	16,4	–	–	3,9	24,5	44,8
Insgesamt	**202,4**	**41,5**	**154,0**	**59,5**	**195,4**	**400,3**	**93,6**	**1 146,8**
Anteil der Verkehrsarten in %								
Zu Fuß	0,8	5,6	0,6	3,5	5,6	5,2	–	3,4
Fahrrad	2,3	5,1	0,2	1,3	3,0	4,2	–	2,6
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	83,0	41,5	79,6	92,0	83,2	76,6	57,8	77,2
MIV – Fahrer	77,2	24,2	67,2	53,1	55,5	42,5	24,1	52,5
MIV – Mitfahrer	5,7	17,3	12,4	38,9	27,6	34,1	33,7	24,7
ÖSPV[2]	5,5	35,8	2,4	1,9	5,6	6,2	9,9	6,6
Eisenbahn[3]	8,5	12,0	6,5	1,3	2,6	6,9	6,2	6,2
Flugzeug[4]	–	–	10,7	–	–	1,0	26,1	3,9
Insgesamt	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Anteil der Zwecke in %								
Zu Fuß	4,2	6,0	2,2	5,4	28,4	53,9	–	100,0
Fahrrad	15,0	7,0	1,2	2,5	19,0	55,3	–	100,0
Motorisierter Individualverkehr (MIV)[1]	19,0	1,9	13,8	6,2	18,3	34,6	6,1	100,0
MIV – Fahrer	25,9	1,7	17,2	5,2	18,0	28,2	3,7	100,0
MIV – Mitfahrer	4,1	2,5	6,7	8,2	19,1	48,2	11,1	100,0
ÖSPV[2]	14,7	19,6	4,9	1,5	14,5	32,5	12,3	100,0
Eisenbahn[3]	24,0	7,0	14,1	1,1	7,2	38,5	8,1	100,0
Flugzeug[4]	–	–	36,6	–	–	8,8	54,6	100,0
Insgesamt	**17,6**	**3,6**	**13,4**	**5,2**	**17,0**	**34,9**	**8,2**	**100,0**

1 Verkehr mit Personenkraftwagen und motorisierten Zweirädern.
2 Öffentlicher Straßenpersonenverkehr: U-Bahn, Straßenbahn, O-Bus und Kraftomnibus.
3 Einschließlich S-Bahn.
4 Im innerdeutschen Verkehr ohne Umsteiger, im grenzüberschreitenden Verkehr einschließlich Ausland/Ausland-Umsteigern und Transit. Leistung über dem Gebiet Deutschlands.

Quellen: MiD 2002; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW** Berlin 2005

Fuß und als Mitfahrer gehen deutlich zurück. Ab dem 18. Lebensjahr schließlich verlieren Bus und Bahn Anteile an das Auto; 18- bis unter 25-Jährige sind im Ausbildungsverkehr zu jeweils einem Drittel mit dem Pkw oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs.

Für Verkehrsunternehmen ist der Transport von Schülern, Studenten und Auszubildenden ein wichtiger Leistungsbereich, denn im Rahmen des Gesamtangebots sind 27 % der beförderten Personen und 20 % der Personenkilometer dem Ausbildungsverkehr zuzurechnen.

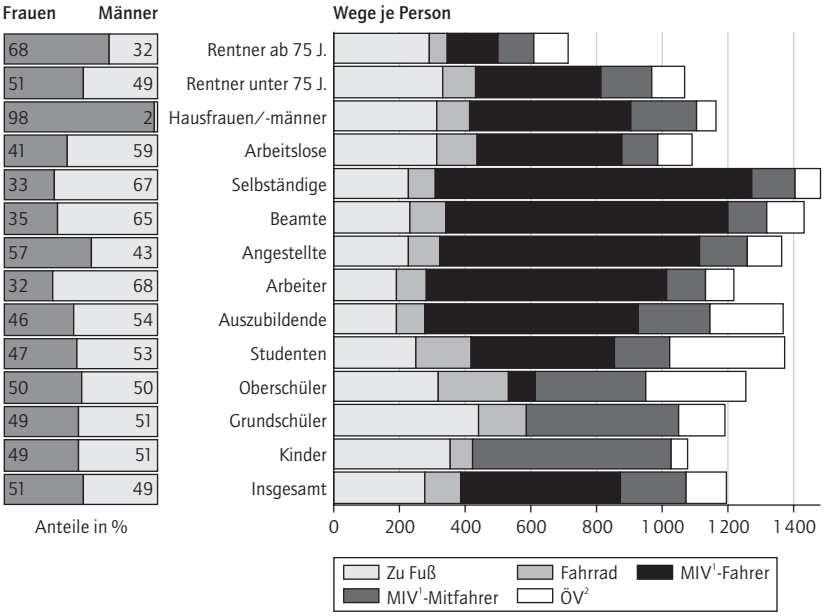
8 % des Verkehrsaufkommens entfallen auf den Zweck *Begleitung*. Zwei Drittel dieser Wege sind Servicewege, um andere Personen zum Ziel zu bringen; ein Drittel entfällt auf Kinder, die von Erwachsenen mitgenommen werden, um sie nicht zu Hause allein zu lassen. Über ein Drittel der Wege von Kindern im Alter bis zu sechs Jahren sind dadurch veranlasst. Etwa 10 % der Wege von Personen im Alter von 25 bis unter 45 Jahren dienen dem Bringen oder Holen einer Person. Hier dürfte es sich in erster Linie um die Begleitung von Kindern auf dem Weg zur Schule oder zur nachmittäglichen Freizeitaktivität handeln. Frauen absolvieren fast dreimal mehr solche Begleitwege als Männer. Für die Begleitung und/oder Mitnahme einer Person wird für 71 % der Wege das Auto genommen.

Mobil in jeder Lebensphase

Im Durchschnitt ist jeder Einwohner Deutschlands täglich 80 Minuten unterwegs, davon 17 Minuten für 1,3 km Fußweg und 41 Minuten im Auto. Differenziert nach Lebensphasen (Abbildungen 1 und 2)

Abbildung 1

Personen nach Geschlecht sowie Wege je Person nach Verkehrsarten im Jahre 2003

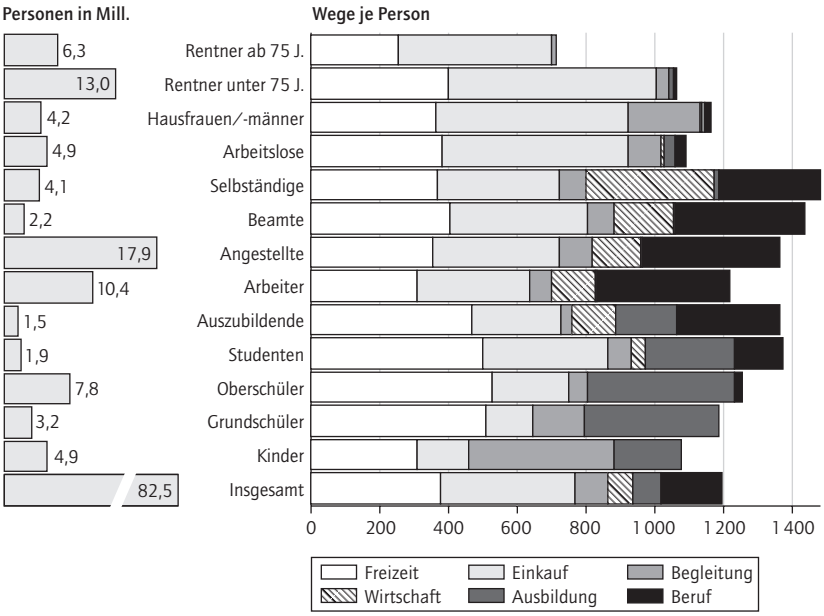


1 MIV = Motorisierter Individualverkehr. **2** ÖV = Öffentlicher Verkehr.

Quellen: Statistisches Bundesamt; MiD 2002; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW** Berlin 2005

Abbildung 2

Personen und Wege nach Zwecken im Jahre 2003



Quellen: Statistisches Bundesamt; MiD 2002; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW** Berlin 2005

reicht die Spannweite der jährlichen Verkehrsleistung von 7 000 km bei kleinen Kindern und 4 400 km im Jahr bei den älteren Rentnern (ab 75 Jahren) bis hin zu über 20 000 km bei den Berufstätigen.

Dagegen ist die Wegezahl mit durchschnittlich zwei bis vier Wegen je Tag nicht so unterschiedlich. Bereits Kleinkinder legen über 1 000 Wege im Jahr zurück. Zu gleichen Teilen, jeweils rund eine halbe Stunde, sind sie dabei zu Fuß/im Kinderwagen unterwegs oder sind Mitfahrer im Auto, meist um auch während der Aktivitäten der Eltern betreut zu sein.

Mit dem Schulalter erhöhen die Ausbildungswege den Umfang der Aktivitäten der Kinder um knapp 400 Wege im Jahr. Dafür entfallen die Begleitwege mit Erwachsenen, so dass die Gesamtmobilität nur 1 190 (Grundschüler) bzw. 1 258 (Oberschüler) Wege im Jahr beträgt. Oberschüler verbringen mit 270 Fahrten im Jahr im Durchschnitt 22 Minuten täglich im öffentlichen Nahverkehr, aber auch das Fahrrad wird verstärkt genutzt: Mit jährlich 216 Fahrten sind sie die eifrigsten Nutzer dieses Verkehrsmittels überhaupt.

Mit der Vollendung des 18. Lebensjahres ist der deutlichste Bruch im Verkehrsverhalten zu verzeichnen: Nunmehr werden durchschnittlich mindestens 30 Minuten täglich hinter dem Lenkrad verbracht; alle anderen Verkehrsmittel verlieren an Bedeutung, besonders der öffentliche Nahverkehr.

Dabei gibt es jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den Personengruppen: Die knapp 2 Mill. Studierenden besitzen weiterhin eine Affinität zu Bus und Bahn sowie zum Fahrrad. 43 % der Studierenden nutzen fast täglich öffentliche Verkehrsmittel und mehr als ein Viertel das Fahrrad.

Von den rund 1,5 Mill. Jugendlichen in Berufsausbildung nutzen nur 31 % täglich den öffentlichen Verkehr und 17 % regelmäßig das Fahrrad. Grund hierfür ist – neben unterschiedlichen Präferenzen bei der Verkehrsmittelwahl – vor allem der Weg zum Arbeitsort für Auszubildende. Fast ein Viertel der Auszubildenden hat mit mehr als 20 km Entfernung zum Arbeitsplatz längere Arbeitswege als der Durchschnitt der Erwerbstätigen und dürfte damit vielfach auf das Auto angewiesen sein.[5] Viele Auszubildende haben neben den Fahrten zum Arbeitsort und zur Berufsschule auch weite Fahrten im Wirtschaftsverkehr, z. B. weil sie bei der handwerklichen Ausbildung zahlreiche Fahrten zurücklegen müssen. Mit fast 20 000 km im Jahr haben Auszu-

5 Wegen ihres geringen Einkommens können die Auszubildenden im Allgemeinen die Pendlerpauschale nicht in Anspruch nehmen.

bildende daher mit die höchste Verkehrsleistung pro Kopf.

Unter den Erwerbstätigen ist die Mobilität bei Selbständigen und Beamten mit 1 450 Wegen im Jahr und einer Verkehrsleistung von 23 000 km am höchsten, bei Arbeitern mit 1 222 Wegen und 15 800 km am niedrigsten. Im Durchschnitt ist der Weg zur Arbeit 14 km lang. Für die Erwerbstätigen haben die Wege von und zur Arbeit damit in Bezug auf die zurückgelegten Strecken die gleiche Bedeutung wie die Freizeitwege, der Zeitaufwand ist im Freizeitverkehr jedoch etwas größer.

Auch in der Verkehrsmittelwahl unterscheiden sich die Erwerbstätigengruppen: Selbständige nutzen häufiger den Pkw als abhängig Erwerbstätige, weil sie auch während der Arbeit oft mit dem Auto unterwegs sind; Beamte fahren öfter und länger als andere Erwerbstätige mit dem Fahrrad (durchschnittlich über 500 km im Jahr, Arbeiter nur 346 km). Jeder fünfte Beamte fährt (fast) täglich mit dem Fahrrad, aber nur jeder zehnte leitende Angestellte oder Selbständige. Die Beamten nutzen mit 113 Fahrten auch die öffentlichen Verkehrsmittel am häufigsten, Arbeiter und Selbständige mit jährlich 87 bzw. 79 Fahrten eher selten. Fast ein Viertel der Beamten, aber nur 14 % der Arbeiter und 11 % der Selbständigen fahren mindestens einmal wöchentlich mit Bus und Bahn. 60 % der Arbeiter und der Selbständigen und 40 % der Beamten nutzen niemals diese Verkehrsmittel. Die Häufigkeiten der Verkehrsmittelnutzung der Angestellten liegen jeweils innerhalb dieser genannten Spannen.

Mit 1 093 Wegen im Jahr ist die Mobilität von Arbeitslosen um fast 20 % geringer als die von Erwerbstätigen; bezogen auf die zurückgelegten Kilometer beträgt der Unterschied mehr als 50 %. Dies liegt maßgeblich am Fehlen des Berufs- und Personenwirtschaftsverkehrs. Gut die Hälfte aller Wege von Arbeitslosen dient Einkäufen und Erledigungen. Arbeitslose gehen deutlich häufiger zu Fuß als Erwerbstätige (314 bzw. 217 Wege) und nutzen auch öfter das Fahrrad (122 bzw. 90 Wege). Am Steuer eines Pkw sitzen sie bei 443 Fahrten, Erwerbstätige hingegen bei 784 Fahrten.

5 % der Bevölkerung sind Hausfrauen. Der Anteil der dieser Gruppe zugerechneten Hausmänner ist mit gut 2 % verschwindend gering. Mit 1 166 Wegen entspricht die Mobilität von Hausfrauen etwa dem Durchschnitt. Bei 18 % der Wege wird eine andere Person begleitet, in den meisten Fällen ein Kind. Hausfrauen haben mit 210 Begleitwegen die höchste Wegezahl in diesem Zweck im Vergleich zu den übrigen Bevölkerungsgruppen. Fast jeder zweite Weg dient Einkäufen oder Erledigungen. Abgesehen von den älteren Rentnern legen Hausfrauen mit 9 160 Kilometern im Jahr die geringsten Entfernungen zurück. Sie gehen überdurchschnittlich oft zu Fuß; mit öffentlichen Verkehrsmitteln sind sie nur halb so oft unterwegs wie der Durchschnittsbürger. Ihre Fahrten mit dem Pkw sind vergleichsweise kurz.

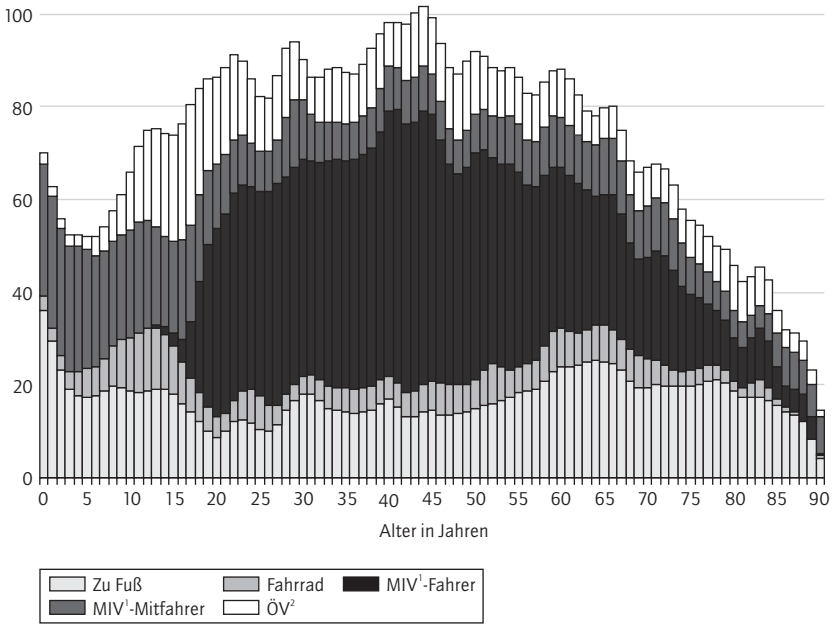
Das Verkehrsverhalten von jüngeren Rentnern (im Alter bis zu 74 Jahre) und älteren Rentnern (ab 75 Jahren) ist recht unterschiedlich (Abbildung 3). Jüngere Rentner legen 1 068 Wege zurück, gut 10 % weniger als die Bevölkerung im Durchschnitt (1 199 Wege). 36 % der Wege werden am Steuer eines Pkw absolviert; an zweiter Stelle stehen Fußwege, deren Anteil an allen Wegen der jüngeren Rentner 31 % beträgt.

Abgesehen von Kindern und Grundschülern sind jüngere Rentner die Personengruppe mit der höchsten Fußwegezahl. Auch das Fahrradfahren ist bei ihnen beliebt; für 9 % aller Wege wird diese Form der Fortbewegung gewählt. Jüngere Rentner sind auch die Personengruppe mit der mit Abstand höchsten Wegezahl bei Einkäufen und Erledigungen. Während im Durchschnitt hierfür 389 Wege unternommen werden, sind jüngere Rentner 605-mal im Jahr aus diesem Grund unterwegs. Ihre Verkehrsleistung ist mit 9 800 km im Jahr größer als

Abbildung 2

Verkehrsbeteiligung je Person im Jahre 2002 nach Verkehrsart und Altersjahrgängen

Durchschnittliche Dauer je Tag in Minuten



1 MIV = Motorisierter Individualverkehr. **2** ÖV = Öffentlicher Verkehr.

Quellen: MiD 2002; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW** Berlin 2005

diejenige von Arbeitslosen und Hausfrauen (9 400 bzw. 9 200 km). 45 % der Verkehrsleistung von Rentnern (bis unter 75 Jahren) sind Fahrten mit dem Pkw als Fahrer zuzurechnen.

Mit zunehmendem Alter werden die Zahl der Wege und die Entfernungen jedoch geringer. Personen ab 75 Jahren sind um ein Drittel weniger unterwegs, und die Verkehrsleistung ist um über die Hälfte geringer als bei den jüngeren Rentnern. Der Fußwegeanteil steigt auf 40 %, der Anteil der Pkw-Fahrten geht auf 22 % zurück. Einkäufe und Erledigungen bleiben mit 62 % der hauptsächliche Mobilitätsanlass.

Der Pkw ist das meistgenutzte Verkehrsmittel

Mit Ausnahme des Ausbildungsverkehrs hat der motorisierte Individualverkehr in jedem Zweck den höchsten Anteil am Aufkommen und an der Leistung.

Die Bedeutung des Pkw beginnt im frühen Kindesalter: Bereits kleine Kinder verbringen durchschnittlich über 20 Minuten täglich im Auto. Mit zunehmendem Alter kommen das Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel hinzu; trotzdem findet ein Viertel bis ein Drittel aller Wege nach wie vor als Beifahrer im Auto statt. Mit Vollendung des 18. Lebensjahres verändert sich die Verkehrsmittelwahl schlagartig; aus Beifahrern werden Fahrer. Bis ins hohe Alter bleibt dann der Pkw das bevorzugte Verkehrsmittel. In der Erhebung MiD 2002 (vgl. Kasten) haben nur 5 % der Befragten angegeben, nie im Auto zu fahren.

Die Zahl der Pkw nimmt stetig zu. Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe zeigen, dass von 1998 bis 2003 der Anteil der Haushalte, die über mindestens einen Pkw verfügen, um 6 Prozentpunkte gestiegen ist. Nur noch jeder fünfte Haushalt ist nicht motorisiert; 85 % der Einwohner leben in einem Haushalt, in dem mindestens ein Auto vorhanden ist.

Die hohen Kraftstoffpreise in den letzten Jahren haben nicht zu einem Rückgang der Pkw-Fahrleistung geführt. Um Kosten zu sparen, stiegen Autofahrer vielmehr auf Dieselfahrzeuge um.[6] Viele Haushalte haben ihre Ausgaben für Kraftstoffe erhöht. Auch der Anteil der Verkehrsausgaben insgesamt stieg von der ersten Jahreshälfte 1998 bis zum ersten Halbjahr 2003, und zwar von 13,7 % auf 14,4 %. Damit lösten die Ausgaben für Verkehrszwecke jene für Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren (14,0 %) als zweitgrößte Ausgabenposition ab.[7]

6 Vgl. Hartmut Kuhfeld und Uwe Kunert: Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge im Jahre 2004 so hoch wie nie. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 37/2005, S. 529–540.
7 Vgl. Pressemeldung des Statistischen Bundesamtes vom 15. September 2004.

DIW Berlin
Wochenbericht Nr. 48/2005

DIW Berlin

Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung

Conference to the 80 Years DIW Berlin Jubilee

80 Jahre
DIW Berlin

8 and 9 December 2005

Quartier 110, Friedrichstr. 180–184, 10117 Berlin

Program

8 December 2005, 2:00–6:00 p.m.

Economic Forecasting: History and Future

Keynote Speaker:
Lorenzo Bini-Smaghi
Member of the Executive Board, European Central Bank, Frankfurt

The World in 2006

Chair:
Lutz Hoffmann
Professor of Economics, Osteuropa-Institut, Munich;
former President of DIW Berlin

9 December 2005, 9:00 a.m.–3:00 p.m.

The World in 2016

Chair:
Peter Bofinger
Professor of Economics, University of Wuerzburg;
Member of the German Council of Economic Experts

The Evolution of the Financial Industry in the Next 10 Years

Keynote Speaker:
Klaus-Peter Müller
Chairman of the Board of Managing Directors, Commerzbank AG;
President of the Association of German Banks, Berlin

For further information please contact:
Ralf Messer, DIW Berlin, Service Department Information and Organization
Königin-Luise-Str. 5, 14195 Berlin
Phone +49 - 30 - 897 89-569; Email: events@diw.de
www.diw.de/deutsch/dasinstitut/jubilaeum/fachtagung/fachtagung_programm.html

Impressum

DIW Berlin
Königin-Luise-Str. 5
14195 Berlin

Herausgeber
Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)
Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident)
Dr. Tilman Brück
Dörte Höppner
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Bernhard Seidel
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Alfred Steinherr
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Dr. Axel Werwatz, Ph. D.
Prof. Dr. Christian Wey

Redaktion
Dr. habil. Björn Frank
Kurt Geppert
Dr. Elke Holst
Jochen Schmidt
Dr. Mechthild Schrooten

Pressestelle
Renate Bogdanovic
Tel. +49 - 30 - 897 89-249
presse@diw.de

Vertrieb
DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805 - 19 88 88 (12 Cent/min.)

Reklamationen können nur innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen des Wochenberichts angenommen werden; danach wird der Heftpreis berechnet.

Abo-Betreuung durch
Abonnenten Service Center GmbH
Geschäftsführer: Heinz-Jürgen Koch
Marlener Str. 4
77656 Offenburg

Bezugspreis
Jahrgang 180,– €; Einzelheft Euro 7,– €
(jeweils inkl. MwSt. und Versandkosten)
Abbestellungen von Abonnements bis spätestens sechs Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter *leserservice@diw.de*

Konzept und Gestaltung
kognito, Berlin

Satz
Wissenschaftlicher Text-Dienst (WTD), Berlin

Druck
Druckerei Conrad GmbH
Oranienburger Str. 172
13437 Berlin

Auszugsweise Zitierung nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an die Stabsabteilung Information und Organisation, 14191 Berlin, zulässig.