Straßenverkehrszählungen

Typisierung von Verkehrsstärkeganglinien des Schwerverkehrs durch clusteranalytische Verfahren

Herausgegeben im Auftrage des Bundesministers für Verkehr von der Bundesanstalt für Straßenwesen

Straßenverkehrszählungen

Typisierung von Verkehrsstärkeganglinien des Schwerverkehrs durch clusteranalytische Verfahren

Dirk Heidemann

Herausgegeben im Auftrage des Bundesministers für Verkehr von der Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln

ISSN 0173-2501 Straßenverkehrszählungen

In der Reihe Straßenverkehrszählungen sind bisher erschienen (ISSN 0173 - 2501):

Heft 1	(1976)	Verzeichnis der Langzeitzählstellen (vergriffen)
Heft 2	(1976)	Pkw-Lkw-Unterscheidung bei Langzeitzählstellen Burger (vergriffen)
Heft 3	(1976)	Jahresauswertung 1975-Langzeitzählstellen Eichberg, Marklein (vergriffen)
Heft 4	(1976)	Erhebungs- und Hochrechnungsmethodik der Straßenverkehrszählungen 1975 in der Bundesrepublik Deutschland Schmidt
Heft 5	(1976)	Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen 1975 für die Bundesfernstraßen in der Bundesrepublik Deutschland
Heft 6	(1976)	Jahresfahrleistungen und mittlere DTV-Werte aus den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 1975 in der Bundesrepublik Deutschland
Heft 7	(1977)	Jahresauswertung 1976-Langzeitzählstellen Eichberg, Marklein (vergriffen)
Heft 8	(1978)	Jahresauswertung 1977-Langzeitzählstellen Eichberg, Marklein
Heft 9	(1978)	Jahresganglinien 1977-Langzeitzählstellen Marklein
Heft 10	(1979)	Verkehrsaufkommen auf Bundesautobahnen an Feier- und Ferienspitzentagen 1978 Heidemann
		Stündliche Belastung des Verkehrs an Langzeitzählstellen in der Hauptreisezeit 1978 Marklein
Heft 11	(1979)	Jahresauswertung 1978-Langzeitzählstellen Eichberg, Marklein
Heft 12	(1979)	Jahresganglinien 1978-Langzeitzählstellen Marklein
Heft 13	(1979)	Straßenverkehrszählung 1978 in der Bundesrepublik Deutschland – Erhebungs- und Hochrechnungsmethodik Draeger, Marklein, Lensing, Schmidt (vergriffen)
Heft 14	(1979)	Straßenverkehrszählung 1978 in der Bundesrepublik Deutschland – Ergebnisse für die Bundesfernstraßen
Heft 15	(1979)	Straßenverkehrszählung 1978 in der Bundesrepublik Deutschland – Jahresfahrleistungen und mittlere DTV-Werte Draeger
Heft 16	(1979)	Periodische Analyse des Verkehrsablaufes im Autobahnnetz Keller, Linde, Eichberg, Heidemann
Heft 17	(1980)	Jahresauswertung 1979-Langzeitzählstellen Heidemann
Heft 18	(1980)	Jahresganglinien 1979-Langzeitzählstellen Heidemann, Schmidt
Heft 19	(1981)	Jahresauswertung 1980-Langzeitzählstellen Heidemann, Wimber
Heft 20	(1981)	Jahresganglinien 1980-Langzeitzählstellen Heidemann, Wimber
Heft 21	(1981)	Straßenverkehrszählungen 1980 in der Bundesrepublik Deutschland – Erhebungs- und Hochrechnungsmethodik Lensing, Schmidt
Heft 22	(1981)	Straßenverkehrszählungen 1980 in der Bundesrepublik Deutschland – Ergebnisse für die Bundesfernstraßen Heidemann, Wimber
Heft 22a	(1981)	Straßenverkehrszählungen 1980 in der Bundesrepublik Deutschland – Zählstellenkarte für die Bundesautobahnen und Bundesstraßen Verkehrsstärkenkarte für Bundesautobahnen und Bundesstraßen
Heft 23	(1981)	Straßenverkehrszählungen 1980 in der Bundesrepublik Deutschland — Jahresfahrleistungen und mittlere DTV-Werte Lensing, Schmidt, Heidemann, Wimber

Heft 24	(1982)	Jahresauswertung 1981-Langzeitzählstellen (ISSN 0173 – 2536) Blonien, Heidemann, Wimber
Heft 24a	(1982)	Jahresauswertung 1981-Langzeitzählstellen – Verkehrsstärkenkarte für Bundesautobahnen –
Heft 25	(1982)	Jahresganglinien 1981-Langzeitzählstellen (ISSN 0173 – 2544) Blonien, Schmidt
Heft 26	(1982)	Typisierung von Verkehrsstärkeganglinien durch clusteranalytische Verfahren Heidemann, Wimber
Heft 27	(1983)	Jahresauswertung 1982-Langzeitzählstellen (ISSN 0173 - 2536) Blonien, Heidemann, Wimber
Heft 27a	(1983)	Jahresauswertung 1982-Langzeitzählstellen - Verkehrsstärkenkarte für Bundesautobahnen -
Heft 28	(1983)	Jahresganglinien 1982-Langzeitzählstellen (ISSN 0173 - 2544) Blonien
Heft 29	(1983)	Typisierung von Verkehrsstärkeganglinien des Schwerverkehrs durch clusteranalytische Verfahren Heidemann

Außer der Reihe Straßenverkehrszählungen werden noch folgende Veröffentlichungen herausgegeben, in denen über Forschungen aus dem Bereich des Bundesministers für Verkehr berichtet wird:

- Schriftenreihe

- Forschung Stadtverkehr
 Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik
 Unfall- und Sicherheitsforschung im Straßenverkehr

Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Straßenverkehrstechnik, 5060 Bergisch Gladbach 1, Brüderstraße 53, Telefon (0 22 04) 43-631, Telex 8 878 483 bas d·Druck: Druck- und Verlags-GmbH Becher Brühl, 5040 Brühl

Inh	naltsverzeichnis	Seite
1.	Aufgabenstellung	7
2.	Methodik	8
3.	Tagesganglinien	10
4.	Wochenganglinien	18
5.	Jahresganglinien	21
6.	Zusammenhänge zwischen Tages-, Wochen- und Jahresganglinien	24
7.	Schlußbemerkungen	25
Lit	teratur	27
Anl	nang: Zusammenstellung der Ganglinientypen	

des Schwerverkehrs für Zählstellen

und Fahrtrichtungen

			i.e		

1. Aufgabenstellung

Die Bundesanstalt für Straßenwesen ist seit einigen Jahren die Zentralstelle für die Archivierung, Veröffentlichung und Auswertung der Daten bundesweiter Verkehrszählungen. Mehr als 700 automatische Langzeitzählstellen werden zur Zeit erfaßt. Die Bundesländer übermitteln der Bundesanstalt die Daten der in ihrem Gebiet liegenden Zählstellen auf Magnetband in einem einheitlichen Format. Die einzelnen Datensätze enthalten für jede Zählstelle die Verkehrsstärken im Stundenraster und nach Fahrstreifen getrennt.

Die in Quartals- und Jahresauswertungen regelmäßig veröffentlichten Zählergebnisse bestehen im wesentlichen aus jahresbezogenen Größen, wie der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) oder der maßgebenden stündlichen Verkehrsstärke
(MSV). Zusätzlich sind aber häufig Informationen über die zeitliche Verteilung des Verkehrs über das Jahr, die Woche und den
Tag von Interesse. Daher wurden typisierte Verkehrsstärkeganglinien entwickelt, die in übersichtlicher Weise einen Vergleich
der zeitlichen Verteilung des Verkehrs zwischen den Zählstellen
ermöglichen. Durch die Typisierung werden die wesentlichen,
charakteristischen Verläufe hervorgehoben, d.h. individuelle Abweichungen einzelner Ganglinien von den als typisch erkannten
Verläufen werden zugunsten der Charakteristik vernachlässigt.

Für Ganglinien, die auf der Summe aller Fahrzeuge basieren, wurde die Typisierung bereits durchgeführt [1]. Da an ca. 60 % der Zählstellen der Schwerverkehr gesondert registriert wird, lag es nahe, auch eine Typisierung der Verkehrsstärkeganglinien des Schwerverkehrs durchzuführen. Die Zählgeräte sind so eingestellt, daß der Schwellwert für die Detektion von Fahrzeugen des Schwerverkehrs den gesetzlich vorgegebenen Grenzwert von 2,8 t für das zulässige Gesamtgewicht möglichst gut nachbildet; dabei müssen allerdings Unschärfen in Kauf genommen werden, da die gerätemäßige Fahrzeugartenunterscheidung anhand von Ersatzkriterien wie der Fahrzeuglänge oder der Bodenfreiheit der Fahr-

zeuge erfolgen muß [2]. In der Praxis werden daher zum Teil auch Wohnanhängergespanne, Wohnmobile, Lieferwagen u.ä. von den Zählgeräten als Fahrzeuge des Schwerverkehrs detektiert. In dieser Arbeit muß folglich unter dem Begriff Schwerverkehr die Gesamtheit aller Fahrzeuge verstanden werden, die von den automatischen Langzeitzählgeräten dieser Kategorie zugeordnet werden.

2. Methodik

Die Methodik dieser Untersuchung entspricht im wesentlichen der für die Typisierung der Ganglinien des Gesamtverkehrs verwendeten. Daher werden hier nur einige für das Gesamtverständnis notwendige Sachverhalte erwähnt; alles weitere ergibt sich aus [1].

Die Typisierungen erfolgten auf drei Ebenen, nämlich durch

- die Tagesganglinien mit der Dateneinheit Kraftfahrzeuge je Stunde (Kfz/h) über einen Tag,
- die Wochenganglinien mit der Dateneinheit Kraftfahrzeuge je Tag (Kfz/24 h) über eine Woche,
- die Jahresganglinien mit der Dateneinheit Kraftfahrzeuge je Woche (Kfz/Woche) über ein Jahr.

Die Ganglinien wurden grundsätzlich richtungsbezogen ermittelt. Es fanden durchweg die Zähldaten des Jahres 1981 Verwendung. Lücken in den Datenreihen wurden - soweit möglich - durch räumlich-zeitliche Interpolationen nach dem in den Jahresauswertungen automatischer Langzeitzählgeräte [3] verwendeten Interpolationsverfahren geschlossen.

Die Tagesganglinien wurden gesondert für die einzelnen Wochentage untersucht. Dabei zeigte sich, daß wegen der Stabilität der verkehrlichen Verhältnisse an den "Normalwerktagen" Dienstag, Mittwoch und Donnerstag diese Tage zusammengefaßt werden können. Bei den Tages- und den Wochenganglinien wurden die Verkehrsstärken jeweils als arithmetische Mittelwerte über einem sogenannten "Normalzeitbereich" errechnet; dies ist ein ca. 8

Wochen umfassender Zeitbereich in den Monaten April, Mai, Juni sowie September, Oktober eines Jahres, in dem normale verkehrliche Gegebenheiten vorliegen. Bei den Jahresganglinien wurde eine Glättung der Verkehrsstärkewerte in bestimmten Feiertagsund Ferienzeiträumen vorgenommen; Näheres hierzu ergibt sich aus Abschnitt 5. Da hier nicht die absoluten Verkehrsstärken, sondern die zeitlichen Verteilungen des Verkehrs interessieren, wurde jede Ganglinie normiert, d.h. die Verkehrsstärken, aus denen sie besteht, wurden mit einem geeigneten konstanten Faktor multipliziert, so daß die Summen dieser Verkehrsstärken die Werte 1 bzw. 100 annahmen.

Grundlage für die Typisierungen auf jeder Ebene sind Einteilungen der Gesamtheit aller einzelnen Ganglinien in Klassen, die in sich möglichst homogen sind und sich voneinander möglichst stark unterscheiden. Klassifizierungen, die in diesem Sinne geeignet sind, können durch clusteranalytische Verfahren erhalten werden. Speziell wurde das WARD'sche Verfahren gewählt [4], da es sich als besonders gut geeignet für die hier vorliegende Aufgabenstellung erwiesen hat. Nach erfolgter Klassifizierung und der Ausscheidung von "Ausreißer"-Ganglinien ergaben sich die für die einzelnen Klassen repräsentativen Ganglinientypen als Ganglinien der arithmetischen Mittelwerte der Verkehrsstärken der zu den jeweiligen Klassen gehörigen einzelnen Ganglinien.

Schließlich wurde geprüft, ob alle ermittelten Ganglinienklassen sich statistisch signifikant voneinander unterscheiden. Dies geschah dadurch, daß von den Variablen, aus denen sich die Ganglinie zusammensetzt, eine bestimmt und daraufhin untersucht wurde, ob die Unterschiede dieser Variable zwischen allen Klassen gesichert sind. Die Prüfung erfolgte durch die Analyse linearer Kontraste nach dem Verfahren von Scheffé [5]; dabei wurde ein Sicherheitsgrad von 95 % zugrunde gelegt. Bei den Tagesganglinien fand für diesen Test die 12. Stunde, bei den Wochenganglinien der Sonntag und bei den Jahresganglinien der (geglättete)

^{*)} Zwei Ganglinien unterscheiden sich genau dann, wenn sie sich an mindestens einer Stelle unterscheiden.

Bereich der Hauptreisezeit Verwendung. Alle Unterschiede zwischen den Klassen erwiesen sich als signifikant mit Ausnahme derjenigen zwischen den Typen 4 und 5 für Montage; legte man aber z.B. die 16. statt der 12. Stunde zugrunde, so ergaben sich auch zwischen allen Montagstypen signifikante Unterschiede. Demnach war eine weitere Zusammenfassung der Klassen, die aufgrund des WARD'schen Verfahrens entstanden waren, nicht zu rechtfertigen.

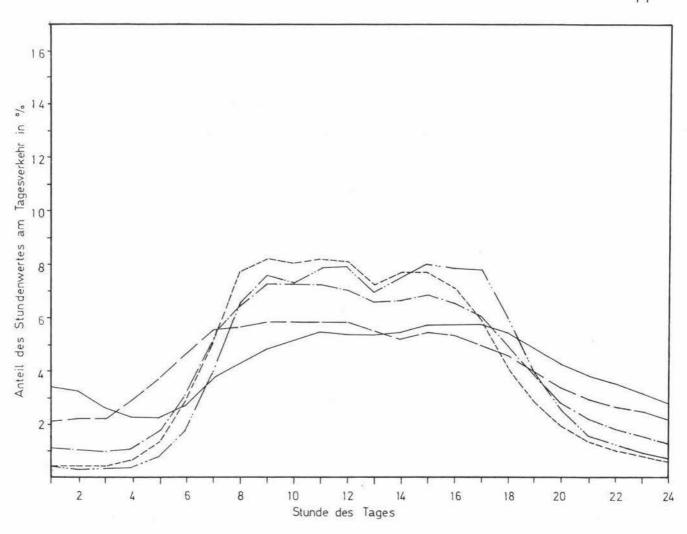
3. Tagesganglinien

In den Bildern 1a bis 1e sind die Ganglinientypen für die einzelnen Wochentage zusammenfassend dargestellt.

Die Ganglinientypen für die Werktage Montag bis Freitag unterscheiden sich grundsätzlich von denen für die Wochenendtage Samstag und Sonntag. Während die Ganglinien für die Werktage relativ symmetrisch verlaufen (weitgehend konstante Verkehrsstärken zwischen 7 und 18 Uhr bis auf in der Regel geringe Rückgänge um die Mittagszeit), sind die Ganglinien für Samstage durch ein Maximum am Vormittag (8-11 Uhr) und einen kontinuierlichen Rückgang im weiteren Tagesverlauf, die Ganglinien für Sonntage durch ein - von leichten Rückgängen in der Mittagszeit abgesehen - kontinuierliches Ansteigen von 5 bis 19 Uhr gekennzeichnet.

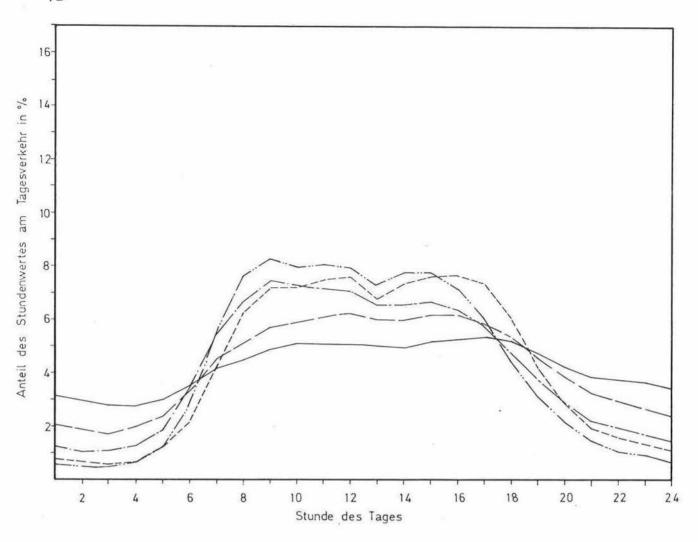
Auffällig ist das rapide Ansteigen eines Sonntagstyps ab 22 Uhr, dem Ende des Lkw-Fahrverbotes. Interessanterweise sind übrigens die Verkehrsrückgänge in der Mittagszeit um so stärker je niedriger der Nachtanteil ist.

Die Ganglinientypen lassen sich für jeden Wochentag nach ihren unterschiedlich hohen Nachtanteilen ordnen. Die Codierung erfolgte durch aufsteigende Ziffern für abnehmende Nachtanteile, beginnend mit "1" für den Typ mit dem höchsten Nachtanteil. Für Montage und Dienstage bis Donnerstage wurden jeweils fünf Ganglinientypen ermittelt, für Freitage drei sowie für Samstage und Sonntage jeweils zwei.



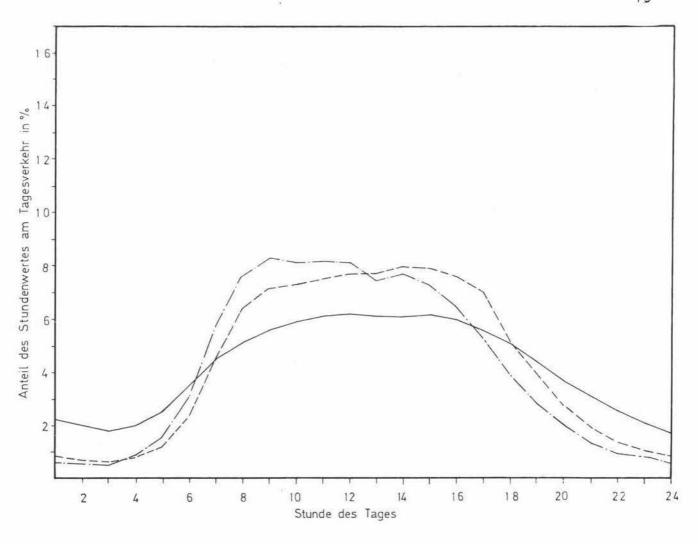
Stunde	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5	Typ 1:	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	3,4 3,2 2,5 2,2 2,7 3,7 4,8 5,1 5,3 5,4 5,7 5,7 5,7 5,7 5,7 5,4 4,8 4,2 3,5 3,5 3,1 2,7	2,1 2,2 2,9 3,6 5,6 5,8 5,8 5,8 5,4 5,9 4,5 5,6 8,8 8,4 5,4 3,9 4,5 9,3 2,6 4,5 4,5 5,6 4,5 5,6 4,5 5,6 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6,7 6	1,1 1,0 0,9 1,1 1,7 3,1 5,2 6,4 7,2 7,2 7,0 6,6 6,8 6,5 6,9 3,8 2,8 2,8 1,5 1,3	0,4 0,4 0,4 0,6 1,3 2,9 5,6 7,7 8,2 8,1 7,7 7,7 7,7 7,7 7,7 1,9 1,3 1,0 0,8 0,6	0,4 0,3 0,4 0,8 1,8 4,1 6,6 7,6 7,8 7,9 6,9 7,5 8,0 7,8 6,0 3,9 2,5 1,6 1,2 0,7	Typ 2: Typ 3: Typ 4: Typ 5:	

Bild 1 a: Montagsganglinientypen des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Stunden an der Tagessumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).



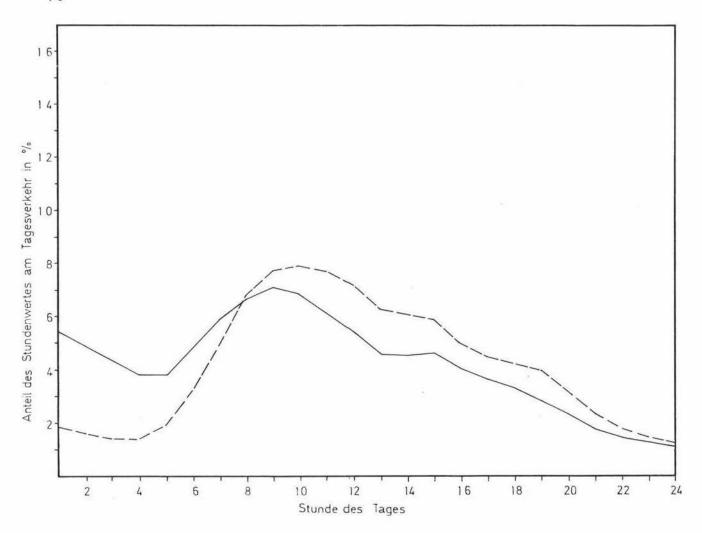
Stunde	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5	Typ 1:	
1	3,1	2,0	1,2	0,7	0,5	Typ 2:	
2	2,9	1,8	1,0	0,6	0,4	Тур 3:	
2 3 4 5 6 7 8 9	2,7	1,6	1,0 1,2	0,5	0,4	Typ 4:	
4	2,7	1,9	1,2	0,6	0,6		
5	2,9	2,3	1,8	1,1	1,2	Typ 5:	
6	3,4	3,2	3,3	2,1	2,7		
7	4,1	4,4	5,4	4,1	5,5		
8	4,4	5,0	6,6	6,2	7,6		
9	4,8	5,6	7,4	7,1	8,2		
10	5,0	5,8	7,2	7,1	7,9		
11	5,0	6,0	7,1	7,4	8,0		
12	5,0	6,1	7,0	7,5	7,9		
13	4,9	5,9	6,5	6,7	7,2		
14	4,9	5,9	6,5	7,3	7,7		
15	5,1	6,1	6,6	7,5	7,7		
16	5,2	6,1	6,3	7,6	7,1		
17	7.7.	6,1 5,8	6,3 5,7	7,6 7,3	6,0		
18	5,1	5,3	4,7	6,0	4,4		
19	4,7	4,5	3,7	4,2	3,1		
20	4,2	3,8	2,8	2,8	2,1		
21	3,8	3,2	2,2	1,9	1,4		
22	3,7	2,9	1,9	1,5	1,0		
23	3,6	2,6	1,7	1,3	0,9		
24	3,4	2,3	1,4	1,0	0,6		

Bild 1 b: Ganglinientypen der Tagegruppe Dienstag, Mittwoch, Donnerstag des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Stunden an der Tagessumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).



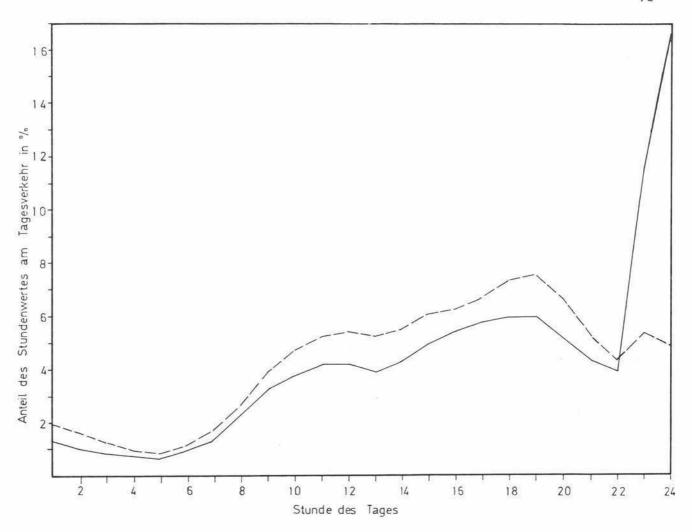
Stunde	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 1:
1	2,2	0,8	0,6	Typ 2:
2	2,0	0,7	0,5	Typ 3:
3	1,8	0,6	0,5	. 3 F
4	2,0	0,8	0,8	
5	2,5	1,2	1,5	
6	3,4	2,3	3,0	
7	4,5	4,5	5,8	
8	5,1	6,4	7,6	
1 2 3 4 5 6 7 8 9	5,6	7,2	8,3	
10	5,9	7,3	8,1	
11	6,1	7,5	8,2	
12	6,2	7,7	8,1	
13	6,1	7,2	7,4	
14	6,1	7,5	7,7	
15	6,2	7,4	7,3	
16	6,0	7,1	6,5	
17	5,6	6,5	5,3	
18	5,1	5,2	5,3 3,9	
19	4,4	4,0	2,9	
20	3,7	2,8	2,1	
21	3,1	2,0	1,4	
22	2,6	1,4	1,0	
23	2,1	1,1	0,8	
24	1.8	0.9	0.6	

Bild 1 c: Freitagsganglinientypen des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Stunden an der Tagessumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).



Stunde	Typ 1	Typ 2	Typ 1
1	5,4	1,9	Typ 2
2	4,9	1,6	
3	4,4	1,4	
4	3,8	1,4	
5	3,8	1,9	
6	4,8	3,2	
7	5,9	3,2 4,9	
8	6,6	6,8	
1 2 3 4 5 6 7 8 9	7,0	7,7	
10 11	6,8	7,9	
11	6,8 6,1	7,7	
12 13	5,4 4,6	7,2	
13	4,6	6,3	
14	4.5	6,1	
15 16	4,6	5,9	
16	4,0	5,0	
17	3,6	4,5	
18	3,3	4,3	
19	2,8	4,0	
20	2,3	3,2	
21	1,7	2,4	
22	1,4	1,8	
23	1,3	1,5	
24	1,1	1,3	

Bild 1 d: Samstagsganglinientypen des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Stunden an der Tagessumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).



Stunde	Typ 1	Typ 2	Typ 1:	
1 2 3	1,3 1,0 0.8	1,9 1,6 1,2	Typ 2:	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0,8 0,7 0,6 0,9	0,9 0,8 1,1		
7 8 9	1,3 2,2 3,2 3,7 4,1	1,7 2,6 3,8		
12	4,1	4,6 5,1 5,3		
13 14 15	3,8 4,2 4,9	5,1 5,4 6,0		
16 17 18	5,3 5,6 5,7	6,1 6,5 7,2		
19 20 21 22	5,7 5,7 5,0 4,2 3,8	7,4 6,5 5,1 4,2		
23 24	11,5 16,4	5,2 4,7		

Bild 1 e: Sonntagsganglinientypen des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Stunden an der Tagessumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).

MONTAGE

	Straßenklasse						
Тур	Α	В	L,S	G			
5	20	84	28	0	7		
4	34	128	31	2			
3	141	71	4	0			
2	73	3	0	0			
1	84	6	0	0			

DIENSTAGE bis DONNERSTAGE

	Straßenklasse							
Тур	А	В	L,S	G				
5	50	170	37	2				
4	58	83	24	0				
3	69	23	1	0				
2	118	6	0	0				
1	45	0	0	0				

FREITAGE

	Straßenklasse						
Тур	А	В	L,S	G			
3	79	143	31	2			
2	90	128	28	0			
1	176	12	0	0			

SAMSTAGE

	Str	aßenkla	sse		
Тур	А	В	L,S	G	
2	286	252	50	0	
1	37	0	0	0	

SONNTAGE

	Str	aßenkla	sse		
Тур	А	В	L,S	G	
2	246	241	41	0	
1	78	10	0	0	

Bild 2: Anzahl der Tagesganglinien nach Ganglinientyp und Straβenklasse (763 Ganglinien in Grundgesamtheit)

Die Verteilung der Tagesganglinien nach Typenzugehörigkeit und Straßenklasse ergibt sich aus Bild 2. Es ist erkennbar, daß mit "abnehmender" Straßenklasse (von Autobahnen (A) nach Gemeindestraßen (G)) ein Trend hin zu Typen mit geringerem Nachtanteil besteht (von Typ 1 nach Typ 5). Die Verteilung des durch hohen Nachtanteil gekennzeichneten Typs 1 z.B. ist weitaus stärker auf Autobahnen konzentriert als dies für Typen mit geringerem Nachtanteil der Fall ist.

Schließlich sind in Bild 3 die prozentualen Häufigkeiten der Kombinationen von Typenzugehörigkeiten für die Hin- und Gegenrich-

5	4	3	2	1	Тур
4,7	14,8	10,6	0,0	0,0	5
	17,5	7,0	0,3	0,0	4
		19,2	3,9	3,3	3
			3,0	12,4	2
				4,4	1

DIENSTAGE bis DONNERSTAGE

5	4	3	2	1	Тур
26,2	19,1	4,0	0,0	0,0	5
	6,8	13,0	0,9	0,0	4
		4,0	2,7	0,0	3
			13,8	5,8	2
				3,7	1

FREIT	AGE			SAMSTA	AGE		SONNT	AGE	
3	2	1	Тур	2	1	Тур	2	1	Тур
20,6	30,3	3,2	3	87,8	12,2	2	70,8	28,4	2
	15,6	6,9	2		0,0	1		0,8	1
		23.4	1						

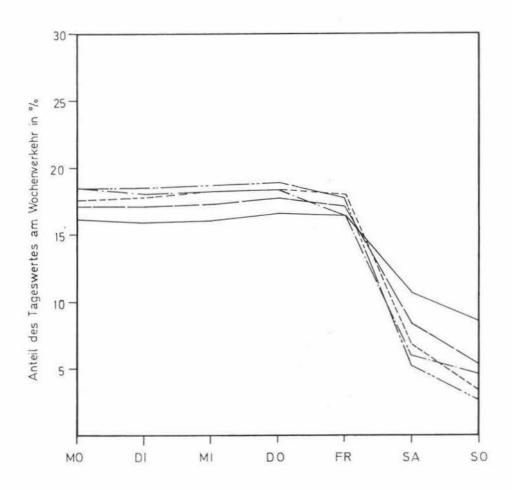
<u>Bild 3:</u> Prozentuale Häufigkeiten von Typenkombinationen (Hin- und Gegenrichtung) der Tagesganglinien

tungen zusammengestellt. Es zeigt sich, daß relativ häufig gleiche oder benachbarte Typen für beide Richtungen eines Querschnittes miteinander kombiniert sind; eine Ausnahme liegt allerdings für Samstage und Sonntage insofern vor, als für diese Tage der Typ 1 (hoher Nachtanteil) in der einen Fahrtrichtung eines Querschnittes fast ausschließlich mit Typ 2 (niedrigerer Nachtanteil) in der anderen Fahrtrichtung kombiniert ist. Für die Werktage Montag bis Freitag steht die vorwiegende Stabilität der Typen zwischen den Fahrtrichtungen in engem Zusammenhang mit der Beobachtung, daß in den Ganglinien des Schwerverkehrs in der Regel keine ausgeprägten Vormittags- oder Nachmittagsspitzen auftreten. Hier liegt ein wesentlicher Unterschied zwischen den Tagesganglinien des Schwerverkehrs einerseits und denen des Gesamtverkehrs andererseits.

4. Wochenganglinien

Es ergaben sich insgesamt fünf verschiedene Wochenganglinientypen; sie sind in Bild 4 zusammenfassend dargestellt.

Die Ganglinientypen unterscheiden sich im wesentlichen durch die Anteile des Wochenendes (Samstag und Sonntag). Die Codierung erfolgte daher durch aufsteigende Ziffern für abnehmende Wochenendteile, beginnend mit "1" für den Typ mit dem höchsten Wochenendanteil. Daß für Sonntage überhaupt Anteilswerte größer Null beobachtet werden, liegt daran, daß das Sonntagsfahrverbot für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 7,5 t und mehr gilt, die Gesamtheit der von den Zählgeräten dem Schwerverkehr zugeordneten Fahrzeuge jedoch umfassender ist. Für alle Typen ist eine weitgehende Konstanz der Anteilswerte für die Werktage Montag bis Donnerstag festzustellen. Auch der Freitag bleibt für die Typen 1, 2 und 4 auf diesem konstanten Niveau, während für die Typen 3 und 5 nur leichte Rückgänge vorliegen. Vom Freitag zum Samstag weisen alle Typen deutliche Verkehrsabnahmen auf; ein weiterer Rückgang ist durchweg vom Samstag zum Sonntag zu beobachten. Die Verteilung der Wochenganglinien nach Typenzugehörigkeit und Straßenklasse ergibt sich aus Bild 5.



Тур	1:	-	Тур	4:	
Тур	2:		Тур	5:	
Тур	3:				

Wochentag	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5
Montag	16,1	17,1	18,5	17,5	18,4
Dienstag	15,9	17,1	18,1	17,8	18,5
Mittwoch	16,0	17,3	18,2	18,1	18,7
Donnerstag	16,5	17,7	18,3	18,4	18,9
Freitag	16,4	17,1	16,4	18,0	17,8
Samstag	10,6	8,4	6,0	6,9	5,2
Sonntag	8,6	5,3	4,5	3,4	2,5

 $\frac{\text{Bild 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochensumme der}} \\ \frac{\text{Bold 4:}}{\text{prozentualen Anteile der Wochentage an der Wochentage and der Woche$

WOCHEN

	Stra	Straßenklasse					
Тур	А	В	L,S	G			
5	112	106	23	2			
4	58	95	24	0			
3	106	28	4	0			
2	69	64	22	0			
1	15	19	5	0			

Bild 5: Anzahl der Wochenganglinien nach Ganglinientyp und Straßenklasse (763 Ganglinien in Grundgesamtheit)

Bild 6 enthält die prozentualen Häufigkeiten der Kombinationen von Typenzugehörigkeiten für die Hin- und Gegenrichtungen. In ähnlicher Weise wie für die Typkombinationen der Tagesganglinien für die Werktage Montag bis Freitag gilt auch für die Wochenganglinien, daß relativ häufig gleiche oder benachbarte Typen für beide Richtungen eines Querschnittes miteinander kombiniert sind.

5	4	3	2	1	Тур
22,8	8,1	8,6	2,4	0,3	5
	8,6	12,6	8,3	8,0	4
		4,8	5,4	8,0	3
			9,9	4,8	2
				1,6	1

Bild 6: Prozentuale Häufigkeiten von Typenkombinationen (Hin- und Gegenrichtung) der Wochenganglinien

Der wesentliche Unterschied der Wochenganglinien des Schwerverkehrs im Vergleich zu denen des Gesamtverkehrs besteht in dem deutlichen Rückgang des Schwerverkehrs am Wochenende. Der Anteil des Wochenendes (Samstag und Sonntag) am gesamten wöchentlichen Schwerverkehr reicht von 7,7 % für Typ 5 bis 19,2 % für Typ 1.

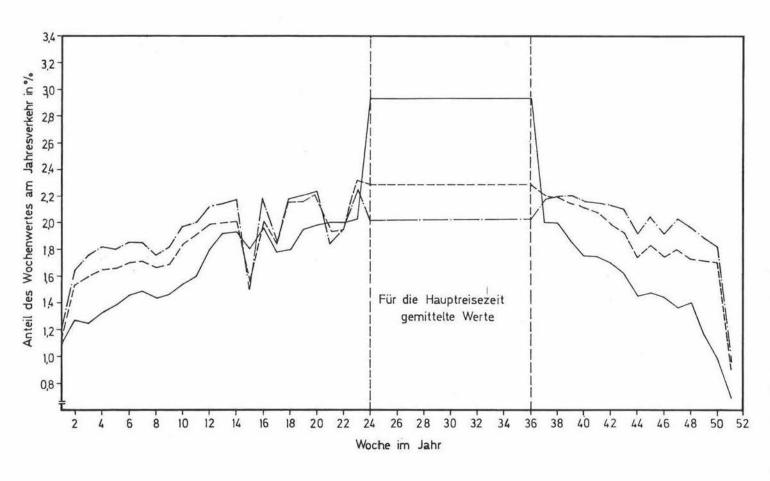
5. Jahresganglinien

Die insgesamt 3 Jahresganglinientypen sind in Bild 7 zusammengestellt. Bei der Ermittlung der einzelnen Ganglinien wurde folgendermaßen vorgegangen:

- Für jede Zählstelle und Richtung wurden die (absoluten) wöchentlichen Verkehrsstärken für alle Wochen des Jahres berechnet. Dabei galt die Woche als Zeitraum von Dienstag bis Montag, so daß die Oster- bzw. Pfingstfeiertage jeweils nur einer Woche angehören. Ferner wurden Resttage einer Woche am Jahresanfang bzw. am Jahresende der jeweils anschließenden bzw. vorhergehenden Woche hinzugefügt, wobei die sich für solche verlängerten Wochen ergebenden Verkehrsstärken proportional auf einen 7-Tage-Zeitraum umgerechnet wurden.
- Zur Verbesserung der Voraussetzungen für Vergleiche zwischen verschiedenen Jahren wurden über die Hauptreisezeit (vom 17. 6. bis 14.9.1981 bzw. von 24. bis 36. Woche) die wöchentlichen Verkehrsstärken gemittelt, so daß in den Ganglinien für diesen Zeitraum eine Glättung zu erkennen ist.

Die wesentlichen Unterschiede zwischen den drei Ganglinientypen bestehen in den Anteilen der Hauptreisezeit. Die Codierung erfolgte demnach durch aufsteigende Ziffern für abnehmende Anteile der Hauptreisezeit.

Für diesen 13 Wochen umfassenden Zeitraum beträgt der Anteil am gesamten jährlichen Schwerverkehr 26,3 % (Typ 3) bzw. 29,8 % (Typ 2) bzw. 38,1 % (Typ 1). Dies bedeutet, daß der von den automatischen Langzeitzählgeräten detektierte Schwerverkehr nicht gleichmäßiger über das Jahr verteilt ist als der Gesamtverkehr (s. [1]). In diesem Zusammenhang muß jedoch gesehen werden, daß durch die automatische Detektion z.T. auch Wohnanhängergespanne und Wohnmobile dem Schwerverkehr zugeordnet werden. So sind z.B. die sehr hohen Anteilswerte der Hauptreisezeit für den Ganglinientyp 1 offensichtlich durch Fahrzeuge des



Typ 1: _____ (stark geprägt durch Fahrzeuge des Freizeitverkehrs)
Typ 2: _____
Typ 3: _____

Woche	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Woche	Typ 1	Typ 2	Typ 3
1	1,09	1,12	1,19	21	2,02	1,93	1,83
2	1,27	1,54	1,65	22	2,04	1,95	1,95
2	1,25	1,60	1,76	23	2,29	2,32	2,25
4	1,33	1,65	1,82	24-36	2,93	2,29	2,02
4 5 6 7 8 9	1,39	1,66	1,81	37	2,08	2,19	2,17
6	1,46	1,70	1,85	38	2,01	2,18	2,19
7	1,49	1,71	1,85	39	1,86	2,14	2,19
8	1,44	1,67	1,76	40	1,77	2,10	2,17
9	1,47	1,69	1,82	41	1,77	2,06	2,14
10	1,54	1,84	1,97	42	1,70	1,99	2,13
11	1,60	1,90	2,05	43	1,62	1,93	2,10
12	1,80	1,99	2,12	44	1,45	1,75	1,92
13	1,92	2,04	2,14	45	1,48	1,84	2,05
14	1,93	2,10	2,17	46	1,45	1,75	1,92
15	1,81	1,57	1,51	47	1,37	1,80	2,03
16	1,96	2,12	2,18	48	1,40	1,74	1,97
17	1,78	1,84	1,86	49	1,27	1,71	1,89
18	2,04	2,15	2,18	50	1,19	1,70	1,82
19	1,95	2,15	2,21	51	0,69	0,91	0,95
20	1,98	2,20	2,23		•	1755765741	

Bild 7: Jahresganglinientypen des Schwerverkehrs (dargestellt sind die prozentualen Anteile der Wochen an der Jahressumme der Fahrzeuge des Schwerverkehrs).

Freizeitverkehrs zu erklären, da die diesem Typ zugeordneten Zählstellen ausschließlich durch starken Ferienreiseverkehr gekennzeichnet sind; 10 der insgesamt nur 14 Ganglinien des Typs 1 stammen von schleswig-holsteinischen und je 2 von badenwürttembergischen und bayerischen, grenznahen Zählstellen.

Den Ganglinientypen 2 und 3 gemeinsam sind Verkehrsrückgänge um Weihnachten und den Jahreswechsel sowie um Ostern (15. Woche), Pfingsten (22. Woche) und in Wochen mit "langem" Wochenende, nämlich in der 17. Woche (1. Mai am Freitag) und in der 21. Woche (Christi Himmelfahrt am Donnerstag, dem 28. Mai). Für den Typ 1 sind nur relativ geringe Rückgänge um Weihnachten, den Jahreswechsel und Ostern sowie ein stärkerer Rückgang um den Maifeiertag feststellbar (Ende April und Anfang Mai 1981 war das Wetter sehr schlecht).

Die Verteilung der Jahresganglinien nach Typ und Straßenklasse ergibt sich aus Bild 8.

UAHK	Stra	Benklas:	se		
Тур	А	В	L,S	G	
3	178	183	49	1	
2	146	68	16	0	

6

TAHD

Bild 8: Anzahl der Jahresganglinien nach Ganglinientyp und Straßenklasse (763 Ganglinien in Grundgesamtheit)

0

Schließlich sind in Bild 9 die Verteilungen der Typenkombinationen für die beiden Fahrtrichtungen zusammengestellt; es zeigt sich, daß gleiche Jahresganglinientypen für beide Fahrtrichtungen eines Querschnittes noch häufiger miteinander kombiniert sind als dies bei den Wochen- oder Tagesganglinien der Fall war.

JAHR			
3	2	- 1	Тур
57,6	8,8	0,0	3
	31,0	0,7	2
		2,0	1

Bild 9: Prozentuale Häufigkeiten von Typenkombinationen (Hin- und Gegenrichtung) der Jahresganglinien

6. Zusammenhänge zwischen Tages-, Wochen- und Jahresganglinien

Ausgehend von den vorgenommenen Typisierungen stellt sich die Frage, inwieweit Zusammenhänge zwischen den Tages-, Wochen- und Jahresganglinien bestehen. Vor diesem Hintergrund bietet sich die Betrachtung von Kontingenztabellen an, in denen jeweils zwei der Ganglinienarten miteinander kreuztabelliert werden. Ganglinienarten ordinalskaliert sind (denn aufsteigende Ziffern für die Typenbezeichnungen bedeuten fallende Nacht- bzw. Wochenend- bzw. Hauptreisezeitanteile), eignen sich zur Beurteilung des Zusammenhanges der in den einzelnen Tabellen kombinierten Ganglinienarten die statistischen Maßzahlen Kendall's $\tau_{\rm h}$ und $^ au_{
m b}$ und $^ au_{
m c}$ werden positiv bzw. negativ, wenn "im Mittel" mit zunehmenden Ziffern für die eine der beiden kreuztabellierten Ganglinienarten zunehmende bzw. abnehmende Ziffern für die andere Art verbunden sind, und sie werden zu Null, wenn aus der Kenntnis des Typs der einen Ganglinienart keine Schlüsse auf den Typ der anderen Ganglinienart möglich sind.

Bild 10 enthält die Werte für $\tau_{\rm b}$ und $\tau_{\rm c}$ für die untersuchten Kontingenztabellen; wenn bei zweiseitiger Fragestellung die Werte zum Sicherheitsgrad von 95 % von Null verschieden sind, wurden sie unterstrichen.

Es zeigt sich, daß von allen Wochentagen der Freitag am ehesten Schlüsse auf den Wochen- und den Jahresganglinientyp des Schwerverkehrs zuläßt.

	1		Ganglinie	nart	
Gang-	aßer sse	Woche		Jahr	
linienart	Straßen- klasse	^τ b	^τ c	^τ b	^τ c
Мо	А	0,13	0,12	0,27	0,25
	В	-0,04	-0,03	-0,08	-0,06
	L	-0,08	-0,08	-0,22	-0,18
Di-Do	Α	0,17	0,16	0,33	0,31
	В	0,18	0,15	0,11	0,08
	L	0,33	0,30	0,14	0,10
Fr	Α	0,24	0,24	0,35	0,30
	В	0,34	0,32	0,25	0,18
	L	0,33	0,40	0,33	0,28
Sa	Α	-0,10	-0,08	0,11	0,07
	В				
	L				
So	Α	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01
	В	0,02	0,01	0,00	0,00
	L				
Woche	A			0,44	0,41
	В			0,47	0,39
	L			0,34	0,35

Bild 10: Kendall's $\tau_{\rm b}$ und $\tau_{\rm c}$ für Kontingenztabellen von Ganglinienarten (zum Sicherheitsgrad von 95 % von Null verschiedene Werte sind unterstrichen).

7. Schlußbemerkungen

In der vorliegenden Arbeit werden normierte Verkehrsstärkeganglinien des durch automatische Langzeitzählgeräte detektierten Schwerverkehrs typisiert. Aufgrund der Normierung werden ausschließlich die zeitlichen Verteilungen des Verkehrs betrachtet; unterschiedliche absolute Niveaus der Verkehrsstärken haben daher keinen unmittelbaren Einfluß auf die Ergebnisse der Untersuchungen. Ähnliche Analysen wie in dieser Arbeit für den Schwerverkehr wurden in [1] für den Gesamtverkehr durchgeführt.

Als Resultat der Typisierungen entstehen die charakteristischen Verläufe von Tages-, Wochen- und Jahresganglinien. Individuelle Abweichungen einzelner Ganglinien kommen in ihren jeweiligen "typischen" Verläufen zwar nicht zum Ausdruck, statt dessen wird jedoch die Vergleichbarkeit von (normierten) Ganglinien sowohl in der räumlichen Dimension (Vergleich zwischen verschiedenen Zählstellen) wie auch in der zeitlichen Dimension (z.B. Vergleich zwischen verschiedenen Jahren) erleichtert oder sogar erst ermöglicht. Darüber hinaus eignen sich Ganglinientypen als Parameter zur Beschreibung, Analyse und Beurteilung des Verkehrsablaufes.

Es ergeben sich somit vielfältige Anwendungsmöglichkeiten der Ganglinientypisierungen:

- es können Vergleiche zwischen Regionen oder Streckenabschnitten durchgeführt werden
- es können Abhängigkeiten zwischen Raum- oder Siedlungsstrukturen und Verkehrsstrukturen systematisch untersucht werden
- verkehrliche Auswirkungen von Änderungen der Infrastruktur in einer Region können beschrieben und analysiert werden
- Auswirkungen von verkehrsbeeinflussenden oder baulichen Maßnahmen auf den Verkehrsablauf können ermittelt werden
- sie können als Schichtungskriterien für verkehrswissenschaftliche, verkehrstechnische und statistische Untersuchungen sowie für Untersuchungen zur Verkehrssicherheit dienen
- sie können als verkehrliche Parameter in Untersuchungen über den Energieverbrauch, über Lärmemissionen und über Schadstoffemissionen Verwendung finden
- es können die Verteilungen der auf die Straßendecke wirkenden Kräfte abgeschätzt werden.

Die Ermittlung der Ganglinientypen kann mit Hilfe geeigneter Straßenverkehrszählungen erfolgen. Man kann einer Zählstelle z.B. nach dem Prinzip der kleinsten Quadrate den zu den Zählergebnissen "nächstliegenden" Typ zuordnen; das tatsächliche Vorgehen sollte aber entsprechend den Gegebenheiten der jeweiligen Erhebung festgelegt werden.

Der Anhang enthält eine Zusammenstellung der Ganglinientypen des Schwerverkehrs für die einzelnen der von der Bundesanstalt für Straßenwesen regelmäßig ausgewerteten Zählstellen mit Fahrzeug-artenunterscheidung (Bezugsjahr: 1981); nähere Angaben zu den Zählstellen finden sich z.B. in [3].

Literatur:

- [1] HEIDEMANN, D.; WIMBER, P.:

 Typisierung von Verkehrsstärkeganglinien durch clusteranalytische Verfahren.

 Schriftenreihe "Straßenverkehrszählungen", Heft 26;
 Köln 1982
- [2] BUNDESANSTALT FÜR STRASSENWESEN (Hrsg.): Pkw-Lkw-Unterscheidung bei Langzeitzählgeräten. Schriftenreihe "Straßenverkehrszählungen", Heft 2; Köln 1976
- [3] BUNDESANSTALT FÜR STRASSENWESEN (Hrsg.):

 Jahresauswertung Langzeitzählstellen.

 In: Schriftenreihe "Straßenverkehrszählungen"
- [4] BOCK, H.H.:
 Automatische Klassifikation.
 Vandenhoeck u. Ruprecht; Göttingen 1974
- [5] SCHACH, S.; SCHAEFER, Th.: Regressions- und Varianzanalyse. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York 1978
- [6] KENDALL, M.G.:

 Rank correlation methods.

 Griffin; London 1970

ANHANG:

Zusammenstellung der Ganglinientypen des Schwerverkehrs für Zählstellen und Fahrtrichtungen.

Die Bundesländer sind wie folgt codiert:

Bundesland	Code	
Schleswig-Holstein	01	
Hamburg	02	
Niedersachsen	03	
Bremen	04	
Nordrhein-Westfalen	05	
Hessen	06	
Rheinland-Pfalz	07	
Baden-Württemberg	08	
Bayern	09	
Saarland	10	
Berlin	11	

	Į,
	D
٠	-
	١

		STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	JAHR 		1 40 I	01-00	I FR	1 S A	02 1
1830 1105 1830 1105	 01 01	 A 1 A 1	I NEUSTADT (H) SUED NEUSTADT (H) SUED	OLDENBURG (HCLSTEIN)	 1 1	N	 3 3		 1	* A	 2 2
2130 1108 2130 1108	01 01	A 1 A 1	BAD SCHWARTAU BAD SCHWARTAU	OLDENBURG(HCLSTEIN) HAMBURG	2	D 27	3	M. (=) (1)	1 1		2 2
2427 1102 2427 1102	01 01	A 1	BARSBUETTEL BARSBUETTEL	LUEBECK HAMBURG	2	2	3	3		2	!
1122 1109 1122 1109		A 7	ELLUND	DAENEMARK FLENSBURG	2	2	1	1			
1523 1107 1523 1107	01	A 7	OWSCHLAG OWSCHLAG	FLENSBURG HAMBURG	5	2	3	1 2 1 2	1 1	2	2
1825 1106 1825 1106	01	A 7	EINFELD EINFELD	FLENSBURG HAMBURG	2	2	3	3	1 1	4	 2 1
2225 1103 2225 1103	01 01	A 7	QUICKBORN QUICKBORN	FLENSBURG HAMBURG	2	2	3	3 3	1 2	2	2
1626 1111 1626 1111	01	A 215 A 215	KIEL-HOLTENAU 1 KIEL-HOLTENAU 1	SPRENGE KIEL	3	2	5	1 5 4	1 3	1 2	1 2
1726 1104 1726 1104	01	A 215 A 215	RUMCHR RUMCHR	KIEL HAMBURG	3	2	3	5	3	1 2	1 2
2225 1144 2225 1144	01	B 4	ELSENSEE ELSENSEE	KIEL HAMBURG	3	4	5	1 4	2		2
1119 1133 1119 1133	C1 01	6 5 8 5	BOEGLUM	DAENEMARK LAUENBURG	1 1	1	5	 	1		 2
1319 1152 1319 1152	01	B 5	BREDSTEDT BREDSTEDT	DAENEMARK LAUENBURG	2 2	4	5	5	3	2	2
1520 1132 1520 1132	C1 C1	B 5	HUSUM SUED HUSUM SUED	DAENEMARK LAUENBURG	3	3	5	5	2	1 2	1 2
2121 1120 2121 1120	01	B 5	BUETTEL	DAENEMARK LAUENEURG	3	5 2	5	5	3	1 2	2
2527 1121 2527 1121	F1. 33758.5	B 5	ESCHEBURG ESCHEBURG	HAMBURG LAUENBURG	3 3	3 2	3	4	2	2	1 2
1727 1135 1727 1135	**************************************	B 76 B 76	RAISDORF 1 RAISDORF 1	FLENSBURG LUEBECK	1 2	2	5 4	5 1 5	2 3	1 2	1 2
1829 1149 1829 1149	61 61	B 76 6 76	ROEBEL ROEBEL	LUEBECK FLENSBURG	2	4	1 4	5	1 2	2	 2 2
1723 1147 1723 1147		5 77 6 77	EARKHORN EARKHORN	SCHLESWIG ITZEHOE	2	4 3	1 2	 5 5	3 3] 2 2
2023 1146 2023 1146		1 8 77 1 5 77	I BLAUER LAPPEN I BLAUER LAPPEN	SCHLESWIG ITZEHOE	1 2	5	4	5 1 5 5		2	1 2

V1.1-VX1(152)											
	BUNDES- LAND	STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG 	I JAHR I	I WOCHE	I MO	01-00	I FR	I SA I	SO
	1	1	1	!	ļ	!	ļ	1	! .	! .	i
1222 1150 1222 1150	01 01	5 199 B 199	FLENSBURG OST FLENSBURG OST	KAPPELN KLIXBUELL		1 4	1 4	5		1 2	!
1727 1136 1727 1136	01	8 202 8 202	RAISDORF 2 RAISDORF 2	ST.PETER-ORDING OLDENBURG(H)	3	3	4	 5	3	1 2	1 2
1819 1117 1819 1117	01 01	6 203 E 203	FRIEDRICHSGABEKOOG	RENDSSURG BUESUM	1 2	2	1 5	1 4	2	2 1	2
1820 1125 1820 1125	G1 G1	B 203	SUEDERHOLM 1 SUEDERHOLM 1	KAPPELN BUESUM	2 2	1 4	1 4	5	3	2	1 2
1820 1126 1820 1126	01	B 204 B 204	SUEDERHOLM ? SUEDERHOLM 2	ITZEHOE HEIDE	2	2	1 3	4	1 2	2	2
1821 1128 1821 1123	01 01	8 204 8 204	ALBERSDORF ALBERSDORF	ITZEHOE HEIDE	2 2	2	1 2	3 1 4	1 2	2	2
2023 1145 2023 1145	1 01 1 01	1 8 206 1 8 206	SCHMAREK	LUEBECK	3	 5 5	1 4	5	1 3	2 1	1 2
1532 1131 1532 1131	01	B 207	FEHMARNSUNDBRUECKE FEHMARNSUNDBRUECKE	PUTTGARDEN HAMBURG	1 1	1	1 3	3	1	2	1
1631 1124 1631 1124	01	1 B 207 1 B 207	 CLDENBURG(HOLSTEIN) OLDENBURG(HOLSTEIN)	PUTTGARDEN HAMBURG	1 1	1 1	3 3	 4	 2 1	2	2
2130 1142 2130 1142	I I 01 I 01	 E 207 B 207	I GROSS GROENAU GROSS GROENAU	PUTTGARDEN HAMBURG	 2 2	 2 2	1 4	5 5	l 3 	2 2	1 1 2 1 2
2527 1138 2527 1138	I I 01 I 01	B 207 B 207	I NEU BOERNSEN I NEU BOERNSEN	PUTTGARDEN HAMBURG	 3 	 4 4	1 1 5 1 4	 4 5	1 1 1	1 2 1	 2 2
1726 1116 1726 1116	 61 61	B 404 B 404	MOORSEE MOORSEE	KIEL BAD SEGEBERG	3	 4 2	1 4	5 5	3	2 1	 2 2
1726 1155 1726 1155	01 01	B 404 B 404	 NETTELSEE NETTELSEE	KIEL HANDORF/EINMUENDUNG B4	1 3	 2 2	4	5	3	1 2 1	1 2
2227 4701 2227 4701	 01 01	B 404 B 404	 BARGTEHEIDE BARGTEHEIDE	BAD SEGEBERG SCHWARZENBEK	 3 3	 4 3	1 3	 4 5	2	1 2 1	1 2
1929 1151 1929 1151	[C1 [C1	E 432 B 432	UNTERSTEENRADE UNTERSTEENRADE	HAMBURG SCHARBEUTZ	1 2	 2 1	1 4	5	1 2	2 1	 2
1627 1137 1627 1137	I 01 I 01	B 502 B 502	MOENKEBERG MOENKEBERG	SCHOENBERG KIEL	 2 2	 2 2	 5 5	5	 2 3	1 2 1	2 2
1626 1112 1626 1112] 01 01	 B 503 B 503	 KIEL-HOLTENAU 2 KIEL-HOLTENAU 2	SPRENGE KIEL	3	l 2 l 2	 5 4	 4 5	1 1 2 1	2 1	1 2
1122 1139 1122 1139	 01 01	L 17	 HARRISLEE HARRISLEE	DAENEMARK FLENSBURG	 2 2	 4 3	 5 5	 4	 		
2425 2214 2425 2214	1 02 1 02	I A 7 I A 7	 ELBTUNNEL ELBTUNNEL	NEUMUENSTER KIEL	 2 2	l l 3 l 2	 3 3	 3 3	 2 2	1 2 1	 2 2

	LAND	İ	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	JAHR	I WOCHE		DI-DO	l FR	I SA	SO
2425 4251 2425 4251	C 2 C 2	 A 7 A 7	 BAHRENFELD BAHRENFELD	NEUMUENSTER HANNCVER	 3 2	2 3	 3 3	 3 3	l 1 3	 2 2	 2 2
2426 2206 2426 2206	02	A 255 A 255	HAMBURG-VEDDEL HAMBURG-VEDDEL	HAMBURG ZENTRUM BREMEN	3] 5 2	 2 3	 3	 2	1 2 2	1 2
2425 2215 2425 2215	02	G G	KOEHLBRANDHOCHBRUECKE KOEHLBRANDHOCHBRUECKE	WALTERSHOF	3	5 5	 4 4	 5 5	3	! !	2
2526 3351 2526 3351	03	A 1	GLUESINGEN GLUESINGEN	HAMBURG BREMEN	3	5 2	2	4	1	 2 2	 2 2
2720 3302 2720 3302	03 03	A 1 A 1	BOCKEL BOCKEL	HAMBURG BREMEN	3	3	 2 1	 1 2	1 1	l 2 2	I I 2 I 1
3414 3309 3414 3309	03	I A 1 I A 1	HOLDORF HOLDORF	BREMEN DORTMUND	 3 3	5 3	 2 1	 1 2	 1 1	 1 2	 1 1
3627 3306 3627 3306	03	A 2 A 2	PEINE PEINE	HELMSTEDT HANNOVER	3	3 3	l l 2 l 1	1 1 2 1 2	1 1	 2 2	 2 2
3722 3305 3722 3305	03	A 2	LAUENAU LAUENAU	HANNOVER DORTMUND	3	3 4	 2 1	2 2	1	l l 2 l 2	 2 2
2924 3301 2924 3301	03	I A 7	BISPINGEN BISPINGEN	HAMBURG HANNOVER	2	2 2	 2 1	l 2	1	 2 2	1 2
3324 3304 3324 3304	C3	A 7 A 7	BERKHOF BERKHOF	HAMBURG HANNOVER	2	2 3	1 1 2 1 1	 2 2	1 1	2 1	 2 1
3825 3308 3825 3308	03 03	A 7 A 7	HILDESHEIM HILDESHEIM	HAMBURG KASSEL	l 2 l 2	3	 2 3	 2 4	 2	 2 2	 2 2
2517 3343 2517 3343	03 03	A 27 A 27	STOTEL STOTEL	CUXHAVEN WALSRODE	3	4 2	3	l 1 3 1 4	3	2	l l 2 l 2
3120 3303 3120 3303	03	A 27	VERDEN VERDEN	BREMERHAVEN WALSRODE	3	5 3	l 2 3	l 2 l 3	1 1	l 2 2	 1
2916 3315 2916 3315	03	A 28	HASBRUCH HASBRUCH	DELMENHORST WESTERSTEDE	3	3 4	3	 4 3	3	l 2	1 1 1 1 2
2714 3349 2714 3349	03	A 29	WEMKENDORF WEMKENDORF	WILHELMSHAVEN OLDENBURG	2	2	3] 3 [5	2	l 2 2	I I 2 I 2
2815 3352 2815 3352	03	A 29	OLDENBURG-HAFEN OLDENBURG-HAFEN	WILHELMSHAFEN OLDENBURG	2	3	3	3 4	2	2 2	l l 2 l 2
2610 3350 2610 3350	03 C3	A 31	RIEPE RIEPE	EMDEN BOTTROP	3	2 4	5	l	2	2	 2 2
3426 3324 3426 3324	C3 C3	B 3	WESTERCELLE WESTERCELLE	CELLE HANNOVER	3	5 5	4	 5 5	3	2 1	 2
3924 3333 3924 3333	03 03	3 3 8 3	BANTELN BANTELN	HANNCVER GOETTINGEN		5 5	4	 5 5	3	2	 2 1

ZAEHLSTELLEN- NUMMER	BUNDES- LAND	STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME I	RICHTUNG 	JAHR 	WOCHE	I MC	DI-DO	FR 	I SA	1 so
2828 3322 2828 3322	1 1 03 1 03	1 5 4	GRUENHAGEN GRUENHAGEN	BRAUNSCHWEIG	1 3	 4 3	1 5 1 4	1 5 5	1 3	1 2	1 2
3228 4702 3228 4702	C3 C3	l 5 4	SPRAKENSEHL SPRAKENSEHL	LUENEBURG BRAUNSCHWEIG	3	1 4	3	4	2	2	1 2
2618 3317 2618 3317	03	3 6 £ 6	HAGEN HAGEN	CUXHAVEN BAD HARZBURG	3	4	1 4	5 4	3 2	2	2
3321 3325 3321 3325	C3 03	B 6	LANGENDAMM LANGENDAMM	CUXHAVEN BAD HARZBURG	3 3	5	5	4 5	2	2	1 2
3°28 3340 3°28 3340	03	B 6	POSTHOF POSTHOF	HANNOVER BAD HARZBURG	3 3	5	1 4	5	3	2	2
4023 3339 4023 3339	03	6 64 6 64	ALLERSHEIM ALLERSHEIM	BAD GANDERSHEIM HOLZMINDEN	3 3	5	1 4	 5 5	3	 2 2	2
2910 3326 2910 3326	03	B 70 E 70	PAPENBURG PAPENBURG	WESEL NORDDEICH	3 3] 3] 5	5 3	5 1 5	2 3	 2 2	1 2
2510 3319 2510 3319	03	B 71 B 71	GLINDE GLINDE	BERGEN BREMERHAVEN	3 3	 5 4	3 3	5	3 1 2	 2 2	1 2
3720 3331 3720 3331	03	B 83	HESS.OLDENDORF <rinteln> HESS.OLDENDORF<rinteln></rinteln></rinteln>	BEBRA BUECKEBURG	3	 5 5	1 4	 5 5	 3 2	2	2 2
2413 3314 2413 3314	03	8 210 8 210	HEIDMUEHLE	WILHELMSHAVEN AURICH	1 2	5	1 4	 5 5	 2 3	2	1 2
340° 3327 340° 3327	1 03 1 03	B 213 B 213	LINGEN 1 LINGEN 1	 DELMENHORST NORDHORN	1 1 3 1 3] 3 4	 1 1	 2 2	1 1	 	 1
4326 3344 4326 3344	I 03 I 03	 3 241 8 241	 NORTHEIM NORTHEIM	I OSTERODE I BEVERUNGEN	 3 3	 4 5	 4 4	 5 5	3	 2 2	 2
2913 3316 2913 3316	03 03	 B 401 B 401	 EDEWECHTERDAMM 1 EDEWECHTERDAMM 1	OLDENBURG DOERPEN	3	 4 5	 5	 		 2	 2
3728 3335 3728 3335	1 03 1 03	B 490 E 490	 BRAUNSCHWEIG BRAUNSCHWEIG	BRAUNSCHWEIG SALIGITTER	3 3	 3 3	 3 3	 2 3	l l 1 l 2	 2 2	1 1 2 1
2919 2401 2919 2401	04	 A 1 A 1	BREMEN-WESERBRUECKE BREMEN-WESERBRUECKE	HAMBURG OSNABRUECK	3 3	 5 5	 2 1	 2 2	1 1	2	l 2 1
2818 2403 2818 2403	1 1 04 1 04	 A 27 A 27	 SCHWARZER WEG SCHWARZER WEG	HANNOVER BREMERHAVEN	3 3	 5 5	 5 4	 5 5	2 3	 2 2	1 2
2919 2402 2919 2402	 04 04	 A 27 A 27	 PANREPEL PANREPEL	I I HANNOVER I BREMERHAVEN	 3 3	 4 5	 5 3	 4 3	1 2	 2 2	1 2
2918 2406 2918 240o	1 C4 1 O4	 B 6 B 6	NEUENLANDER STRASSE NEUENLANDER STRASSE	 STADTAUSWAERTS STADTEINWAERTS	 3 3	 5 5	 4 4	 5 5	 3 3	 2 2	1 2
2918 2405 2918 2405	04	 6 75 8 75	 LANDESGRENZE HUCHTING LANDESGRENZE HUCHTING	 OLDENBURG BREMEN	 3 3	 5 5	 5 3	 3 3	2 3	2	I I 1 I 2

NUMMER	LAND	1	ZAEHLSTELLEN-NAME 	I RICHTUNG	1		1	DI-DO	1	İ	1
4511 5101 4511 5101	I I 05 I 05	 A 1 A 1	 HENGSEN HENGSEN	MUENSTER KOELN	3 3	3	I I 2 I 1	A	1 1		
4809 5011 4809 5011	0.5 0.5	A 1	SCHLOSS BURG	MUENSTER KOELN	1 3	3 5	1 2	2	1 1	1 2	1 1
5007 5032 5007 5032	C 5	A 1 A 1	LOEVENICH	OLDENBURG/H SAARBRUECKEN	3 3	 5 5	 3 3	1 4	1 2	1 2	1 2
5106 5010 5106 5010	05	A 1	HUERTH HUERTH	KOBLENZ KOELN	1 2	4 2	 1 2	2 2	 1 1	1 2	1 1 1 2
4114 5102 4144 5102	05 05	A 2 A 2	OELDE	I DORTMUND I HANNOVER	3 3]] 3] 3	 2 2			1 2	1 1 1 2
4407 5026 4407 5026	05 05	I A 2	 STERKRADE STERKRADE	 NIEDERLANDE HELMSTEDT	1 3	5 5	 3 3	3 3	1 2 1 3	 2 2	1 2
4408 5114 4408 5114	05 05	A 2 A 2	 GELSENKIRCHEN-BUER GELSENKIRCHEN-BUER	HELMSTEDT CBERHAUSEN	1 3	 5 5	 3 3	1 1 3 1 3	1 3	1 2	1 1 1 2
4505 5022 4505 5022	I 05 I 05	A 2 A 2	I AK MOERS OST I AK MOERS OST	AS MOERS-WEST AK MOERS	3 3	 5 5	 3 3	 3 5	1 3	1 2	1 2
4603 5018 4603 5018	 05 05	I A 2 I A 2	 WANKUM WANKUM	DUISPURG NIEDERLANDE	3 3	 3 5	 2 3	1 2	1 1	1 2	
4306 5001 4306 5001	I 05 I 05	 A 3 A 3	HUENXE	NIEDERLANDE OBERHAUSEN	1 2	 4 3	 3 3	I I 3 I 3	1 1 1 3	1 2	1 2
4607 5002 4607 5002	I 05 I 05	A 3 A 3	 BREITSCHEID BREITSCHEID	I I KOELN I OBERHAUSEN	1 3	 5 5	1 1 3 1 3	1 1 3 1 4	1 3 1 2	1 2	1 1 1 2
5008 5015 5008 5015	I C5 I C5	A 4 A 4	 SENSBERG-FRANKENFORST BENSBERG-FRANKENFORST	 KOELN OLPE	3	 5 5	 3 3	 5 5	1 3 1 3	 2 2	1 2
5012 5074 5012 5074	 G5 G5	A 4 A 4	 ECKENHAGEN ECKENHAGEN	 KOELN CLPE	1 3	 5 5	 4 3	1 1 5 1 4	1 3	1 1 1 2	1 2
5102 5008 5102 5008	I 05 I 05	A 4 A 4	 WUERSELEN WUERSELEN	 KOELN NIEDERLANDE	1 3	3	 3 5	1 3	1 1 1 2	1 2	
5106 5009 5106 5009	I I 05 I 05	 A 4 A 4	 KERPEN KERPEN	I AACHEN I KOELN	1 2	l l 2 l 3	 3 3	1 4	1 2	1 2 1 2	1 2 1 2
3712 5112 3712 5112	I I 05 I 05	I A 30 I A 30	IBBENBUEREN IBBENBUEREN	 OSNABRUECK RHEINE	1 3] 5 5	 3 3	1 3	1 2	1 2	1 1
3817 51C3 3817 51O3	 05 05	I A 30 I A 30	 KIRCHLENGERN KIRCHLENGERN	 OSNABRUECK BAD CEYNHAUSEN	1 3	 5 5	 3 3	j 1 5 1 3	1 2	1 2	1 2
4408 5115 4408 5115	I I C5 I C5	I A 42 I A 42	 GELSENKIRCHEN-HESSLER GELSENKIRCHEN-HESSLER	DORTMUND DUISFURG	3 3	 5 5] 3 3	j j 5 j 5	1 3	1 2	1 1
4408 5116 4408 5116	05 05	A 42 A 42	WANNE-EICKEL WANNE-EICKEL	 DORTMUND DUISBURG	i 3 3	5	1 3	i 1 3 1 5	1 3	1	1 1 1 2

50시간(50시) (1945시간) 중심하다 (1945시간)		STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG 	JAHR	WOCHE	1 MO	CI-DO	FR 	I SA	SO
4011 5109 4011 5109	I 05 I 05	I A 43 I A 43	ALBACHTEN ALBACHTEN	RECKLINGHAUSEN MUENSTER		3	 3 2	1 2	1 1	1 2	1 2
409 5107 409 5107	05	A 43 A 43	HERNE HERNE	RECKLINGHAUSEN WUPPERTAL	3	5 5	1 4		3	1 2	1 2
609 5108 609 5108	1 75.55	A 43 A 43	SPROCKHOEVEL SPROCKHOEVEL	RECKLINGHAUSEN WUPPERTAL	3	5 5	4		3	1 2	2
414 5110 414 5110	C 5 C 5	A 44	SOEST	DCRTMUND KASSEL	3	3 4	1 2			1 2	2
5004 5017 5004 5017	05 05	A 44	JUELICH-MERSCH JUELICH-MERSCH	AACHEN DUESSELDORF	3	5 5	3	3 4	3	1 2	1 2
511 5104 511 5104	05 05	A 45 A 45	DORTMUND SUED DORTMUND SUED	DORTMUND ASCHAFFENBURG	3 3	5 5	3	5	2	2	1 2
711 5105 711 5105		I A 45 I A 45	LUEDENSCHEID NORD LUEDENSCHEID NORD	ASCHAFFENBURG DORTMUND	3 3	3 5	1 1		* 1 22	1 2	1 1
5113 5106 5113 5106	A 37.37.1	I A 45 I A 45	 FREUDENBERG FREUDENBERG	ASCHAFFENEURG DCRTMUND	3 3	3 5	1 1	All Control of		1 1	1 1
805 5016 805 5016	05 05	I A 46 I A 46	 NEUSS-HOLZHEIM NEUSS-HOLZHEIM	DUESSELDORF HUECKELHOVEN	3 3	5 5	3		. 63	2	1 2
507 5028 507 5028	I 05 I 05	N 59 ZSZ- 1	 E-BREDENEY E-BREDENEY	ESSEN MOENCHENGLADBACH	3 1	2 4	3	1 4	1 2	1 2	1 2
607 5027 607 5027	I 05 I 05	 A 52 A 52	 LINTORF 1 LINTORF 1	MOENCHENGLADBACH ESSEN	3 1	5 5	4	 5 5	 3 3	1 2	1 2
706 5031 706 5031	I C5 I O5	I A 52 I A 52	 DUESSELDORF-HEERDT DUESSELDORF-HEERDT	DUESSELDORF MOENCHENGLADBACH	3 1		3		 3 3	2	1 2
907 5007	I 05 I 05	I A 59 I A 59	 LANGENFELD LANGENFELD	DUESSELDORF KOELN	3	5 5	3			2 2	1 2
5106 5012 5106 5012	05 05	I A 61 I A 61	 KERPEN-TUERNICH KERPEN-TUERNICH	KOBLENZ MOENCHENGLADBACH	2 1	3 5	1 1	l 2 l 2		1 2	1
4508 5037 4508 5037	I I 05 I 05	I A 430 I A 430	 ESSEN-KRAY ESSEN-KRAY	 BOCHUM DUISBURG	3 1	5 5	 4 4		 3 3	1 2	1 2
509 5113 509 5113	 05 05		 BOCHUM 2 BOCHUM 2	 BOCHUM DUISBURG	3 1	4	 3 3	1 3 5		1 2	 2 2
5207 5029 5207 5029	I 05 I 05	I I A 553 I A 553	 BLIESHEIM BLIESHEIM	 KOELN ERFTSTADT	2	4	 4 5	I I 5 I 4	 3 2	 	1
5308 5013 5308 5013	I I 05 I 05	 A 565 A 565	MECKENHEIM-MERL MECKENHEIM-MERL	 MECKENHEIM BONN	3	4 3	 3 3	 4 3	1 2 1 3	1 2	1 2
4119 5307 4119 5307	I I 05 I 05	 8 1 8 1	I I HORN I HORN	HAMELN PADERBORN	3	4 2	 5 3	l l 4 l 5	1 2 1 2	1 2	1 2

NUMMER	I LAND		ZAEHLSTELLEN-NAME 	15			I MO	DI-DC	FR	I SA	1 50
4413 5324 4413 5324	I I C5	 2 1 5 1	 WESTOENNEN WESTOENNEN	UNNA PADERBORN	 3 3	•	! ! 5 ! 5	 4 4	 3 2	 2 2	1 2
4520 5331 4520 5331		1 5 7 1 8 7	WARPURG WEST WARPURG WEST	PADERBORN KASSEL	3	5 1 4	 4 4	 5 5	1 2	1 2	1 2
4403 5216 4403 5216	05	6 9 8 9	GELDERN GELDERN	KLEVE KREFELD	3 3	5	1 4	5	1 2	1 2	1 5
5309 5221 5309 5221		B 9	MEHLEM	BONN KOBLENZ	2	2	 4 5	 5 4	3 1 2	1 2	1 2
3913 5329 3913 5329	(B) (G)(G)(G)	8 51 6 51	OSTBEVERN OSTBEVERN	OSNABRUECK MUENSTER	3 3	4 5	5	 4 5	2		2
4012 5330 4012 5330		6 51 6 51	TELGTE	OSNABRUECK MUENSTER	3	1 4 5	5	5 1 5 3	1 3	2	1 2
4209 5312 4209 5312	05 05	B 51 B 51	HALTERN HALTERN	MUENSTER BOCHUM		4	5 4	5	1 2	1 2	 2 2
5107 5205 5107 5205	05	B 51 B 51	BRUEHL BRUEHL	KOELN EUSKIRCHEN	3	5 5	1 4	5	1 3	 2	1 2
5207 5206 5207 5206	05	B 51 B 51	WEILERSWIST WEILERSWIST	EUSKIRCHEN KOELN	2 2	2 2	 5 4	 4 5	1 2	1 2	1 2
5506 5207 5506 5207		8 51 8 51	TONDORF TONDORF	KOELN BITTBURG	1 2	2	 2 3	1 4	1 2	1 2	1 2
3910 5328 3910 5328	C 5	B 54	ALTENBERGE ALTENBERGE	MUENSTER GRONAU	3	2 5	1 4	 5 4	1 3	1 2	1 2
4811 5304 4811 5304	05 05	B 54 E 54	MEINERZHAGEN MEINERZHAGEN	I HAGEN I OLPE]] 3] 3	5 1 4	 4 4	1 1 5 1 5	1 2	1 2	1 1 2 1 2
5005 5215 5005 5215	05	B 55	STEINSTRASS STEINSTRASS	JUELICH KOELN		4	 5 4	 4 5	2	2	2
5010 5204 5010 5204	05	8 55 6 55	LOOPE LOOPE	KOELN OLPE	1 3	2	 5 3	 5 4	2	1 2	1 2
5102 5213 5102 5213	05 05	B 57 B 57	ALSDORF/OFDEN ALSDORF/OFDEN	MOENCHENGLADBACH AACHEN	3	4	 4 4	5 5 5	3	1 2 1	1 2
4207 5316 4207 5316	05	B 58	DORSTEN 1 DORSTEN 1	HALTERN WESEL	1 3	5	3	 	 2 3	2	1 2
4906 5214 4906 5214	05	B 59 B 59	PULHEIM PULHEIM	KOELN VIERSEN]] 3] 3	5 4	3]] 3] 4	3 2	2 2	1 1 2 1
3619 5305 3619 5305	(See 1997)	B 61 B 61	PETERSHAGEN PETERSHAGEN	MINDEN BASSUM	3	5 3	4	 5 5	 2 3	 2 2	 2 2
5114 5332 5114 5332		B 62 B 62	SIEGEN SIEGEN	SIEGEN BETZDORF	3	4	 4 4] 5 5	3] 2] 2] 2 2

NUMMER	I LAND	i		RICHTUNG	ĺ		I MO	01-00	I FR		SO
3916 5303 3916 5303	1 05	 B 68	 HALLE-GARTNISCH HALLE-GARTNISCH	 OSNABRUECK PADERBORN	 3 3	N: 50	 4 3	F. 55	1 3 1 3	5 5 650	
4117 5314 4117 5314			HOEVELHOF HOEVELHOF	PADERBORN BIELEFELD	3	12 72	3	A CO	1 2	** O.S.	
		B 224 B 224	DORSTEN 2 DORSTEN 2	BORKEN DORSTEN	1 3	50 100	1 4	* T	1 2	2	
4711 5321 4711 5321		 8 229 6 229	 LUEDENSCHEID-BRUEGGE LUEDENSCHEID-BRUEGGE	 ARNSBERG REMSCHEID	1 3	4 5	 4 4	 5 5		2	1 2
4808 5203 4808 5203	I 05 I 05		 SOLINGEN SOLINGEN	 LANGENFELD SCLINGEN	1 3	5 5	 4 4		3 3	2	1 2
4712 5309 4712 5309	*		 PLETTENBERG-OHLE PLETTENBERG-OHLE	 PLETTENBERG SCHWERTE	 3 3	5	1 1 1 4	 5	 3	2 2	1 2
3918 5315 3918 5315	# (5005)		 BAD SALZUFLEN BAD SALZUFLEN	 HERFORD DETMCLD	1 3 1 3	5	1 1 4 1 4		 3 3		1 2
	. U76.70	A Control of Control	 GOHR GOHR	 NEUSS BERGHEIM/ERFT	1 3 1	4	 4 4		1 2	2	1 2
		A TOTAL CONTRACTOR OF	 WALDBROEL WALDBROEL	 WALDBROEL HENNEF	i !	4	 4 4	*O	1 2	2	1 2
		 B 480 B 480	 WINTERBERG WINTERBERG	I BAD BERLEBURG I PADERBORN	1 2		1 4	j j 5	1 2		1 1
THE STATE OF THE PARTY OF THE P		 L 232 L 232	 RICHTERICH 1 RICHTERICH 1	I I HERZOGENRATH I AACHEN	3	5 2	 4 4	l 5	1 2	2	İ
	i 05	i L 324	 ERDINGEN ERDINGEN	 WISSEN SIEGEN	3	5	 5 4	j 5	1 2		
4707 5416	Î I 05	i L 357	D-GERRESHEI*	DUESSELDORF DERKRATH	3	3 5	1 4	5	1 3	2	1
5008 5428 5008 5428	i G5	i L 358	 BENSBERG-REFRATH BENSBERG-PEFRATH	I KOELN I OVERATH	3	5	i 4 4	5	i	2	i
			VOERDE VOERDE	 DINSLAKEN GELDERN	i i 3 i 3	5	1 4		1000	2	1 2
4605 5434	i	i L 475		MOERS KREFELD	3	3	1 4	j j 5	3		1 2
4309 5526 4309 5526	I 05 I 05	L 511 L 511	RECKLINGHAUSEN RECKLINGHAUSEN	HAMM RECKLINGHAUSEN	i 3 3	2	1 4	1 5	3	2	2
4408 5523 4408 5523	I 05 I 05	L 608	GELSENKIRCHEN GELSENKIRCHEN	RECKLINGHAUSEN	1 3	4 4	1 4	5 5	1 3	1 2	1 2
4813 5531 4813 5531	i i 05	 L 697 L 697	ATTENDORN ATTENDORN	SIEGEN ARNSBERG	3	5 2	i 	 5 5	1 2	5	1 2

		i	ZAEHLSTELLEN-NA~E	1	1			DI-DO	l FR	I SA	1 50
4317 5530 4317 5530		MO DETEL MODESTIC	SALZKOTTEN SALZKOTTEN	ARNSBERG BIELEFELD	1 3 1 3	4 4	3	1 4		1 2	1 2
			CAPPEL CAPPEL	PADERBORN HAMM	3	4	4	5	3	2	2
5514 6846 5514 6846	06 06	I A 3	ELZER BERG ELZER BERG	KOELN FRANKFURT	2	3	2	2 1	1 1	1 2	2
5919 6859 5919 6859	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	A 3	UANAU UANAU	FRANKFURT WUERZBURG	2	5 5	2	2	1	2	2 2
5518 6617 5518 6817		A 5	BUTZBACH BUTZBACH	A 48 FRANKFURT	3	4 2	1 1	l 2 l 1	1 1	1 2	2
5817 6821 5817 6821	06	A 5	FRANKFURT NORDWEST FRANKFURT NORDWEST	A 48 FRANKFURT	3	3	1 1 2	2	1	2	2
6417 6830 6417 6830	1 06 1 06	I A 6	VIERNHEIM SUED VIERNHEIM SUED	HEILERONN SAARBRUECKEN	3	5 5	3	3	2	1 2	2
4623 6800 4623 6800	06 06	A 7	KASSEL OST KASSEL OST	HANNOVER KASSEL	2	2	2	2	50 000	2	2
5123 6809 5123 6809	06 06	A 7	AD HATTENBACH 1 AD HATTENBACH 1	KASSEL WUERZBURG	2	3					2
5524 6878 5524 6878	06 06	I A 7	WELKERS WELKERS	KASSEL WUERZBURG	2	3	1	1	1	1 2	2
4521 6866 4521 6866	06	A 44 A 44	NIEDERELSUNGEN NIEDERELSUNGEN	KASSEL DORTMUND	3 3	3 4	1	1 1		2	1
5518 6843 5518 6843	C 6	I A 45 I A 45	GAMBACH WEST GAMBACH WEST	SIEGEN ASCHAFFENBURG	3	5	1	1 2	1 1	1 1	 2 1
5123 6810 5123 6810	C6 C6	I A 48	AD HATTENBACH 2 AD HATTENBACH 2	A 7 FRANKFURT	3	3	1	1 1		2	2
5123 6874 5123 6874	06 06	I A 48	AD HATTENBACH 3 AD HATTENBACH 3	I A 7 I GIESSEN	3	4 3	1 1		1 1	2]
4722 6645 4722 6645	06 06	I A 49 I A 49	BAUNATAL BAUNATAL	I KASSEL I MARBURG	3	5	4	5 1 5	 3 3	1 2	 2 2
5915 6902 5915 6902	06 06	A 66	WIESBERBENHEIM WIESBERBENHEIM	FRANKFURT WIESBADEN	3	5	4	5	3	1 2	 2 2
6016 6933 6016 6933	C6 06	A 67 A 67	AD RUESSELSHEIM AD RUESSELSHEIM	AD MOENCHHOF MANNHEIM	3	5 4	3]] 3] 3	1 2	1 2	 2 2
5218 6604 5218 6604	06 06	B 3	GISSELBERG GISSELBERG	MARBURG GIESSEN	3	4 3	3]] 3] 3		 2 2	1 2
5818 6310 5818 6310	*	1 B 3	 BAD VILBEL BAD VILBEL	FRANKFURT GIESSEN	3		5 4		 2 3		2 2

		I STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME	RICHTUNG	JAHR 	WOCHE	I MO	 DI-DO	I FR	I SA	SO
4622 6549 4622 6549	06 06	I B 7	OBERVELLMAR OBERVELLMAR	 WARBURG KASSEL	3 3	5 5	 4 4	 5 5	3	1 1 2 1 2	1 2
4723 6651 4723 6651	06 06	B 7	HELSA HELSA	EISENACH KASSEL	3	3	5	5	2	2	1 2
4825 6105 4825 6105	06	E 27	HOHENEICHE HOHENEICHE	GOETTINGEN BAD HERSFELD	3	5 5	1 1		1 2	2	1 2
6013 6103 6013 6103	06 06	B 42 B 42	RUEDESHEIM(RHEIN) RUEDESHEIM(RHEIN)	RUEDESHEIM WIESBADEN	2	l 1 l 2	 4 4	5 5	1 2	 2 	1 2
5918 6212 5918 6212	06 06	B 46 B 46	OFFENBACH OFFENBACH	OFFENBACH SPRENDLINGEN		5	 4 4] 5 5	 3 3	l 2 2	1 2 1 2
5322 6507 5322 6507	 06 06	B 254 B 254	 LAUTERBACH 1 LAUTERBACH 1	I KASSEL I FULDA	2	 4 5	 3 5	 5 4	1 3	1 2	1 2
5410 7121 5410 7121	07 07	I A 3 I A 3	 AMMERICH AMMERICH	KOELN FRANKFURT	1 2	2 3	 2 1	 2 1	1 1	 2 2	 2 1
6415 7155 6415 7155	 07 07	I A 6 I A 6	 RHEINBRUECKE FRANKENTHAL RHEINBRUECKE FRANKENTHAL	KAISERSLAUTERN MANNHEIM	3	5 5	 3 3	1 4	1 2 1 3	1 2	1 2
6512 7124 6512 7124	I I 67 I 07	 A 6 A 6	 KAISERSLAUTERN WEST KAISERSLAUTERN WEST	MANNHEIM SAARBRUECKEN	3	3 4	 3 3	1 4	1 3	 2 2	1 2
6512 7125 5512 7125	 07 07	I A 6	 KAISERSLAUTERN OST KAISERSLAUTERN OST	SAARBRUECKEN MANNHEIM	3	3 5	 3 3	1 1 3 1 3	1 1 1 3	 2 2	1 2
6710 7101 6710 7101	 07 67	I A 8 I A 8	 ZWEIBRUECKEN ZWEIBRUECKEN	PIRMASENS NEUNKIRCHEN	3 3	2 2	 3 3	1 4	1 2	1 2	1 2
5511 7130 5511 7130	 67 07	I A 48 I A 48	 HOEHR-GRENZHAUSEN HOEHR-GRENZHAUSEN	MONTABAUR KOBLENZ	i i i 2	1 1 5	 3 4	I I 4 I 5	 2 3	 2 2	1 2 1 2
5511 7131 5511 7131	 07 07	 A 48 A 48	RHEINBR. BENDORF RHEINBR. BENDORF	MONTABAUR KOBLENZ	3	5 5	 4 4	 5 5	1 3	 2 2	1 2 1 2
5907 7160 5907 7160	I I 07 I 07	I A 48 I A 48	HASBORN HASBORN	KOBLENZ TRIEP	-	3 2	l 3 	 	1 2	 	1 1
5915 7109 5915 7109	 07 67	I A 60 I A 60	 HEIDESHEIM HEIDESHEIM	MAINZ BINGEN	 3 3		l l 3 l 5	! 4 4	1 2	1 1 2 1 2	1 2
5015 7013 6015 7013	 07 07	I A 60 I A 60	 HECHTSHEIM HECHTSHEIM	BINGEN RUESSELSHEIM	3	 5 5	 4 4	 5 5	1 3	 2 2	1 2
5408 7148 5408 7148	 C7 D7	I A 61 I A 61	AHRTALERUECKE AHRTALERUECKE	 KOELN KOBLENZ] 3 2	 4 3	 2 1	i 2 1	 1 1	l 2 2	1 2
5408 7149 5408 7149	I I 07 I 07	 A 61 A 61	 PINGEN-VETTELHOFEN RINGEN-VETTELHOFEN	KOELN KOBLENZ	1 2) 2 3	i 2 1	i ! 2 ! 1	i 1 1	i 2 2	1 2
5610 7140 5610 7140	No. 100 (100 (100 (100 (100 (100 (100 (100	I I A 61 I A 61	 MOSELTALBRUECKE MOSELTALBRUECKE	KOBLENZ BINGEN		 4 3	 1 1] 1 1	i I 2	1 2

		STRASSE	The first of the f	RICHTUNG 	1		MO	01-00		I SA	C 2
6012 7233 6012 7233	I I 07 I 07	 A 61 A 61	 BINGEN BINGEN	 KOBLENZ LUDWIGSHAFEN	 2 2	 4 3	 1 1	 2 1		 2 2	 1 2
6113 7129 6113 7129		A 61 A 61	SPRENDLINGEN SPRENDLINGEN	BINGEN LUDWIGSHAFEN	2	4	 1 1	2	1 1	1 2	1 2
6315 7224 6315 7224	07 07	A 61 A 61	WIESOPPENHEIM WIESOPPENHEIM	BINGEN LUDWIGSHAFEN	2	2	1 1	1 2 1 1	1 1	1 2	2
6515 7123 6515 7123	67 07	A 61 A 61	MAXDORF MAXDORF	BINGEN LUDWIGSHAFEN	2	3	2	2	1	2	1 2
5616 7119 6616 7119	07 07	A 61 A 61	RHEINBRSPEYER NORD RHEINBRSPEYER NORD	LUDWIGSHAFEN HOCKENHEIM	2	2	1 2	2	1 1	1 2	1 2
6214 7100 6214 7100	C7 C7	A 63	ALBIG ALBIG	MAINZ KAISERSLAUTERN	3	2	 4 5	5	1 3	1 2	1 2
6915 7748 6915 7748	07 07	I A 65 I A 65	RHEINBRUECKE WOERTH	LANDAU KAPLSRUHE	3	4 1 2	3	3	1 2	2	l 2 l 2
6206 7323 6206 7323	07 07	A 602	RUWER RUWER	AD MOSELTAL /A 1	3	 2 4	3	1 4	1 2	1 2	 2 2
5915 7112 5915 7112	07 07	A 643	RHEINBR. SCHIERSTEIN RHEINBR. SCHIERSTEIN	WIESPADEN MAINZ	!	1 2	 3 5	4	1 2	1 2	2
6516 7104 6516 7104	C7 C7	A 650	OGGERSHEIM 1 OGGERSHEIM 1	BAD DUERKHEIM LUDWIGSHAFEN		1 4	 4	5	1 3	1 2	 2 2
5309 7011 5309 7011	07	B 9	FOLANDSWERTH ROLANDSWEPTH	BONN KOBLENZ	2 2	2	1 4 5] 5] 4	1 3	 2 2	1 2
5409 7007 5409 7007	07 07	B 9	BAD BREISIG BAD BREISIG	BONN KOBLENZ	3 3	2	 3 5	5 1 4	1 2	1 2	 2 2
5611 7014 5611 7014	07	B 9	MITTELWEIDEN MITTELWEIDEN	BONN BINGEN	3 3	2	 4 5	 5 5	 3 2	2	l 2 2
5812 7001 5812 7001	07 07	5 9 B 9	OBERWESEL OBERWESEL	KOBLENZ BINGEN	1 2	1	 5 5	4	1 5	2	1 2
6416 7202 6416 7202	07	B 9	ROXHEIM ROXHEIM	WORMS SPEYER	3	5 4	 4 5	5 1 4	1 2	2	1 5
6716 7025 6716 7025	07 07	B 9	SCHWEGENHEIM SCHWEGENHEIM	SPEYER KARLSRUHE	1 3	5	 4 4	5 5 4	 3 3	l 2 2	l 2 2
6815 7801 6815 7801	07	B 9	RUELZHEIM RUELZHEIM	LUDWIGSHAFEN KARLSRUHE	3	5 5	 5 	4	1 2	 2	 2
6711 7005 6711 7005	07	B 10	FEHRBACH FEHRBACH	PIRMASENS ZWEIBRUECKEN	1 3	5 1 3	 4 3	 5 4	 3 2	 2 2	 2 2
6713 7030 6713 7030	07 07	E 10 B 10	WILGARTSWIESEN WILGARTSWIESEN	LANDAU PIRMASENS		5 4]] 3] 3		 3 1		 2 2

	LAND	STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME	RICHTUNG	JAHR	2	51	DI-DO	l FR	I SA	SO
5616 7094 6616 7094	07 07	 B 39 B 39	RHEINBRSPEYER SUED	WALLDORF SPEYER	3 3	 5 5	1 3	1 5 1 5	1 3	1 2	1 2
6413 7037 6413 7037	07	B 40	BOERRSTADT BOERRSTADT	MAINZ KAISERSLAUTERN	1 3	4 5	3 3	5	3	1 2	1 2
6112 7223 6112 7223	\$1. Carrier 10	B 41 B 41	RUEDESHEIM(NAHE) RUEDESHEIM(NAHE)	BAD KREUZNACH IDAR-OBERSTEIN	3	 4 5	3	5	3	1 2	1 2
6308 7008 6308 7008	07	B 41 E 41	BIRKENFELD 1 BIRKENFELD 1	BIRKENFELD NOHFELDEN	3 3	4	1 4	5	1 2	1 2	1 2
5511 7034 5511 7034	07	B 42	BENDORF BENDORF	NEUWIED LAHNSTEIN	3	1 4	 5 4	1 4	1 2	l 2 2	1 2
6316 7080 6316 7080	07 07	B 47 B 47	RHEINBRWORMS RHEINBRWORMS	LORSCH WORMS	3	5 4	1 4	 5 5	3	 2 2	2 2
5611 7042 5611 7042	07 07	 6 49 8 49	ARENBERG ARENBERG	MONTABAUR KOBLENZ	1 2	2 2	 5 3	 5 5	1 2	 2	 2
6205 7052 6205 7052		B 51 B 51	KONZ KONZ	TRIER KONZ	1 3	4 5	 5 4	! 4 5	1 2	1 1 2 1 2	 2 2
6107 4705 6107 4705	 07 07	 6 53 8 53	KLUESSERATH KLUESSERATH	 BERNKASTEL-KUES TRIER	1 2	1 1 2	I I 5 I 5	1 4	1 2	! !	[[]
5113 7049 5113 7049		 B 62 B 62	FREUSBURG FREUSBURG	SIEGEN BETZDORF	1 3	5 5	1	 	1	l 2 	 2
5510 7051 5510 7051		 B 256 B 256	RHEINBRUECKE NEUWIED	NEUWIED MAYEN	1	4	1 4	 5 5		 2 2	1 2
5609 7033 5609 7033		 E 256 E 256	KOTTENHEIM KOTTENHEIM	NEUWIED	1 3	5	1 3	1 1 3 1 4	1 3	 2 2	 1 2
6104 7139 6104 7139			IPREL IRREL	B 418/ FRANKREICH BITBURG	1 2	4 3	I I I 5	 5 4	1 2	 	
5409 7098 5409 7098	*: CT:SC		BODENDORF BODENDOPF	 SINZIG BAD NEUENAHR	1 3	5 1 2	 4 5	 5 4	1 3	 2 2	1 2
6711 7047 6711 7047	1 1 07 1 07	 a 270 a 270	 WALDFISCHBACH WALDFISCHBACH	 KAISERSLAUTERN PIRMASENS	1 3	5 4	 4 4	 5 4	1 3	2 2	 2
5611 7978 5611 7978	 C7 O7	 B 327 E 327	SUEDBRUECKE KOBLENZ	 KOBLENZ /B 42 MORBACH	1 3	4 2	 5 5	l l 5 l 5	 3 2	1 1 2 1 2	1 2
5910 4704 5910 4704	 07 07	 E 327 B 327	VOELKENPOTH VOELKENROTH	 KOBLENZ HERMESKEIL	1 2	4	1 3	1 1 3 1 4	1 3	 2 2	 1 2
5610 7099 5610 7099	5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 E 416 S 416	GUELS GUELS	 KOBLENZ COCHEM	1 2	1 1 2	 3 3	1 4	1 2	 2	i 2
6205 7136 6205 7136			METZDORF METZDORF	 RALINGEN /9 257 MESSENICH	1 3	2	1	 	1	 2 2	1

		STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	1	1	I MO	01-00		I SA	1 50
6517 8010 6517 8010	1 1 08 1 08	A 5	 EPPELHEIM EPPELHEIM	HEIDELBERG KARLSRUHE	1 3		 1 2] 2] 2		#	1 1
5717 8018 6717 8018	G8 G8	A 5	ST.LEON ST.LEON	HEIDELBERG KARLSRUHE	2		2	2 2	1 1	1 2	1 2
7314 8035 7314 8035	08	I A 5	ACHERN ACHERN	KARLSRUHE BASEL	2 2	2 4	2	2	1 1	2	1 2
7812 8047 7812 8047	08 08	A 5	NIMBURG NIMBURG	KARLSRUHE BASEL	1	1	3	4	2	1 2	2
8311 8053 8311 8053	08	A 5	KLEINKEMS KLEINKEMS	KARLSRUHE BASEL	2	3	5		2	1 2	1 1
6617 8015 5617 8015	C8	A 6	HOCKENHEIMRING	HEILERONN MANNHEIM		5 5	3 3	4	1 2	1 2	1 1
6717 8016 6717 8016	C8 C8	I A 6	WALLDORF WALLDORF	HEILBRONN MANNHEIM	3 3	3	1 2	2	1 1	1 2	 2 1
6821 8059 6821 8059	08 08	A 6	NECKARSULM 1 NECKARSULM 1	NUERNBERG MANNHEIM	1 2	 3 5	1 2	2	 1 1	1 2	2
6822 8091 6822 8091	08	I A 6	SCHWABBACH SCHWABBACH	NUERNBERG MANNHEIM	3 3	5 5 5	1		1	1 2	1 2
7526 8061 7526 8061	1 08 1 08	I A 7	I LANGENAU I LANGENAU	WUERZBURG ULM	3	 3 3	 3 3	5	1 2	1 2	1 2
7018 8077 7018 8077	 08 08	A 8 A 8 A 8 B A 8 B B B B B B B B B	PFORZHEIM OST PFORZHEIM OST	STUTTGART KARLSRUHE	1 2	l 2 4	1 2	 2 2	 1 1	1 2	1 2
7220 8073 7220 8073	I 08 I 08	 A 8 A 8	 STUTTGART-VAIHINGEN 1 STUTTGART-VAIHINGEN 1	 MUENCHEN KARLSRUHE	3	 3 3	1 5	1 2		1 2	1 2
7423 8066 7423 8066	I I 08 I 08	A 8 A 8 A 8 B	I MUEHLHAUSEN I MUEHLHAUSEN	 MUENCHEN KARLSRUHE	1 2	! ! 2 ! 3	 2 1	(B) (C) (C) (C)	 1 1	1 2	1 2
6722 8084 6722 8084	I 08 I 08	A 81 A 81	I NEUENSTADT I NEUENSTADT	WUERZBURG STUTTGART	1 2	 2 2	 3 2	 4 2	1 2	1 2	 2 2
7021 8086 7021 8086	1 08 1 08	A 81 A 81	 PLEIDELSHEIM PLEIDELSHEIM	 WUERZBURG STUTTGART		 5 5	 1 2] 2 2	 1 1	1 2	 1 2
7518 8028 7518 8028	I 08 I 08	A 81 A 81	I HORB I HORB	STUTTGART SINGEN	1 3] 2 2	 3 3	1 4	 2 1	1 2	1 2
8118 8746 8118 8746	08 08	I A 81 I A 81	 GEISINGEN GEISINGEN	 STUTTGART SINGEN	1 2	 1 2	 5 3	1 4 1 3	1 2	1 2	1 2
6517 8009 6517 8009	08 08	I A 656 I A 656	MANNHEIM-SECKENHEIM MANNHEIM-SECKENHEIM	HEIDELBERG MANNHEIM	1 3	 5 5	 4 4	I I 5 I 5	 3 3	1 2	1 2 1 2
7220 8101 7220 8101	08 08	A 831 A 831	 BOEBLINGEN 1 BOEBLINGEN 1	 STUTTGART SINGEN	1 3	 4 4	 3 3	1 4 3	1 2	1 2 1 2	1 2

	* Comp. 107. 100 mg	i	ZAEHLSTELLEN-NAME	RICHTUNG 	JAHR		MO	01-00	FR	I SA	SO
8017 8034 8017 8034	C8 C8	I A 864 I A 364	BAD DUERRHEIM BAD DUERRHEIM	 BAB A 31 FREIBURG	2 3	3	1 3	 4 3	1 3	1 2	1 2
6518 8611 6518 8611	08 08	B 3	HEIDELBERG 1 HEIDELBERG 1	DARMSTADT BRUCHSAL	3	2	4	5	3 3	2	2
6916 8520 6916 8520	C8 C8	B 3 B 3	KARLSRUHE KARLSRUHE	HEIDELBERG FREIBURG		2	1 5	4	1 2	2	1 2
7019 8676 7019 8676	C8 08	1 a 10 1 a 10	VAIHINGEN(ENZ) VAIHINGEN(ENZ)	STUTTGART PFORZHEIM	3	5	3	3	3	2	1 2
7120 8440 7120 8440	08 08	B 10	STUTTGART-ZUFFENHAUSEN STUTTGART-ZUFFENHAUSEN	STUTTGART KARLSRUHE	3	4 1 5	3	3	3 2	1 2	1 2
7222 8360 7222 8360	08 08	B 10	PLOCHINGEN PLOCHINGEN	ULM STUTTGART	3	4	3	3	1 2	1 2 1	1 2
7323 8100	08	B 10	GOEPPINGEN	ULM	3	5	4		3		
7022 8390 7022 8390	C8 08	B 14	STRUEMPFELBACH STRUEMPFELBACH	SCHWAEBISCH HALL STUTTGART	3	4	5	1 4	1 2	1 2	1 2
6524 8372 6524 8372	08 C8	 8 19 6 19	BAD MERGENTHEIM BAD MERGENTHEIM	WUERZBURG SCHWAEBISCH HALL	1 2	2 4	5	1 4	1 2	1 2	1 2
6724 8634 6724 8634	 08 08	 B 19 B 19	KUENZELSAU KUENZELSAU	BAD MERGENTHEIM SCHWAEBISCH HALL	 3 3	5	5	l 5 5	1 2	1 2 1	 2 2
6323 8801 6323 8801	I 08 I 08	 B 27 B 27	 TAUPERGISCHOFSHEIM TAUPERBISCHOFSHEIM	HEILBRONN WUERZBURG	 3 3	4	 4 5	1 4	1 2 1 3	1 2 1	2
6521 8620 6521 8620	 C8 C8	 B 27 B 27	 RITTERSBACH RITTERSBACH	TAUBERBISCHOFSHEIM MOSBACH	1 3	4 2	1 5 1 4	 4 5	1 2	1 2 1	1 2
6821 8382 6821 8382		 B 27 B 27	I NECKAPSULM 2 I NECKAPSULM 2	 WUERZBURG STUTTGART	 3	4 5	1 4	 4 5	1 2	1 2	1 2
7121 8423 7121 8423	 G8 G8	 8 27 8 27	 KORNWESTHEIM KORNWESTHEIM	WUERZBURG STUTTGART	1 3	2	1 4	1 1 5 1 5	1 2 1 3	1 2 1	1 2
7220 8453 7220 8453	I I 08 I 08	 B 27 B 27	 ECHTERDINGEN 2 ECHTERDINGEN 2	STUTTGART TUEBINGEN	1	4	5	5	1 3	1 2 1	1 2
7520 8601 7520 8601	I C8 I 08	 B 27 B 27	 TUEBINGEN SUED TUEBINGEN SUED	TUEBINGEN ROTTWEIL	1 3	5 4	1 4	 5 4	1 3	1 2 1	
7817 8712 7817 8712	 C8 O8	 B 27 B 27	 ROTTWEIL ROTTWEIL	TUEBINGEN DONAUESCHINGEN	1 3	5 5	! 4 4	! 5 5	1 2 1 3	1 2 1	1 2 1 2
7413 8530 7413 8530	1 1 C8 1 C8	 5 28 6 28	 KEHL KEHL	 FREUDENSTADT KEHL	3	2	 3 3	 4 4	1 2	1 2 1	1 2 1 2
7122 8403 7122 8403	 C8 C8	 e 29 B 29	 GRUNBACH GRUNBACH	I AALEN I STUTTGART	I	5 5	 4 4	 5	1 3 1 3	 	 2 2

		1	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG 	1	I WOCHE	1 MO	DI-00	FR	I SA	1 50
7126 8467 7126 8467	I I 08 I 08	 B 29 E 29	AALEN AALEN	NOERDLINGEN STUTTGART	1 3	 4 5	1 4	l 5	1 3	1 2	1 2
8014 8541 8014 8541		5 31 3 31	HINTERZARTEN HINTERZARTEN	DONAUESCHINGEN FREIBURG	2	2	3	5 4		1 2	1 2
7821 8302 7821 8302	1 08 1 08	8 32 8 32	SIGMAPINGEN <verringendf> SIGMAPINGEN<verringendf></verringendf></verringendf>	HECHINGEN SIGMARINGEN	1 2	3		 	1 3		1 2
7715 8700 7715 8700	C8 C8	B 33 B 33	GUTACH GUTACH	HAUSACH TRIEERG	3	2	3	3 4	2	1 2	1 2
8220 8550 8220 8550	0 5 1 0 8	8 33 8 33	RADCLFZELL RADCLFZELL	RUDCLFZELL KONSTANZ		2	1 4	5	1 3	1 2	1
8414 8562 3414 8562		1 B 34 1 B 34	BAD SAECKINGEN BAD SAECKINGEN	WALDSHUT BASEL		5			1	1	
7115 8685 7115 8685	* TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO TO	B 36 B 36	RASTATT RASTATT	KARLSRUHE KEHL	1 3	 4 2	1 5	 4 5	1 2 1 3	1 2	1 2 1 2
6521 8623 6521 8623		E 292	I AUERBACH AUERBACH	ADELSHEIM MCSBACH	1 2	l 2 2	1 5] 4 	1 2 1 3	1 2	1 2
6820 8644 6820 8644		8 293 6 293	 SCHWAIGERN SCHWAIGERN	HEILBRONN KARLSRUHE /B 10	1 3	 5 5	1 4	 5 4	1 3	1 2 1 2	1 2
7616 8690 7616 8690		B 294 6 294	 ALPIRSEACH ALPIRSEACH	FREUDENSTADT SCHILTACH	1 2	 2 1	1 5	 4 4	1 2	1 2 1 2	1 2
7913 8725 7913 8725	I I 08 I 08	 B 294 B 294	 WALDKIRCH WALDKIRCH	HASLACH FREIBURG	1 3	l l 2 l 4	1 5 1 4	 4 5	1 2 1 3	1 2 1 2	1 2
7922 8320 7922 8320	A. 200	 B 311 B 311	 ERTINGEN EPTINGEN	RIEDLINGEN HERBERTINGEN	1 2	 4 4	1 3	 4 4	1 2	1 2	1 2
8213 8570 8213 8570		No. 1753. 1753.122.	I SCHCENAU I SCHOENAU	NEUSTADT LOERRACH	1 2	 4 4	1 5 1 4	 4 5	1 2	1 2	1 2
7216 8490 7216 8490	1 08 1 08	B 462 B 462	WEISENBACH WEISENBACH	RASTATT FREUDENSTADT	3	l l 2 l 4	1 4 1 3	 5 5		1 2	1 2
7214 8507 7214 8507	1 08 1 08	L 85	I BUEHL I BUEHL	BUEHLERTAL ASBUEHL	1 3	 4 4	1 5	 	1 3	1 2	1 2
7413 8531 7413 8531	1 08 1 08	L 90	BODERSWEIER BODERSWEIER	B 36 OFFENBURG	 3 3	 2 2	1 5	 4 4	1 2] 	1
7813 8203 7813 8203	1 08 1 08	L 111	MALECK	KEPPENBACH EMMENDINGEN	1 2	l l 1 l 2					1 2
7915 8581 7915 8581	C8	L 173	 FURTWANGEN FURTWANGEN	VILLINGEN FURTWANGEN	1 2	 4 1	1 4 1 3	 5 4	1 2 	1 2	1 2
8118 8748 8118 8748		The School Revision of	 ENGEN ENGEN	STOCKACH ENGEN] 2 	1			1	

		STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	I JAHR I	WOCHE	I MO	DI-DO	J FR	I SA	S0
8023 8733 8023 8733	I I C8 I C8	 L 284 L 234	BAD SCHUSSENRIED BAD SCHUSSENRIED	BIBERACH RAVENSBURG	3 3	4	1 5	 4 5		1 2	
8226 8753 8226 8753	08	L 318	LEUTKIRCH LEUTKIRCH	LEUTKIRCH ISNY		5	5	4	3	1 2	1 2
8323 8328 8323 8328	08 08	L 333	WALCHESREUTE WALCHESREUTE	TETTNANG FRIEDRICHSHAFEN	2	5	5	1 4	2	1 2	1 5
7720 8351 7720 8351	C8 08	L 360	ONSTMETTINGEN ONSTMETTINGEN	HORB EBINGEN	3	4	5	4	2	1 2	2
7420 8340 7420 8340	08 08	L 370 L 370	TUEBINGEN WEST TUEBINGEN WEST	TUEBINGEN ROTTENBURG	3	5	4	5	3		1 2
7519 8205 7519 8205	1 C8 1 C8	L 389	BODELSHAUSEN BODELSHAUSEN	HECHINGEN ROTTENBURG	1 3	2	5 4	 4 5	2	1 2	
7415 8511 7415 8511		 L 401 L 401	MITTELTAL MITTELTAL	FREUDENSTADT RUHESTEIN	1 2	2	1 3	 4 5	1 2	1 2	1 2
7716 8591 7716 8591	 08 08	 L 419 L 419	 SCHRAMBERG-SULGEN SCHRAMBERG-SULGEN	OBERNDORF SCHRAMBERG	1 3	1	1	 4 4	2 2	1 2	1 2
5818 8200 5818 8200	08 08	 L 553 L 553	 MENZINGEN MENZINGEN	HEILBRONN BRUCHSAL	1 3	 4 5	1 5	 4 	1 1 2 1	1 2	1
5917 8212 6917 8212	I I 08 I 08	 L 559 L 559	WEINGARTEN WEINGARTEN	 JOEHLINGEN WEINGARTEN	 2 3] 2 2	1 5	 5	1 2	 2	1 2
6617 8484 6617 8484	I 08 I 08	 L 600 L 600	HEIDELBERG-KIRCHHEIM HEIDELBERG-KIRCHHEIM	 HEIDELBERG SCHWETZINGEN	3	4	1 4	! ! ! 5	 3	 2	1 1 2
5617 8489 6617 8489	 J8 C8	 L 722 L 722	I TALHAUS TALHAUS	 SCHWETZINGEN SPEYER		5 3	 4 4	 5 5	 3 3	 2	1 2
6624 8207 6624 8207	08 08	 L1024 L1024	 HOLLENBACH HOLLENBACH	 B 290 AILRINGEN	1 2	2 2	1	 	1 2	1 2	1 2
6624 8206 6624 8206	I C8 I 38	 L1025 L1025	I DOERZBACH I DOERZBACH	 B 19/KUENZELSAU MOECKMUEHL	1 2	2 2	1 5] 5 	1 2	1	1
7023 8413 7023 8413	I I C8 I C8	 L1066 L1066	 SULZBACH (MURP) SULZBACH (MURP)	 GAIDORF SULZBACH	 3 3	4	1 1 5 1 4	 4 5	1 2 1 3	1 2	1 2
6721 8217 6721 8217	 C8 C8	 L1096 L1096	 HEUCHLINGEN HEUCHLINGEN	UNTERGRIESHEIM BAD FRIEDRICHSHALL	1 3	 4 1	1 5 1 4	 	l 	1 2	1 2
6821 8383 6821 8383	 08 08	 L1100 L1100	 FLEIN FLEIN	 HEILBRONN GROSSBOTTWAR	1 3	 2 2	1 5 1 5	 4	1 1 2 1 2	2	1 2
6820 8645 6820 8645	i 08 C8	I L1106 L1106	DUERRENZIMMERN DUERRENZIMMERN	 HEILERONN PFCRZHEIM	i i 3	 2 2]] 5] 5	i 4 4	1 2	1 2	1 2
6921 8666 6921 8666	1 08	i L1115	 GROSSPOTTWAR GROSSBOTTWAR	 BACKNANG BESIGHEIM	i i 3 i 3	4	1 3	i i 4 i 5	1 2	2	1 2

		İ	ZAEHLSTELLEN-NAME 	1		WOCHE		DI-DO	FR	I SA	1 80
7121 8431 7121 8431	 C8 08	 L1142 L1142	I I HEGNACH I HEGNACH	 NECKAPREMS WAIBLINGEN	1 3		I I 5 I 5	! 5 4	1 3	2 2	
7120 8442 7120 8442	08 08	L1177	HEIMERDINGEN HEIMERDINGEN	KORNWESTHEIM PFORZHEIM	3	5 5	 5	 5 5	3 3	1 2	
7220 8653 7220 8653	80 1	L1180 L1180	SOLITUDE SOLITUDE	STUTTGART LEONSBERG	2	2	1 1 5 1 4	4	3	2	2
7525 8211 7525 8211	G8 L 08	L1235	TOMERDINGEN TOMERDINGEN	ULM GEISLINGEN	2	2	 5	1	2		
5921 9010 5921 9010	G9 G9	I A 3	HOESBACH HOESBACH	NUERNBERG FRANKFURT	2	5 3	1 1	1 1	1	1 1	2
6020 9033 6020 9033	C9 C9	1 A 3	ZELLHAUSEN OST ZELLHAUSEN OST	NUERNBERG FRANKFURT	2 2	5 2	1 1	2	1 1	1 1	2
6224 9034 6224 9034	C9 C9	A 3	WUERZBURG WEST WUERZBURG WEST	NUERNBERG FRANKFURT	2 2	5 3	1 1	1 1	 1 1	1 1	2
6225 9011 6225 9011	09	A 3	WUEPZBURG OST WUERZPURG OST	NUENPERG FRANKFURT	1 2	5 3	1 1	1 1	1 1	1 1	1
6226 9036 6226 9036	C9 C9	A 3 A 3	BIEBELRIED WEST	NUERNBERG FRANKFURT	2	5	1 1	1 1	1 1	1 1	1
6226 9038 6226 9038	09	1 A 3	BIESELRIED OST BIESELRIED OST	NUERNBERG FRANKFURT	2 2	4 3	 2 1	1 1	 1 1	1 1	2 1
6228 9041 6228 9041	G9 G9	A 3	GEISELWIND	NUERNBERG FRANKFURT	2 2	3	1 2	1	1 1	1 1	l 2 1
6230 9251 6230 9251	09 1 09	A 3	HOECHSTADT WEST HOECHSTADT WEST	NUERNBERG FRANKFURT	2	1 4 3	1 2	1 1	 1 1] 1 2	l 2 l 1
6230 9252 6230 9252	09	A 3	HOECHSTADT OST HOECHSTADT OST	NUERNBERG FRANKFURT	2	4 3	1 2	1	1 1	 1 2	2 1
6431 9951 6431 9951	09	A 3	AK ERLANGEN WEST AK ERLANGEN WEST	NUERNBERG FRANKFURT	2	4 3	2	1 1 1 2	1 1	1 1	2
6432 9050 6432 9050	G9 09	A 3	ERLANGEN OST ERLANGEN OST	REGENSBURG FRANKFURT	1 2	3	1 2	1 1 1 1 2	 1 1	 1 2	 2 2
6533 9039 6533 9039	09	I A 3	AK NUERNBERG WEST AK NUERNBERG WEST	REGENSBURG WUERZBURG	1 2	4 3	1 2	1 2 1 2	1 1	 1 2	 2 1
6533 9040 6533 9040	09 09	I A 3	AK NUERNBERG OST AK NUERNBERG OST	REGENSBURG WUERZBURG	2	4 3	 2 1	2	 1 1	1 2	 2 1
6633 9046 6633 9046	09 09	A 3 A 3	AK ALTDORF SUED AK ALTDORF SUED	REGENSBURG NUERNBERG	1 2	4	 2 1	l 2 2	 1 1	 1 2	 2 1
6634 9051 6634 9051	1 1 09 1 09	I A 3 I A 3	I NEUMARKT I NEUMARKT	REGENSBURG NUERNBERG	2	4 3	 2 1	1 2	 1 1	 1 2	 2 1

		i .	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG 	1		I MO.	 DI-DO		I SA	SC
7346 9086 7346 9086	I 69 I 09	I A 3 I A 3	AS PASSAU NORD AS PASSAU NORD	PASSAU NUERNBERG	 3 3	l l 2 l 3	 3 1		1 1 1 2	The second second	 2 1
6533 9054 6533 9054	C9 G9	I A 6	AK ALTDORF OST AK ALTDORF OST	NUERNBERG AMBERG	3	4 5	3	3 4	1 2	2	ļ
6632 9055 6632 9055	09	A 6 A 6	 SCHWABACH WEST SCHWABACH WEST	AMBERG HEILBRONN	3 3	5	3	2	1 1	1 1	1 2
6632 9944 6632 9944	1 09 1 09	I A 6 I A 6	SCHWABACH OST SCHWABACH OST	NUERNBERG HEILBRONN	3 3	5	3	2	1 2	1 1 2	1 2
6633 9047 6633 9047	09	 A 6 A 6	 AK FEUCHT WEST AK FEUCHT WEST	AMBERG HEILBRONN	 3 3	3	1 3	3 1 4	1 2	 1 2	1 2
6633 9753 6633 9753	1 09	 A 6 A 6	 AK FEUCHT-OST AK FEUCHT-OST	AMBERG NUERNBERG	1 3	5	 3 3	3	1 2	 1 2	1 2
6729 9751 6729 9751	 09 09	I I A 6 I A 6	 HERRIEDEN HERRIEDEN	 NUERNBERG HEILBRONN] 3 	 5 5	1 2	 2 2	1 1	 	1 2
5926 9152 5926 9152	I I 09 I 09	I I A 7 I A 7	NIEDERWERRN NIEDERWERRN	 KASSEL WUERZBURG	 2 2	3 4	 1 	1 1	1 1	 2 1	 1 2
6026 9020 6026 9020	I I 09 I 09	I I A 7 I A 7	 GRAMSCHATZER WALD GRAMSCHATZER WALD	 KASSEL WUERZBURG	1 2	1 1 3 1 4	 1 2	 1 1	1 1	 1	1 1 1 2
6226 9037 6226 9037	1 1 09 1 09	 A 7 A 7	 BIEBELRIED NORD BIEBELRIED NORD	 KASSEL WUERZBURG	1 2 1	3 2	 1 2	1 1	1 1	 1	1 1 1 2
7626 9230 7626 9230	 09 09	I A 7 I A 7	 WITZIGHAUSEN WITZIGHAUSEN	 ULM FUESSEN	1 2	3 4	1 3	1 4	1 2	1 2	1
7926 9231 7926 9231	I I 09 I 09	I I A 7 I A 7	 MEMMINGEN SUED MEMMINGEN SUED	 ULM KEMPTEN	 2 2] 2 2	 3 3	 4 3	1 2 1 2	l 2 	1 2
7527 9130 7527 9130	I C9	6 A I 8 A I	 LEIPHEIM LEIPHEIM	 MUENCHEN STUTTGART	 2 2	 4 3	1 2	1 2	1 1	1 2	1 2
7834 9140 7834 9140	 09 09	I A 8 I A 8	I MUENCHEN WEST I MUENCHEN WEST	 MUENCHEN STUTTGART	 2 2	 1 3	1 1 3 1 3	1 2	1 1 1 2	 2 2	1 2
7935 9168 7935 9168	1 09	 A 8 A 8	TUNNEL NEUBIBERG TUNNEL NEUBIBERG	SALZBURG MUENCHEN	 2 2	1 1	 5 3	1 4	1 2	 2 	1 2
8036 9171 8036 9171	C9 D9	I I A 3 I A 8	 HOLZKIRCHEN HOLZKIRCHEN	SALZPURG MUENCHEN	2	 1 2	 1 1	I I 2 I 2	1 1	 2 2	1 2 1 2
8141 9200 8141 9200	C9 C9	 A 8 A ō	 SCHWEINPACH SCHWEINBACH	 SALZBURG MUENCHEN	1	 2 2	 3 1	1 2	1 1	 2 2	1 2
5935 9001 5935 9001	C9 G9	 A 9 A 9	AD BAYREUTH NORD AD BAYREUTH NORD	 MUENCHEN BERLIN	 3 3	 3 3	 3 1	1 1 2 1 2	1 2	 2 1	1 2
5935 9002 5935 9002	1 09	 A 9 A 9	AD BAYREUTH SUED AD BAYREUTH SUED	MUENCHEN BERLIN	 3 3	 3 5	1 3			 2 1	1 2

		i	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	1	I WOCHE	CM I	DI-DC	FR	I SA	1 50
6135 9052 6135 9052	1 1 09 1 69	I A 9	I I TROCKAU I TPOCKAU	PERLIN NUERNBERG	 3 3] 3 3	 1 1	l 1 2 1 2	 1 1	 1	 2 1
6533 9042 6533 9042	C 9	A 9	AK NUERNBERG NORD AK NUERNBERG NORD	BERLIN MUENCHEN	3	3	3	3 2	1 2	1 2	1 2
6533 9057 6533 9057	C9	A 9	AK FEUCHT NORD AK FEUCHT NORD	BERLIN MUENCHEN	2	3	1 1	1 2 1 1	1 1	2	1 2
6533 9060 6533 9060	09	A 9	FISCHBACH FISCHBACH	BERLIN MUENCHEN	1 2	3 4	1 1	2	1 1	1 2	1 2
6633 9754 6633 9754	09	I A 9	AK FEUCHT SUED AK FEUCHT SUED	NUERNBERG MUENCHEN	2	3	1 1	2	1 1	1 2	1 2
7234 9090 7234 9090	G9 C9	A 9	INGCLSTADT INGCLSTADT	HOF MUENCHEN	2	2 1 1	1	2	1	2	2
7435 9110 7435 9110	09	A 9	HOLLEDAU HOLLEDAU	HOF MUENCHEN	2 3	3 2	1 1	2	1 1	1 2	 1 2
7735 9115 7735 9115	G9 G9	A 9	MUENCHEN NORDKREUZ MUENCHEN NORDKREUZ	NUERNBERG MUENCHEN	2	3	3 3	1 4	1 2	1 2	1 1
7735 9120 7735 9120	C9	I A 9	GROSSLAPPEN GROSSLAPPEN	HOF MUENCHEN	1 2	5 1 5	 5 4	1 4	1 3	1 2] 2
5920 9950 5920 9950	1 G9 1 G9	A 45	KAHL KAHL	GIESSEN ASCHAFFENEURG	1 2	5	 1 2	 2 2	 1 1	1 2	1 2
5935 9053 5935 9053	09	A 70	AD BAYREUTH WEST	AD BAYREUTH/KULMBACH]] 3 [2	5	 3 3	1 1 3 1 4	3	1 2	 2 1
6431 9952 6431 9952	09	A 73 A 73	AK ERLANGEN NORD AK ERLANGEN NORD	BAMBERG NUERNBERG	3 3	5 5	 4 4	 5 5	 3 3	1 2	1 2
6431 9953 6431 9953	09	A 73 A 73	AK ERLANGEN SUED AK ERLANGEN SUED	BAMBERG NUERNBERG	3 3	5	4	5 1 3	 3 3	1 2 1 2	 1 2
6224 9035 6224 9035	C9 C9	I A 81 I A 81	WUERZBURG SUED	WUERZBURG STUTTGART	1 3	5 5	 2 2	 2 2	 1 1	1 2	1
7336 9100 7336 9100	G 9 1 0 9	I A 90 I A 90	ELSENDORF	REGENSTURG AD HCLLEDAU	3	 4 2	 3 4	 4 5	 1 3		 2
8138 9190 8138 919û	09	A 93 A 93	I INNTAL I INNTAL	ROSENHEIM KIEFERSFELDEN	1 2	1 1	 1 1	l 2 l 1	1 1	 2 1	 2 1
7934 9151 7934 9151	09	A 95 A 95	CBERDILL OBERDILL	MUNCHEN GARMISCH-PARTENKIRCHEN	l 2 2	l 2 l 1	 5 3	 4 3	 3 1	1 2	1 2
7934 9160 7934 9160	09	A 95 A 95	SCHAEFTLARN SCHAEFTLARN	 MUENCHEN GARMISCH-PARTENKIRCHEN	 2 2	2 2	 5 3	 4 3	 3 2	1 2] 2 2
8333 9162 8333 9162		I A 95 I A 95	 GROSSWEIL GROSSWEIL	 MUENCHEN GARMISCH-PARTENKIRCHEN	 2 2	1 1 2	 5 3	 4 5	 3 2	 2	1 2

		i decompares of	ZAEHLSTELLEN-NAME 	RICHTUNG	JAHR	I WOCHE	MO 	 DI-DO	I FR	I SA	sc
7735 9215 7735 9215	 09 09	I A 99 I A 99	 HOCHBRUECK HOCHBRUECK	AK MUENCHEN-NORD /A 9 AD FELDMOCHING /A 92	1 2	 5 5	1 3	 4 4	1 2 1 3	1 2	1 2
7836 9211 7836 9211	09	A 99 A 99	ASCHHEIM ASCHHEIM	A 9/NUERNBERG A 8/SALZBURG	2	3	1 1	2 3	2	1 2	1 1
7836 9213 7836 9213	1 09 1 09	A 99 A 99	WEISSENFELD WEISSENFELD	A 9/ NUERNBERG A 8/ SALZBURG	1 2	 2 2	1 3	1 4	 2 1	1 2	1 2
7836 9214 7836 9214	09	A 99	HAAR HAAR	A 9/ NUERNBERG A 8/ SALZBURG	2	 3 2	1 1 1 3	l 2 l 3	l 2 1	1 2	1 2
7934 9150 7934 9150	1 69 1 09	A 952 A 952	 STARNBERG STARNBERG	BAB A 95 STARNBERG	1 3	 3 1	1 5	I I 5 I	 3 1	1 2	1 2
7935 9221 7935 9221	 C9 C9	I A 995 I A 995	 HARLACHING HARLACHING	 AK MUENCHEN/BRUNNTHAL MUENCHEN	1 2 1 3	l l 4 l 3	1 1 5 1 3	 4 3	 3 3	 2 	1 2
6632 9945 6632 9945	l 09 09	 E 2 B 2	 SCHWABACH SUED SCHWABACH SUED	 NUERNBERG AUGSBURG	1 3	 5 5	1 3 1 3	 5 3	 3 2	1 2	1 2
7438 9310 7438 9310	I I 09 I 09	 B 11 3 11	 VIECHT VIECHT	 LANDSHUT MUENCHEN	1 3 1 3	 5 5	1 3	 4 5	 3 3	1 2	1 2 1 2
7546 9871 7546 9871	 69 69	 8 12 8 12	 MITTICH MITTICH	I I PASSAU I MUEHLDORF		l l 1 l 2	1 5	4	1 2	1 2	1 2
7546 9872 7546 9872	 09 09	 B 12 B 12	VORNBACH VORNBACH	I I PASSAU I MUEHLDORF	1 2] 2 2	1 5	 4 2	 2 1	1 2	1 2
7834 9222 7834 9222	 G9 O9	 5 12 5 12	 GRAEFELFING GRAEFELFING	 MUENCHEN LANDSBERG	1 3	 5 5]] 3] 5	5	3	1 2	1 2 1 2
7836 9840 7836 9840	::09 ::09	 6 12 8 12	PARSDORF PARSDORF	 PASSAU MUENCHEN	1 3	5	5	1 4	1 2	1 2	1 5
7930 9380 7930 9380	i I 69 I 69	2 12 8 12	 BUCHLOE 1 BUCHLOE 1	MUENCHEN LINDAUEN	1 3	1 3	1 3	1 3	1 3	1 2	1 2
7735 9820 7735 9820		 B 13 B 13	NEUHERBERG NEUHERBERG	I INGCLSTADT	3	5 5	1 5	1 4		1 2	1 2
8327 9137 8327 9137	i	 5 19 8 19	HERZMANNS HERZMANNS	 KEMPTEN OBERSTDORF	1 2	1 3	1 5 1 4	i 4 5	3		i i
5833 9571 5833 9571	i 69 09	 B 173 B 173	 ZETTLITZ WEST ZETTLITZ WEST	HOF BAMBERG	1 3	 5 3	1 4	i 5	j 3 3	1 2	2
5833 9573 5833 9573	 C9 09	 B 259 B 289	 ZETTLITZ SUED ZETTLITZ SUED	 KULMBACH ZETTLITZ /3 173	1 3	 5 5	1 5 1 3	1 4	3		1 2
7936 9320 7936 9320	 C9 C9	 5 304 8 304	 ZORNEDING ZORNEDING	EBERSBERG MUENCHEN	1 3	 5 3	1 5	1 5	1 3	1 2	1 2
6230 9853 6230 9853	P 1255000 5	i ē 505	HOECHSTADT NORD HOECHSTADT NORD	 BAYBERG HOECHSTADT	1 3	j j 5 j 3	1 3	1 2	1 1		1 2

ZAEHLSTELLEN- NUMMER	BUNDES-	STRASSE	ZAEHLSTELLEN-NAME	RICHTUNG	JAH	R	WOCHE	1	МО	DI-00	FR	S/	1	S 0
	(1	1	1	1	1		1		1	F	1	1	
7546 9870	0.9	B 512	I NEUHAUS	SCHAERDING/OESTERREICH	i	i		i		i	2	i .	1	2
7546 9870	1 69	I B 512	I NEUHAUS	PASSAU/MUEHLDORF	Ì	Ì	1	1	1	1	1	1 2	1	1
7726 9400	09	1 \$2031	I ILLERTISSEN	I KEMPTEN	1 3	- 1	5	1	5	1 5	1 3	1 2	1	
7726 9400	09	1 52031	I ILLERTISSEN	I ULM	1 3	i	5	i	5	1 4	1 3	1 2	Î	