

Verkehrsunfälle mit Radfahrern

Dokumentation einer polizeiinternen Unfalluntersuchung zu
Berliner Radwegen

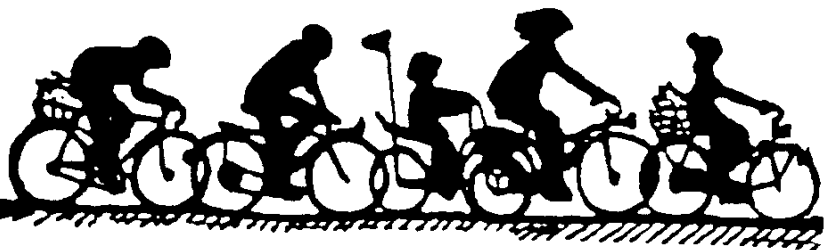
Herausgegeben von den Grünen Radlern Berlin

Verkehrsunfälle mit Radfahrern

Dokumentation einer polizeiinternen Unfalluntersuchung zu
Berliner Radwegen

Herausgegeben von den Grünen Radlern Berlin

**GRÜNE
RADLER
BERLIN**



Herausgeber: Grüne Radler Berlin, Cheruskerstraße 10, 1000 Berlin 62.
Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes: Willy Mahler.
1. Auflage, Dezember 1987

KOMMENTAR

Menschenversuche

Zu den Ergebnissen der Radwege-Studie

Jahrelang wurde ein Unterfahrschutz für Lastkraftwagen gefordert, um die Todesfälle rechtsabbliegender Brummis zu entschärfen. Es brauchte etliche tote Radfahrer, bis endlich Abhilfe geschaffen wurde. Seit Jahren fordern Umweltschützer und Fahrradinitiativen statt teure Fahrradwege einfache Fahrradspuren auf der Fahrbahn wie in Holland und Verkehrsberuhigung. Keiner kümmerte sich darum, solange nicht wissenschaftlich erwiesen war, daß Fahrradwege auch gefährlich sein können. Warum sollten sich die Politiker auch darum kümmern? Sie fahren mit Chauffeur im Benz durch die Gegend und aufs Fahrrad schwingen sie sich nur im Urlaub auf Sylt oder wenn die Presse Fotos braucht.

Erst mit dem Blut der Radfahrer erkaufte man sich den fragwürdigen Beweis, daß man eine falsche Straßenplanung betrieben hat. Diese Politik dient der Statistik und nicht dem Menschen. Die 520 Kilometer Fahrradwege machen Berlin so nicht fahrradfreundlicher. Die Radler können sich nicht einmal gegen die zum Teil unsinnigen und lebensgefährlichen Radwege wehren. Sie müssen sogar laut Straßenverkehrsordnung auf ihnen fahren, egal ob sie dabei ihr Leben riskieren. Die Devise der Fahrradwege-Bauer lautet eben immer noch: Werradelt, ist selber schuld.

Michael Ringelsiep

TAZ 3.9.1987

Vorwort der Grünen Radler Berlin

Die hiermit veröffentlichte Dokumentation ist eine Auswertung der Radfahrerunfälle in Berlin aus den Jahren 1981 bis 1985 und wurde erstellt vom Polizeipräsidenten in Berlin. Erstmals wurden Unfallauswirkungen der seit einigen Jahren gebauten Berliner Radwege untersucht. Fertiggestellt im Frühjahr 1987 verschwand die Studie jedoch in den Schubladen des Senators für Verkehr und Betriebe. Da der Senat sich bis heute weigerte, sie zu veröffentlichen, haben die Grünen Radler beschlossen, sie in der Originalfassung einer interessierten Öffentlichkeit vorzustellen. Das Schweigen des Senats ist kein Zufall, denn die Ergebnisse beweisen eine falsche, ja gefährliche Politik auf dem Sektor des Radverkehrs:

Das Märchen vom sicheren Radweg

520 km Radwege wurden in den letzten Jahren gebaut. Die einstmals damit verknüpften Hoffnungen auf ein fahrradfreundlicheres Berlin sind sehr schnell begraben worden. Statt dessen mußten die Radfahrer feststellen, daß die Radwege nicht nur überwiegend unbenutzbar sind und auch die Behörden nichts für die Durchsetzung dieser Benutzbarkeit unternehmen (keine Räumung von Autos und Schnee, keine ausreichende Baustellensicherung u.v.m.), sondern auch, daß die bauliche Anlage der Wege einem vernünftigen Radverkehr eher abträglich als förderlich ist. Auf die Bürgersteige gemalte rote Streifen, zu geringe Breite, schlechtes Pflaster, unmögliche Verschwenkungen haben sehr schnell den Alltagsradlern klargemacht, daß es sich hier um **Radfahr-Behinderungs-Wege** handelt, die lediglich den Zweck haben, die Radler von der Straße verschwinden zu lassen. Inzwischen sind die Berliner Radwege zum Hauptärgernis der Radfahrer in dieser Stadt avanciert. Jahrelang versuchten Radfahrerorganisationen, die Bauämter und den Senat von der Notwendigkeit einer Änderung zu überzeugen. Jedoch ohne Erfolg. Heute werden noch dieselben Mängelwege gebaut, wie vor einigen Jahren.

So blieb nur noch die angestrebte Sicherheit als Argument für die Benutzung und den Bau dieser Wege. Aber auch das entpuppte sich bald als Illusion. Erfahrene Radfahrer, die jahrelang unfallfrei fuhren, merkten schnell an einer Häufung von Unfällen auf und wegen Radwegen, daß damit das Gegenteil erreicht wurde. Fußgänger und Autofahrer, die erst in den letzten Jahren aufs Fahrrad umstiegen oder nur gelegentlich fuhren, konnten das schlechter beurteilen, weil ihnen die Vergleichserfahrungen fehlten. Sie verwechselten oft das subjektive Sicherheitsgefühl mit einer objektiven Sicherheit. Aber mit zunehmender Erfahrung wurde immer klarer, daß die Radwege gefährlich sind - gefährlicher als die Benutzung der Fahrbahn. Dafür gibt es einen einfachen Grund. Die Anlage der Radwege verstößt gegen den obersten Grundsatz der Verkehrssicherheit, dem Motto:

Sichtbarkeit ist Sicherheit.

Der Senator für Verkehr und Betriebe hatte diese Gefährlichkeit immer bestritten und die Erfahrungen der Radfahrer mißachtet. Noch im Mai 1986 erklärte Senator Wronski in einer Pressemitteilung, das Unfallrisiko auf Radwegen sei "um 16% geringer als bei der Benutzung des Fahrdamms". Die Grundlage dieser Aussage blieb zunächst unbekannt, bis im Herbst 1986

der Abgeordnete Klinaki in einer kleinen Anfrage zum Radverkehr u.a. die Frage stellte: "Aufgrund welcher statistisch belegter Analysen kommt der Senat zu der Auffassung, Radwege verringerten in jedem Falle das Unfallrisiko?" Die Antwort Wronskis war: Es gibt keine solche Untersuchungen, und es hat sie nie gegeben (Landespressedienst vom 21. 10. 86). Damit gab er zu, daß alle diesbezüglichen Aussagen frei erfunden und bestenfalls Wunschdenken waren.

Wronski wies zugleich auf eine von der Polizei zu erarbeitende Untersuchung hin, die Ende 1986 fertig werden sollte. Mit einiger Verspätung wurde diese Studie im Frühjahr '87 fertiggestellt und nur senatsintern verteilt. Die Ergebnisse müssen für die Auftraggeber sehr erschreckend gewesen sein; denn sie wurden weder veröffentlicht noch in irgendeiner Form kommentiert.

Nach sechsmonatigem Schweigen des Senats entschlossen sich die Grünen Radler Berlin im September, die Untersuchung der Öffentlichkeit vorzustellen und übergaben Auszüge der Presse. Hiermit sollte der Senat gezwungen werden, endlich Stellung zu beziehen. Er tat es nicht.

Aufgeschreckt durch die Fragen der Presse bestätigte man zunächst, daß die Studie "bewußt nicht veröffentlicht" wurde, versuchte sie abzuwerten mit Aussagen wie: sie sei schon überholt, sie sei noch nicht fertig, sie sei nur für senatsinterne Planung bestimmt - und ähnlichen Eiertänzen. Seitdem wird weiter geschwiegen. Der persönliche Referent des Verkehrsensors, Heinrich, kündigte gegenüber der Morgenpost sogar ein Gespräch mit Radfahrerverbänden, "auch mit den Grünen Radlern" an. Auf Nachfrage erhielten die Grünen Radler zunächst eine Einladung zu einem bereits verflorenen Termin und auch auf die dritte Anfrage kein Gesprächsangebot. Die Untersuchung ist niemals einer Fachöffentlichkeit vorgestellt worden. Selbst Baustadträte haben offenbar keine Kenntnis von ihr erhalten.

Am 17. November beschloß der Senat ein neues Radverkehrskonzept. Ergebnis: Es wird beschleunigt weitergebaut. Das Radwegenetz soll in den nächsten zehn Jahren fast verdoppelt werden. Wronski begründete dies immer noch mit der angeblichen Sicherheit dieser Wege.

Es ist zu vermuten, daß der Senat weiterhin zu dieser Untersuchung schweigen und sie niemals veröffentlichen wird. Darum wird es möglicherweise auch keine aktuellere Studie geben. Das macht diese zu einem bedeutsamen Dokument. Die Grünen Radler Berlin bitten alle an der Verkehrspolitik interessierten und verantwortungsbewußten Organisationen, Initiativen, Vereine und Parteien, sich mit diesen Ergebnissen auseinanderzusetzen, mitzuhelfen, daß Konsequenzen daraus gezogen werden und die Diskriminierung und Gefährdung der Radfahrer beendet wird.

Vierfach größeres Risiko

Die Studie des Polizeipräsidenten beruht nur auf Daten, die in der polizeilichen Unfallstatistik erfaßt sind. Vor allem gab es keine Verkehrszählung, keine Angaben zu Verkehrsdichten, Fahrleistungen etc. Bei aller Unvollkommenheit bzgl. solcher Einflußfaktoren bestätigt die statistische Auswertung jedoch die tägliche Erfahrung der Alltagsradler.

(Im Text spürt man stellenweise die Verwunderung des Autors darüber, was der Computer ihm da in die Tabellen schrieb).

Die Entwicklung der Unfallzahlen in Straßen mit und ohne Radwegen ist in dem betrachteten Zeitraum genau gegenläufig. Die Autofahrer stellen sich zunehmend auf Radfahrer ein, die Radfahrer fahren sicherer. Das zeigt die positive Entwicklung des Schadensverlaufes in Straßen ohne Radwege (Tab. 47). An Straßen mit Radwegen sieht es, wie Tab. 32 zeigt, im gleichen Zeitraum genau umgekehrt aus. Hauptursache hierfür ist die versteckte Führung der Radwege. An den Knoten (Kreuzungen und Einmündungen) werden die Autofahrer dann vom plötzlichen Auftauchen der Radler überrascht, besonders, wenn diese schnell fahren. Die Tab. 48/49 im Vergleich zu Tab. 33/34 zeigen deutlich, wie sich die Unfälle an den Radwegestraßen ganz besonders konzentrieren und dies mit steigender Tendenz, während an den radweglosen Straßen diese Tendenz sogar rückläufig ist.

Auch die Aufschlüsselung nach Einzelaspekten ergibt dasselbe Bild. So ist die **Unfallsschwere** an Radwegstraßen größer und hat hier eine steigende Tendenz (Tab.32/47). Besonders drastisch ist der Sachverhalt an den **Unfällen mit LKW**, die einen großen Anteil an den tödlich verlaufenden Unfällen haben, zu erkennen. Die Tab. 44 und 59 zeigen, daß sich die schweren Schäden ganz besonders an den Knoten der Straßen mit Radwegen konzentrieren.

In der Aufschlüsselung nach **Bezirken** (Tab. 61 - 72) wiederholt sich dieses Ergebnis. Die zwölfmalige ausnahmslose Wiederholung der gleichen Feststellungen (S. 55) dürfte keinen Zweifel mehr zulassen.

Am deutlichsten wird das Ergebnis in den Tabellen 29 und 30: Die Gegenüberstellung der Unfälle pro km bei beiden Straßenarten ergibt einen genau vierfach (!) höheren Wert bei den Radwegstraßen im Jahre 1985. Und die Tendenz ist steigend...

Leider fehlt eine Gegenüberstellung der Altersgruppen unter dem Kriterium des Vorhandenseins eines Radweges. Die Vermutung liegt nahe, daß besonders Personen, die sich auf die vermeintliche Sicherheit solcher Wege verlassen (Kinder), hier besonders gefährdet sind.

Im Kapitel 5.2 wird in der sonst objektiv gehaltenen Erläuterung eine Interpretation versucht, die kurz kommentiert werden soll. Der Autor meint, daß "die Zahl der Unfälle pro km Radwegenetz um so größer ist, je kürzer das Radwegenetz des jeweiligen Bezirkes ist" (S.59). Dies scheint ein Argument für mehr Radwege zu sein. Beim genauen Hinsehen erkennt man den Bluff: Es werden einfach die unterschiedlichen Bezirksgrößen (Gesamtstraßennetz) unberücksichtigt gelassen. Die danach aufgelistete Rangfolge der Bezirke nach relativen Unfalldichten ergibt dann auch naheliegenderweise, daß in den kleinen Innenstadtbezirken mit großer Verkehrsdichte (Kreuzberg, Tiergarten, Charlottenburg, Schöneberg) mehr relative Unfälle auftreten als in den großflächigen Außenbezirken mit wenig Verkehr aber langem und kreuzungsarmen Straßennetz (Zehlendorf, Reinickendorf, Neukölln, Spandau). Um zu beweisen, daß mit wenig Autoverkehr wenig Unfälle passieren, bedarf es wohl keiner Statistik.

Nichts gelernt

Der Senator hat zwar bisher jede offizielle Kommentierung der Studie vermieden, ein Argument war aber trotzdem zu hören: Radwege, so hieß es, zögen Radverkehr an. Damit sei die Zunahme der Unfälle zu erklären. Nun ist es nicht sehr seriös, die versäumte Verkehrszählung nachträglich zur Interpretation zu benutzen, aber sehen wir uns doch mal bei einer früheren Untersuchungen um. Der "Wiege-Bericht" des Senats aus dem Jahre 1983 stellte fest, daß Radwege Radverkehr anziehen, jedoch maximal 25% zusätzlich gegenüber dem vorherigen Zustand derselben Straße ohne Radweg. Damit ist die höhere Unfallrate von zusätzlich 300% natürlich nicht zu erklären.

Auch bei nur oberflächlichem Vergleich parallel verlaufender Straßen, dürfte diese Argumentation nicht zu erhärten sein. Man vergleiche etwa die Charlottenburger Bismarckstraße (Radweg) mit der Kantstraße (kein Radweg), oder die Straße Alt-Moabit mit der Turmstraße.

Tatsächlich versuchen Radfahrer, den lauten, stark befahrenen Hauptstraßen auszuweichen und längere Strecken auf ruhigen Nebenstraßen zu fahren, wenn dies nicht durch Sackgassen, Kopfsteinpflaster, Einbahnstraßen u.ä. unmöglich gemacht wird. Um so ärgerlicher, wenn solche fast idealen Straßenzüge durch den Bau von Radwegen entwertet werden. So ist z.B. in diesem Jahr - nach Fertigstellung dieser Untersuchung - in Wilmersdorf in der Württembergischen Str. ein Radweg angelegt worden. Aus einer breiten, gut asphaltierten, ruhigen Straße, einer wichtigen Nord-Süd-Verbindung für Radler, wurde eine enge Parke-und-Warte-Straße, neben der sich zwischen abgestellten Autos, Bäumen und Fußgängern ein schmaler Radweg mit holprigem Verbundsteinpflaster dahinzieht und sicher bald für die nächsten Monate verschämt unter einer Schneedecke verschwindet. Ähnliche Beispiele gibt es viele.

Der jüngste Beschluß des Senats, dieses Radwegenetz noch beschleunigt auszubauen ist ebenso radfahrerfeindlich wie verantwortungslos. Auch das geplante Parkverbot 15 m vor jeder Kreuzung zur Entschärfung der Radwege ist nur Augenwischerei. Wenn schon bisher das Parken auf Radwegen nicht verhindert wurde, dann wird es dort erst recht nicht geschehen.

Radwege verschlechtern die Verkehrsmoral

Statt in Berlin Maßnahmen zu treffen, die die gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer fördern und Alternativen zum Autoverkehr zu erschließen, wurde mit dem Radwegbau und dem Ziel die Verkehrsarten zu trennen, das Gegenteil erreicht.

Konnten sich die Autofahrer seit Ende der Siebziger Jahre endlich wieder an Radfahrer gewöhnen, so werden nun die Straßen indirekt zu Motorstraßen, auf denen sich der Geschwindigkeitsrausch ausleben läßt. Kein Wunder, daß charakterlich schwache Kraftfahrer sich berechtigt fühlen, die dennoch auf der Fahrbahn fahrenden Radler mittels Hupen, gefährlichem Schneiden u.ä. zu vertreiben. In den letzten zwei Jahren beklagen immer mehr Radler solche Nötigungen, die nicht selten mit Beschimpfungen, Beleidigungen und tätlichen Angriffen einhergehen oder zu schweren Unfällen führen. Die Argumentation: "Fahr gefälligst auf dem Radweg!", "Verschwinde von der Straße!", zeigt die Ursache dieser Eskalation.

Solchermaßen vom fließenden Verkehr getrennt und auf die Bürgersteige verdammt, entstehen verstärkt Konflikte zwischen Radlern und Fußgängern. Neben der gegenseitigen Gefährdung nimmt auch hier durch die Enge die Rücksichtslosigkeit zu. Ein schnell fahrendes Fahrrad ist ein Straßenfahrzeug und gehört nicht zwischen Fußgänger!

Auch die Verkehrsmoral der Radler (bis vor Kurzem meist noch Fußgänger oder Autofahrer) kann so kaum besser werden. Menschen, die täglich erleben, daß Radfahrer keine ernst zu nehmenden Verkehrsteilnehmer sind, verhalten sich dann auch dementsprechend, wenn sie auf dem Rad sitzen.

Benutzungszwang abschaffen!

Ein Angelpunkt dieser ganzen Problematik ist der §2 der StVO, der Radlern vorschreibt, vorhandene Radwege zu benutzen. Ohne gleichzeitige Anforderungen an die Qualität und Benutzbarkeit dieser Wege ist das eigentlich ein Verbot der Straßenbenutzung, wie es Radfahrerorganisationen bereits vor 100 Jahren erfolgreich bekämpften. Ist der Benutzungszwang, der in solcher Form für keine andere Verkehrsteilnehmergruppe existiert, an sich schon juristisch fragwürdig, so wird er angesichts dieses hinderlichen und gefährlichen Radwegenetzes z.Z. nur noch zur Diskriminierung eingesetzt. Die Schöpfer der Straßenverkehrsordnung haben das sicher nicht im Auge gehabt.

Gute, sichere Radwege werden freiwillig benutzt. Eine Benutzungspflicht erübrigt sich also. Radler zu zwingen, wider besseren Wissens nachweislich gefährliche Wege zu benutzen, dürfte im Widerspruch zum Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit stehen. Es wird höchste Zeit, daß auch die Richter - fast ausnahmslos Autofahrer - sich in dieser Angelegenheit sachkundig machen. Auch dafür ist die Veröffentlichung dieser Studie nötig.

Wir brauchen nicht bis zur Änderung der Straßenverkehrsordnung zu warten. Es reicht bereits, die Berliner Radwege umzuwidmen. In anderen Städten ist es bereits vorgemacht worden. Eine Beschilderung als Fußweg mit dem Zusatz "Radfahrer frei" genügt als erste Maßnahme. Das macht solche Wege zwar nicht sicherer, erlaubt es aber dem Alltagsradfahrer, die Straße zu benutzen und verbietet nicht dem unsicheren Radler, dem Spazierfahrer, dem Anfänger, - all denen, die sowieso an jeder Kreuzung anhalten, - mit Rücksicht auf Fußgänger diese Wege zu benutzen. Auch als Kinderwagenschiebestreifen und für Rollstuhlfahrer sind sie sinnvoll.

Langfristig ist es jedoch nötig, die freiwerdenden Mittel für Radverkehrsanlagen einzusetzen, die wirklich sicher sind, den Radverkehr fördern und dadurch den Autoverkehr verringern. Auch Fußgängern und Kraftfahrern wäre damit genützt.

Forderungen der Grünen Radler

In Übereinstimmung mit anderen Radfahrerorganisationen fordern die Grünen Radler vom Senat:

1. Sofortiger Stopp des Baues herkömmlicher Radwege.
2. Abschaffung des Benutzungszwanges vorhandener Radwege, kurzfristig durch Aufstellen des Zeichens "Radfahrer frei", langfristig durch gesetzgeberische Initiative. Das grundgesetzliche Recht auf körperliche Unversehrtheit muß auch für Radfahrer gelten und notfalls Vorrang vor der StVO haben. (Die "European Cyclists' Federation" hat im Juni 1987 die Einführung einer EG-weiten Benutzungspflicht abgelehnt.)
3. Ein Aufklärungsprogramm des Senats in Zusammenarbeit mit der Landesverkehrswacht Berlin, das Radfahrer wie Autofahrer auf die von den Radwegen ausgehenden Gefahren hinweist. Ein solches Programm soll auch helfen, die mutwilligen Konflikte mit Autofahrern (Anhupen, Abdrängen) zu vermeiden, die sich bei Nichtbenutzung der Radwege zunehmend einstellen und eine neue Gefahr für Radfahrer sind.
4. Radverkehrsanlagen sollen künftig nur unter **maßgeblicher** Beteiligung der Radfahrerorganisationen geplant werden. Die Grünen Radler fordern die Anlage von Fahrradstreifen (auf der Fahrbahn **links** der Parkspur, immer im Sichtbereich der Kraftfahrer) in lebhaften Straßen, Fahrradrouten durch verkehrsarme Straßen **ohne Radwege** für bezirksübergreifende Verbindungen, sowie die Einbeziehung geeigneter Grünzüge in ein Fahrradverkehrsnetz. (Ein Grünzugplan schmort seit Jahren in den Schubladen des Senats).
5. Flächendeckende Einführung von Tempo 30 (mit wenigen Ausnahmen). Tempo 30 macht spezielle Radverkehrsanlagen und die Trennung der Verkehrsarten überflüssig.

Die Grünen Radler Berlin sind eine Bürgerinitiative von Alltagsradlern, die sich besonders für eine Förderung und Sicherheit des Radverkehrs einsetzt. Auf Wunsch senden wir gerne nähere Informationen. Für aktive Mitarbeit und Zusammenarbeit mit anderen Organisationen sind wir dankbar. Ebenso für Spenden, auf die wir angewiesen sind..

Spendenkonto: Wolfgang Korschelt - Sonderkonto, 4458 65-105,
Postgiroamt Berlin West,

Postanschrift: Grüne Radler Berlin, Cheruskerstraße 10, 1000 Berlin 62

Telefon (privat): 803 32 05, 394 58 47, 213 39 44

EMPFEHLENSWERTE LITERATUR UND MATERIALIEN ZU DEN THEMEN

"SICHERHEIT VON RADFAHRERN" und "RADVERKEHRSANLAGEN"

Unfalluntersuchungen:

- "Verkehrsunfälle mit Radfahrern", herausgegeben vom Polizeipräsidenten in Berlin, Platz der Luftbrücke 6, 1000 Berlin 42.

Diese Untersuchung mit Kommentierung erhältlich bei den GRÜNEN RADLERN BERLIN.

Thema dieser Untersuchung: Entwicklung der Radfahrer-Unfälle in Berlin von 1981-1985. Schwerpunkt: Sicherheit von Radwegen.

- "Auswertung von Radverkehrsunfällen in Hannover 1985". Herausgegeben von der Fahrradwerkstatt Glocksee e.V., Brüderstr.2, 3000 Hannover 1. 34 Seiten für 10,- DM ebenda zu beziehen.

Untersuchung aller Unfälle mit 60 Einzelfaktoren, planerische Konsequenzen.

- "Bereichsweise Unfalldatenauswertung zur Fortschreibung der Radwegeplanung der Landeshauptstadt München". Untersucher: TU München, herausgegeben vom Planungsreferat München, Blumenstr. 31, 8000 München 2. Dort für 10,- DM zu beziehen. Speziell: Sicherheit von Radwegen.

Übergreifend: Fahrradpolitik, -sicherheit und Radverkehrsanlagen

- "Informationsdienst Verkehr", Rundbrief der Verkehrsbürgerinitiativen, herausgegeben vom AK Verkehr und Umwelt. Als Abo zu beziehen bei Überweisung von 20,- DM auf das Jochen Richard Sonderkonto, 51 Aachen, BLZ 370 100 50, PGA Kln 1587 18 - 503.

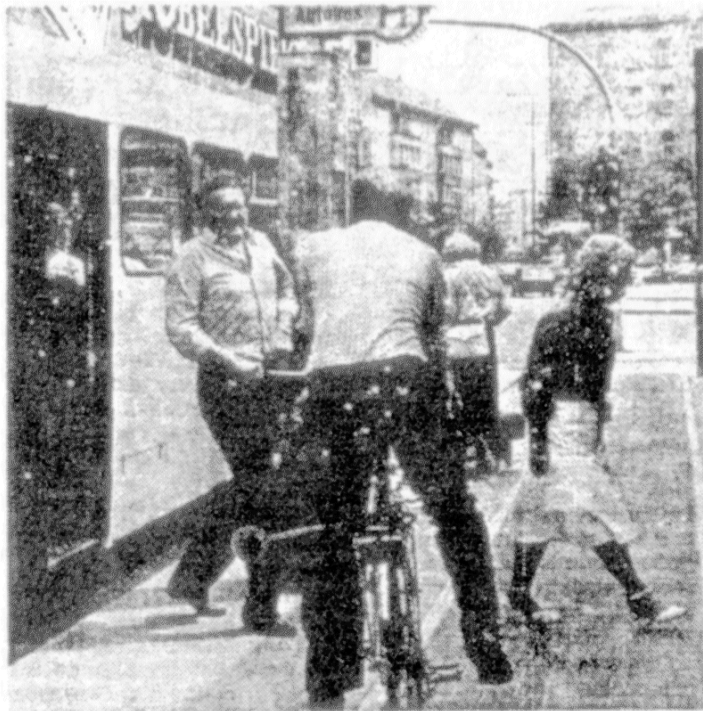
Radwege-Diskussion I, II und III aus den IDV 21, 23 und 25 auch im Kopierdienst erhältlich beim AK Verkehr, Kirchstr. 4, 1000 Berlin 21 - Telefon: 030/ 392 61 46 (auch für andere Nachfragen!)

Radverkehrsanlagen:

- "Pro Fahrrad" von Schäfer-Breede u.a., 1986 im Bauverlag Reihe Velo (Wiesbaden und Berlin) erschienen. Für 64,- DM im Buchhandel. Bildband mit vielen - unkonventionellen - Lösungen für eine Fahrrad-Infrastruktur.

- "Stadtverkehr im Wandel" Broschüre des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Deichmannsaue, 5300 Bonn 2, kostenlos. Planungsbeispiele für Verkehrsberuhigung, Fußgänger- und Radverkehrsanlagen.

- "Tempo 30 in Städten und Dörfern" und "Neue Stichworte und Fakten zum Stadtverkehr", sowie "Prinzipielle Verkehrsberuhigung" sind Kurzinformationen des AK Verkehr, die übergreifend auch den Fahrradverkehr behandeln. Adresse, wie oben: Kirchstr.4, 1000 Berlin 21.



Radfahren kann in Berlin nicht ganz ungefährlich sein. (Foto: Vbl)

Radfahrer lehnen Fahrradwege ab

Polizeistudie belegt: Unfälle nehmen zu

„Die Straßenverkehrsordnung ist nicht für Radfahrer gemacht.“ Das sagt Stefan Lieb von den „Grünen Radlern Berlins“. „Unsinnige Vorschriften“, wie das Gebot, möglichst weit rechts zu fahren und das Verbot für Radfahrer, nebeneinander herzufahren, bringen dem Autofahrer freie Fahrt, gefährden aber die Radfahrer.

Gerade durch das Nebeneinanderfahren werden Radfahrer vom Autofahrer schneller bemerkt und sind dadurch sicherer. Fahrradwege verschmäht Lieb. Aus eigener Erfahrung wisse er, daß die gefährlicher sind als das Radfahren in einer normalen Straße. Eine bisher unveröffentlichte Studie der Berliner Polizei unterstützt diese Behauptung. Danach stieg die Zahl der Fahrradunfälle in Straßen mit Radwegen um 25 Prozent, wäh-

rend die Zahl der Unfälle in Straßen ohne Radwege um neun Prozent zurückging.

Die „Grünen Radler“ fordern deshalb den sofortigen Bau-stopp aller Radwege. Bei der Planung weiterer „Radverkehrsanlagen“ sollen Radfahrerorganisationen maßgeblich beteiligt werden. Die bisherigen Planungen seien von Leuten ausgeführt worden, die „vielleicht mal sonntags radfahren“.

Als Utopie nennt Lieb die „autofreie Stadt Berlin“. Nur Bussen, Taxen und dem Lieferverkehr soll es erlaubt sein, durch Berlins Straßen zu düsen. Auch längere Strecken sind nach seiner Meinung per Drahtesel zu bewältigen. Er schlägt eine Kombination von Fahrrad, S- und U-Bahn vor. Mit diesem Bike-and-ride-System könne man problemlos jeden Punkt der Stadt erreichen.

kab

DOKUMENTATION

V E R K E H R S U N F Ä L L E
m i t
R A D F A H R E R N

Eine Sonderuntersuchung
der Radfahrerunfälle
in Berlin (West) in den
Jahren 1981 bis 1985

Polizeioberrat Jürgen Lüder
Dezernat Straßenverkehr

Der Polizeipräsident in Berlin

Dezernat Straßenverkehr

Platz der Luftbrücke 6

1000 Berlin 42

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
Tabellenverzeichnis	3
1. <u>Allgemeines</u>	7
2. <u>Verkehrsunfälle mit Radfahrern</u>	8
<u>Gesamtübersichten</u>	
2.1 Verunglückte Radfahrer in der Bundesrepublik	8
2.2 Verunglückte Radfahrer in Berlin (West)	9
2.3 Vergleich Bundesrepublik - Berlin (West)	10
3. <u>Verkehrsunfälle mit Radfahrern in</u>	13
<u>Berlin (West)</u>	
3.1 Vorbemerkung	13
3.2 Radfahrerunfälle in den Jahren 1977 bis 1985	13
3.3 Radfahrerunfälle 1981 bis 1985 nach Folgen	14
3.3.1 Folgen für die Radfahrer	15
3.3.2 Folgen für die Unfallgegner	16
3.4 Radfahrerunfälle nach Monaten	16
3.5 Radfahrerunfälle nach Wochentagen	17
3.6 Radfahrerunfälle nach Tageszeiten und	18
Altersklassen	
3.7 Radfahrerunfälle nach Wochentagen und	20
Uhrzeit	
3.8 Alter der an Unfällen beteiligten Radfahrer	21
3.9 Geschlecht der an Unfällen beteiligten	23
Radfahrer	
3.10 Nationalitäten der Radfahrer	24
3.11 Verursacher und Ursachen der Radfahrerunfälle	25
4. <u>Radfahrerunfälle in Straßen mit bzw.</u>	27
<u>ohne Radwege</u>	
4.1 <u>Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen</u>	29
4.1.1 Radfahrerunfälle nach Folgen	29
4.1.2 Radfahrerunfälle nach Art der Verkehrsfläche	30
4.1.3 Radfahrerunfälle auf der Strecke nach	32
Kollisionspunktlage	
4.1.4 <u>Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen</u>	33
<u>nach Unfallursachen</u>	
4.1.4.1 Unfallschwere bestimmter Unfallursachen	35

4.1.4.2	Ursachen der Radfahrer	36
4.1.5	<u>Unfallgegner bei Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen</u>	38
4.1.5.1	Unfallschwere bei Radfahrerunfällen nach Art der Unfallgegner	39
4.1.5.2	Ursachen der Unfallgegner bei Unfällen in Straßen mit Radwegen	41
4.1.6	Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen	42
4.2	<u>Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege</u>	43
4.2.1	Radfahrerunfälle nach Folgen	43
4.2.2	Radfahrerunfälle nach Art der Verkehrsfläche	44
4.2.3	Radfahrerunfälle auf der Strecke nach Kollisionspunktlage	45
4.2.4	<u>Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Unfallursachen</u>	46
4.2.4.1	Unfallschwere bestimmter Unfallursachen	47
4.2.4.2	Ursachen der Radfahrer	48
4.2.5	<u>Unfallgegner bei Radfahrerunfällen in Straßen ohne Radwege</u>	49
4.2.5.1	Unfallschwere bei Radfahrerunfällen nach Art der Unfallgegner	50
4.2.5.2	Ursachen der Unfallgegner in Straßen ohne Radwege	51
4.2.6	Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen ohne Radwege	53
5.	<u>Radfahrerunfälle nach Bezirken Gesamtübersichten</u>	53
5.1	Radfahrerunfälle in den einzelnen Bezirken Einzelübersichten	54
5.2	Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Bezirken	58

T a b e l l e n v e r z e i c h n i s

- Tab. 1: Verunglückte in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1970 bis 1985
- Tab. 2: Verunglückte in Berlin (West) in den Jahren 1970 bis 1985
- Tab. 3: Relativer Anteil der verunglückten Radfahrer zur Gesamtzahl der Verunglückten nach Jahren und Ortslage
- Tab. 4: Mittlere Verletzungsschwere in der Bundesrepublik und Berlin (West) nach Jahren
- Tab. 5: Radfahrerunfälle in den Jahren 1977 bis 1985 in Berlin (West)
- Tab. 6: Radfahrerunfälle in Berlin (West) in den Jahren 1981 bis 1985 nach Unfallart
- Tab. 7: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle in Berlin 1981 bis 1985 nach Unfallart
- Tab. 8: Folgen für Radfahrer nach Jahren und Art
- Tab. 9: Folgen für Unfallgegner bei Radfahrerunfällen nach Art und Jahren
- Tab. 10: Radfahrerunfälle in den Jahren 1981 bis 1985 nach Monaten
- Tab. 11: Monatliche Verteilung der Radfahrerunfälle in den Jahren 1981 bis 1985
- Tab. 12: Saisonale Verteilung der Radfahrerunfälle in den Jahren 1981 bis 1985
- Tab. 13: Radfahrerunfälle 1981 bis 1985 nach Wochentagen
- Tab. 14: Relativer Anteil der Wochentage nach Jahren und Unfallart
- Tab. 15: Radfahrerunfälle nach Jahren und Uhrzeit
- Tab. 16: Relativer Anteil der an Unfällen beteiligten Radfahrer nach Stunden und Altersklassen im Jahre 1985
- Tab. 17: Beteiligte Radfahrer nach Jahren und Altersklassen
- Tab. 18: Durchschnittliche Jahrgangsbelastung der an Unfällen beteiligten Radfahrer
- Tab. 19: Beteiligte Radfahrer nach Alter und Jahren
- Tab. 20: Radfahrerunfälle im Jahre 1985 nach Wochentag und Uhrzeit

- Tab. 21: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle im Jahre 1985 nach Wochentag und Uhrzeit
- Tab. 22: Durchschnittsalter der Radfahrer nach Wochentag und Uhrzeit im Jahre 1985
- Tab. 23: Beteiligte Radfahrer nach Jahren und Geschlecht
- Tab. 24: An Unfällen beteiligte Radfahrer im Jahre 1985 nach Nationalität und Geschlecht
- Tab. 25: Radfahrerunfälle nach Jahren und Unfallverursachern
- Tab. 26: Radfahrerunfälle nach Jahren und ausgewählten Unfallursachen
- Tab. 27: Radfahrerunfälle nach Jahren und Straßenart
- Tab. 28: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle nach Jahren und Straßenart
- Tab. 29: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Jahren und Straßenlänge
- Tab. 30: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Jahren und Straßenlänge
- Tab. 31: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach schwerster Folge
- Tab. 32: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Folgen für Radfahrer
- Tab. 33: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Verkehrsfläche
- Tab. 34: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Verkehrsfläche und mittlerer Unfallschwere
- Tab. 35: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Kollisionspunktlage
- Tab. 36: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Kollisionspunktlage und mittlerer Unfallschwere
- Tab. 37: Relativer Anteil der Unfallursachen bei Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen im Jahre 1985
- Tab. 38: Mittlere Unfallschwere bestimmter Unfallursachen in Straßen mit Radwegen 1985
- Tab. 39: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen nach Ursachen und Durchschnittsalter der Radfahrer
- Tab. 40: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Art der Gegner im Jahre 1985
- Tab. 41: Unfallschwere der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Art der Gegner im Jahre 1985

- Tab. 42: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen nach Ursachen der Unfallgegner
- Tab. 43: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen nach Folgen für Radfahrer
- Tab. 44: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen nach Verkehrsfläche und Folgen für Radfahrer im Jahre 1985
- Tab. 45: Unfälle von Radfahrern mit Lkw 1985 in Straßen mit Radwegen nach den häufigsten Ursachen der Lkw-Führer
- Tab. 46: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach schwerster Folge
- Tab. 47: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Folgen für Radfahrer
- Tab. 48: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Verkehrsfläche
- Tab. 49: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Verkehrsfläche und mittlerer Unfallschwere
- Tab. 50: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Kollisionspunktlage
- Tab. 51: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Kollisionspunktlage und mittlerer Unfallschwere
- Tab. 52: Relativer Anteil der Unfallursachen bei Radfahrerunfällen in Straßen ohne Radwege im Jahre 1985
- Tab. 53: Mittlere Unfallschwere bestimmter Unfallursachen in Straßen ohne Radwege 1985
- Tab. 54: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen ohne Radwege nach Ursachen und Durchschnittsalter der Radfahrer
- Tab. 55: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Art der Gegner im Jahre 1985
- Tab. 56: Unfallschwere der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Art der Verkehrsbeteiligung im Jahre 1985
- Tab. 57: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen ohne Radwege nach Ursachen der Unfallgegner
- Tab. 58: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen ohne Radwege nach Folgen für Radfahrer
- Tab. 59: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen ohne Radwege nach Verkehrsfläche und Folgen für Radfahrer im Jahre 1985
- Tab. 60: Radfahrerunfälle in den Jahren 1983 und 1985 nach Bezirken

- Tab. 61: Radfahrerunfälle im Bezirk Reinickendorf in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 62: Radfahrerunfälle im Bezirk Wedding in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 63: Radfahrerunfälle im Bezirk Spandau in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 64: Radfahrerunfälle im Bezirk Wilmerdorf in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 65: Radfahrerunfälle im Bezirk Charlottenburg in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 66: Radfahrerunfälle im Bezirk Tiergarten in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 67: Radfahrerunfälle im Bezirk Zehlendorf in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 68: Radfahrerunfälle im Bezirk Steglitz in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 69: Radfahrerunfälle im Bezirk Schöneberg in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 70: Radfahrerunfälle im Bezirk Teapelhof in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 71: Radfahrerunfälle im Bezirk Neukölln in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 72: Radfahrerunfälle im Bezirk Kreuzberg in den Jahren 1983 und 1985 nach Örtlichkeiten
- Tab. 73: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen nach Bezirken

1. Allgemeines

Die ständige Zunahme des Kraftfahrzeugverkehrs in den vergangenen Jahrzehnten hat wohl zwangsläufig zu einem nur selten unterbrochenen kontinuierlichen Anstieg der Verkehrsunfälle geführt. Diese Tendenz und der in den 70er-Jahren beginnende Fahrradboom brachten aber auch eine Zunahme der Verkehrsunfälle mit Radfahrern, die wegen ihrer häufig schweren Unfallfolgen in der Öffentlichkeit besondere Beachtung fand.

Das von Radfahrern im Straßenverkehr subjektiv empfundene Risiko, in einen Verkehrsunfall verwickelt zu werden, hat in der Vergangenheit zu teilweise emotionalen Diskussionen geführt, für die es hier gilt, eine sachliche Informationsbasis zu schaffen.

Die auf der Grundlage des Straßenverkehrsunfallstatistikgesetzes geführte amtliche Unfallstatistik gibt über Unfallbeteiligung, Unfallfolgen usw. bei Radfahrern nur in globaler Form Auskunft. Weitergehende Auswertungen der Radfahrerunfälle sind mit der amtlichen Statistik nicht möglich. Daher wird beim Polizeipräsidenten in Berlin vom Dezernat Straßenverkehr eine Sondererfassung und -auswertung der Radfahrerunfälle seit dem Jahre 1981 durchgeführt.

In der folgenden Untersuchung wird nur die Unfallentwicklung als solche dargestellt, ohne den Versuch zu machen, bestimmte Entwicklungen erklären zu wollen. Dennoch muß an dieser Stelle sehr deutlich darauf hingewiesen werden, daß die hier festgestellten Fakten des Radfahrerunfallgeschehens nicht ohne Bezug zu weiteren Kenngrößen des Straßenverkehrs verwendet werden dürfen (Stärke und Zunahme des Radfahrerverkehrs, Verteilung auf Straßen mit und ohne Radwege, Erweiterung des Radwegenetzes). Z.B. könnte sonst der falsche Eindruck entstehen, daß etwa Stra-

Ben mit Radwegen gefährlicher seien als Straßen ohne Radwege. Dieser Auffassung muß entgegengestellt werden, daß sich ca. 90 % des Radwegenetzes (ca. 450 km) in Vorfahrtstraßen (ca. 720 km) befindet. Gerade diese Straßen weisen aber ein entsprechend hohes Verkehrsaufkommen mit einer gewissen Sogwirkung auch auf Radfahrer auf.

Diese Untersuchung könnte aber Anlaß sein, das Radfahrerunfallgeschehen unter Berücksichtigung weiterer Parameter in differenzierterer Form wissenschaftlich zu untersuchen. Weitere zu untersuchende Einflußgrößen könnten z.B. sein:

- Straßencharakteristik (überörtliche bzw. örtliche Hauptverkehrsstraßen, Geschäftsstraßen, Wohnsammelstraßen, Wohnstraßen)
- Straßenquerschnitte
- Stadtstrukturen
- Bevölkerungsstrukturen

Die vorgenannten Kenngrößen konnten in der folgenden Untersuchung nicht berücksichtigt werden.

2. Verkehrsunfälle mit Radfahrern

Gesamtübersichten

2.1 Verunglückte Radfahrer in der Bundesrepublik

In Tabelle 1 ist die Entwicklung der bei Verkehrsunfällen verunglückten Personen insgesamt und der verunglückten Radfahrer für die Jahre 1970 bis 1985 dargestellt.

Dabei ist festzustellen, daß die Zahl der Verunglückten insgesamt in dieser Zeit um 120.589 (= - 21,9 %) abgenommen hat. Betrachtet man die Entwicklung innerhalb geschlossener Ortschaften, so ist hier mit einem Rückgang von 64.173 (= - 18,9 %) eine ähnliche Entwicklung festzustellen.

Eine gegenläufige Entwicklung zeigen dagegen die

Zahlen der verunglückten Radfahrer. Hier ist von 1970 zu 1985 insgesamt ein Anstieg von 42.366 auf 60.002 verunglückte Radfahrer zu verzeichnen; dies entspricht einer Steigerungsrate von + 41,6 %. Hierbei fällt besonders auf, daß der Anteil der verunglückten Radfahrer an der Gesamtzahl der Verunglückten in dieser Zeit von 7,7 % auf 13,9 % angestiegen ist.

Die vorgenannte Entwicklung beruht hauptsächlich auf der Unfallentwicklung innerhalb geschlossener Ortschaften. Hier ist die Zahl der verunglückten Radfahrer insgesamt von 35.531 im Jahre 1970 auf 52.792 im Jahre 1985 angestiegen; dies entspricht einer Steigerungsrate von + 48,6 %. Auch hier hat sich der Anteil der Radfahrer an den Verunglückten insgesamt in dieser Zeit von 10,5 % auf 19,2 % erhöht, wobei diese Anteilswerte innerhalb geschlossener Ortschaften deutlich höher liegen als die Werte für die gesamte Bundesrepublik.

2.2 Verunglückte Radfahrer in Berlin (West)

In Tabelle 2 ist die Entwicklung der in Berlin (West) Verunglückten für die Jahre 1970 bis 1985 dargestellt. Die Zahl der Verunglückten ist von 18.146 im Jahre 1970 auf 14.771 im Jahre 1985 zurückgegangen; dies entspricht einer Veränderungsrate von - 18,6 %. Dabei sind die Zahlen der verunglückten Radfahrer im gleichen Zeitraum von 1.153 (1970) auf 2.654 (1985) angestiegen; dies entspricht einer Steigerungsrate von + 130,2 %. Die absoluten Zahlen haben sich also mehr als verdoppelt. Dies gilt auch für den relativen Anteil verunglückter Radfahrer an den Verunglückten insgesamt: hier ist der Anteil von 6,4 % im Jahre 1970 auf 18,0 % im Jahre 1985 angestiegen und hat sich somit fast dreifacht.

2.3 Vergleich Bundesrepublik Deutschland mit Berlin (West)

Vergleicht man den relativen Anteil der verunglückten Radfahrer an der Gesamtzahl der Verunglückten über den gesamten Untersuchungszeitraum 1970 bis 1985 (siehe Tabelle 3), so fällt auf, daß der Berliner Anteil in den Jahren 1970 bis 1977 erkennbar unter den bundesdeutschen Durchschnittszahlen liegt. In dieser Zeit stieg der Berliner Anteil der verunglückten Radfahrer von 6,4 % auf 9,1 %, in der Bundesrepublik insgesamt dagegen von 7,7 % auf 9,4 %. Seit 1978 aber sind die Berliner Anteilswerte über den Bundesdurchschnitt gestiegen und haben im Jahre 1985 den Wert von 18,0 % (Bund: 13,9 %) erreicht. Als Stadtstaat muß Berlin jedoch mit den Werten der Bundesrepublik innerhalb geschlossener Ortschaften verglichen werden. Während die Berliner Anteilswerte in den Jahren 1970 bis 1985 von 6,4 % auf 18,0 % anstiegen, lag der Anteil der verunglückten Radfahrer in der Bundesrepublik innerhalb geschlossener Ortschaften im Jahre 1970 bereits bei 10,5 % und stieg bis zum Jahre 1985 auf 19,2 % an. Die Berliner Werte lagen also merkbar unter den bundesdeutschen Werten, wobei die größte Differenz im Jahre 1971 mit 5,3 %-Punkten bestand. Im Jahre 1985 liegt der Berliner Anteil allerdings nur noch 1,2 %-Punkte unter dem bundesdeutschen Anteil innerhalb geschlossener Ortschaften.

Als weitere Maßzahl für einen Vergleich Berlin - Bundesrepublik wird die sogenannte mittlere Verletzungsschwere berechnet. Sie ist eine Zahl, die die durchschnittliche Körperverletzungsfolge (getötet, schwer- bzw leichtverletzt) der Verunglückten kennzeichnet und durch den Quotienten aus der Summe der gewichteten Folgen durch die Anzahl der Verunglück-

ten dargestellt wird.

Gewichtung:

getötet	= x	130
schwer verletzt	= x	70
leicht verletzt	= x	5

In der Tabelle 4 sind die entsprechenden Maßzahlen der mittleren Verletzungsschwere für den Zeitraum 1970 bis 1985 dargestellt und zwar für die Verunglückten insgesamt und für die verunglückten Radfahrer jeweils für das Bundesgebiet insgesamt, Bundesgebiet nur innerhalb geschlossener Ortschaften sowie für Berlin.

Insgesamt kann festgestellt werden, daß die mittlere Verletzungsschwere in allen Bereichen deutliche Rückgänge zu verzeichnen hat.

So ist sie bei den Verunglückten insgesamt im gesamten Bundesgebiet von 28,8 Punkten im Jahre 1970 auf 24,9 Punkte im Jahre 1985 gefallen; innerhalb geschlossener Ortschaften ist im gleichen Zeitraum ein Rückgang von 25,9 auf 21,5 Punkte festzustellen. In Berlin lag die mittlere Verletzungsschwere der Verunglückten insgesamt im Jahre 1970 bei 19,9 und ging auf 15,5 Punkte im Jahre 1985 zurück.

Beim Vergleich dieser Zahlen kann man erkennen, daß die Verletzungsfolgen in Berlin deutlich geringer ausfallen als im Bundesgebiet insgesamt. Selbst im Vergleich mit den geschlossenen Ortschaften innerhalb des Bundesgebietes schneidet Berlin immer noch deutlich besser ab. Weiterhin fällt auf, daß der Abstand der Berliner Werte zu den Werten des Bundesgebietes insgesamt bzw. innerhalb geschl. Ortschaften trotz fallender Werte, d.h. Abnahme der durchschnittlichen Verletzungsschwere, in den Jahren 1970 bis 1985 relativ stabil geblieben ist; Berlin zum Bundesgebiet insgesamt zwischen 8,1 und 10,2 Differenzpunkten (Durchschnitt = 9,37) sowie Berlin zum

Bundesgebiet innerhalb geschl. Ortschaften zwischen 5,1 und 6,9 Differenzpunkten (Durchschnitt = 6,16).

Etwa ähnliche Tendenzen sind bei der mittleren Verletzungsschwere der verunglückten Radfahrer festzustellen. Auch hier gibt es rückläufige Bewegungen von hohen Werten im Jahre 1970 auf deutlich niedrigere Werte im Jahre 1985:

Bundesgebiet insgesamt	31,4 zu 24,5 Punkte
Bundesgebiet innerhalb geschl. Ortschaften	27,8 zu 22,5 Punkte
Berlin	18,6 zu 13,6 Punkte

Allerdings sind die Abstände der Berliner Werte zu den Werten des Bundesgebietes insgesamt bzw. innerhalb geschl. Ortschaften bei den verunglückten Radfahrern größer als bei den Verunglückten insgesamt; Berlin zum Bundesgebiet insgesamt zwischen 10,5 und 14,6 Differenzpunkten (Durchschnitt = 12,19) und Berlin zum Bundesgebiet innerhalb geschl. Ortschaften zwischen 7,8 und 11,3 Differenzpunkten (Durchschnitt = 9,48). Hierbei liegen die Werte für die verunglückten Radfahrer in Berlin regelmäßig deutlich unter den Werten für die Verunglückten insgesamt, während die Werte der verunglückten Radfahrer im Bundesgebiet innerhalb geschl. Ortschaften regelmäßig über den Werten der Verunglückten insgesamt liegen. Zusammenfassend ist festzustellen, daß die durchschnittliche Verletzungsschwere in Berlin bei den verunglückten Radfahrern weitaus niedriger als im bundesweiten Schnitt liegt.

Die Werte für das Jahr 1985 liegen für

Bundesgebiet insgesamt	bei 24,5
Bundesgebiet innerhalb geschl. Ortschaften	bei 22,5
Berlin	bei 13,6

3. Verkehrsunfälle mit Radfahrern in Berlin (West)

3.1 Vorbemerkung

In den nun folgenden Darstellungen sind alle Verkehrsunfälle mit Radfahrern auf der Basis der vom Dezernat Straßenverkehr durchgeführten Sondererfassung ausgewertet, d.h. auch die Unfälle der Radfahrer, bei denen nur leichter Sachschaden (bis unter 1.000,- DM, ab 1983 3.000,- DM bei jedem Beteiligten) und kein Personenschaden entstanden ist. Diese leichten Sachschadensunfälle wurden bisher in der vom Statistischen Landesamt erstellten amtlichen Verkehrsunfallstatistik nicht erfaßt. Ein Vergleich der amtlichen Zahlen mit denen der polizeilichen Sonderfassung ist daher nicht möglich.

3.2 Radfahrerunfälle in den Jahren 1977 bis 1985

In der Tabelle 5 sind die Unfallentwicklung in Berlin insgesamt und die Entwicklung der Radfahrerunfälle vergleichend gegenübergestellt.

Die Zahl der Verkehrsunfälle insgesamt ist im Zeitraum 1977 bis 1985 von 74.943 auf 95.078 Unfälle angestiegen; dies entspricht einem relativen Anstieg von + 26,9 %. Im gleichen Zeitraum ist die Zahl der Radfahrerunfälle von 1.954 auf 3.512 angestiegen; dies bedeutet eine Zunahme von + 79,7 %. Die Radfahrerunfälle haben also eine dreimal größere Zuwachsrate als die Unfälle insgesamt. Auch ein Vergleich der Maßzahlen des Jahres 1985 auf der Basis 1977 = 100 macht die Langzeitentwicklung besonders deutlich:

Unfälle insgesamt = 127

Radfahrerunfälle = 180

Hierbei haben die Radfahrerunfälle nicht nur in absoluten Zahlen zugenommen; auch der relative Anteil der Radfahrerunfälle an der Gesamtzahl der Unfälle in Berlin ist von 2,6 % im Jahre 1977 auf 3,7 % im Jahre 1985 angestiegen. Auffallend ist jedoch, daß der Anstieg seit 1983 abflacht.

3.3 Radfahrerunfälle 1981 bis 1985 nach Folgen

Stuft man die Unfälle nach der jeweils schwersten Folge des Unfalles ein, so ergibt sich für die Jahre 1981 bis 1985 die in Tabelle 6 dargestellte Verteilung.

Während die Radfahrerunfälle insgesamt in diesem Zeitraum von 2.811 auf 3.512 (= + 24,9 %) angestiegen sind, zeigen sich bei den einzelnen Unfallarten unterschiedliche Entwicklungen. Unfälle mit Verletzten weisen Steigerungen auf, ebenso Unfälle mit nur leichtem Sachschaden. Bei den Unfällen mit Todesfolge läßt sich zwar statistisch ein fallender Trend errechnen, doch die niedrigen absoluten Zahlen lassen eine eindeutige Aussage nicht zu.

Bei den Unfällen mit schwerem Sachschaden sind ebenfalls Abnahmen zu verzeichnen, hier muß aber berücksichtigt werden, daß die Sachschadensabgrenzung 1983 von 1.000,- DM auf 3.000,- DM angehoben wurde, was zwangsläufig zur Verminderung der Unfälle mit nur schwerem Sachschaden führen muß.

Betrachtet man die in der Tabelle 7 aufgeführten relativen Anteile der einzelnen Unfallarten, so fällt auf, daß die Verteilung zwischen Unfällen mit Personenschaden und Unfällen mit nur Sachschaden trotz steigender Fallzahlen im genannten Zeitraum sehr stabil geblieben ist. Auch die einzelnen Unfallarten weisen über den Beobachtungszeitraum annähernd gleichbleibende Anteile auf.

3.3.1 Folgen für die Radfahrer

Tabelle 8 weist die Folgen für die Radfahrer in den Jahren 1981 bis 1985 aus. Auf die Nichtvergleichbarkeit mit der amtlichen Statistik ist hier besonders hinzuweisen.

Während bei den getöteten Radfahrern keine einheitliche Entwicklung festzustellen ist, sind bei den verletzten Radfahrern Zunahmen zu verzeichnen. So stieg die Anzahl der verletzten Radfahrer von 1.903 im Jahre 1981 auf 2.509 im Jahre 1985; dies entspricht einer Zunahme von 31,8 %.

Trotz Zunahme der verunglückten Radfahrer ist aber in den Jahren 1981 bis 1985 der Anteil der Folgen für die Radfahrer, bei denen nur leichter oder aber gar kein Schaden eingetreten ist (also Schaden nur beim Gegner), relativ stabil geblieben. Dieser Anteil lag im Jahre 1981 bei 31,6 % und im Jahre 1985 betrug er immer noch 28,2 %.

In diesem Zusammenhang ist auf die Tatsache hinzuweisen, daß es einen relativ hohen Anteil sog. Alleinunfälle der Radfahrer gibt (Unfall ohne Beteiligung eines anderen Verkehrsteilnehmers):

1981	218 = 7,8 %	(von Radfahrerfolgen
1982	295 = 8,9 %	gesamt)
1983	359 = 10,2 %	
1984	300 = 9,0 %	
1985	350 = 9,9 %	

Wenn die Entwicklung hier zwar nicht einheitlich verläuft, so ist doch in der Zeit von 1981 bis 1985 sowohl bei den absoluten Zahlen als auch bei den relativen Anteilswerten eine deutliche Zunahme zu verzeichnen.

3.3.2 Folgen für die Unfallgegner

In der Tabelle 9 sind die Folgen für die Unfallgegner zusammengestellt. Auf Grund der Struktur der Unfallgegner (hauptsächlich Kraftfahrzeugführer) sind doch erhebliche Unterschiede zu den Radfahrern festzustellen. Während dort die Körperverletzungen überwiegen, sind bei über der Hälfte der Unfallgegner allein Sachschadensfolgen festzustellen:

1981	1.426 = 55,0 %	(von Folgen der Unfall-
1982	1.669 = 55,0 %	gegner gesamt)
1983	1.665 = 52,9 %	
1984	1.652 = 54,1 %	
1985	1.681 = 53,2 %	

In den Jahren 1981 bis 1985 sind nur geringfügige Veränderungen bei den Sachschadensfolgen sowohl in den absoluten als auch bei den relativen Werten.

3.4 Radfahrerunfälle nach Monaten

In der Tabelle 10 ist der Verlauf der Radfahrerunfälle an den einzelnen Monaten der Jahre 1981 bis 1985 sowohl absolut als auch relativ dargestellt.

Vergleicht man die einzelnen Monatswerte, so zeigt sich, daß die Radfahrerunfälle im Verlauf des jeweiligen Jahres von Januar bis April langsam ansteigen. Der Einstiegsmonat für die Verkehrsteilnahme als Radfahrer ist offensichtlich vielfach der Monat Mai, denn in diesem Monat steigen die Radfahrerunfälle auf fast den doppelten Wert des Vormonates April. Im Durchschnitt der Jahre 1981 bis 1985 hatte der April einen Anteilswert von 8,0 % aller Radfahrerunfälle, der Mai dagegen 14,1 %. Auf diesem Niveau bleibt es

dann im Schnitt aller Jahre bis zum August mit einem leichten Rückgang auf 12,5 %. Danach gehen die Anteilswerte deutlich zurück. Den niedrigsten Durchschnittswert hat der Januar mit 1,2 % aller Radfahrerunfälle (siehe Tabelle 11).

Betrachtet man die einzelnen Monatswerte, so wird deutlich, daß es in den Sommermonaten keinen einheitlichen Spitzenmonat gibt. Vielmehr scheint sich hier ein Einfluß der jährlich wechselnden Sommerferien bemerkbar zu machen. Während dieser Zeit ist ein leichter Rückgang der Radfahrerunfälle erkennbar.

Auch wenn es absolut keine neue Erkenntnis ist, zeigen die o.a. Daten ganz deutlich, daß das Fahrrad ein sog. Schönwetterfahrzeug ist. Faßt man in den Jahren 1981 bis 1985 die Werte der Monate Januar bis März und Oktober bis Dezember als Winterhalbjahr zusammen und vergleicht sie mit dem Sommerhalbjahr (April bis September), so wird die Bedeutung des Fahrrades als Schönwetterfahrzeug noch deutlicher: rund 77 % aller Radfahrerunfälle der Jahre 1981 bis 1985 ereigneten sich im sog. Sommerhalbjahr (siehe Tabelle 12).

3.5 Radfahrerunfälle nach Wochentagen

Tabelle 13 zeigt die Entwicklung der Radfahrerunfälle an den einzelnen Wochentagen im Verlauf der Jahre 1981 bis 1985.

Innerhalb dieser fünf Jahre kann man für den Verlauf einer Woche keine einheitliche Entwicklung feststellen. Zwar gibt es in den ersten fünf Tagen einer Woche (Montag bis Freitag) in diesen Jahren jeweils einen deutlichen Spitzentag, doch liegt dieser Spitzentag in den Jahren 1981 bis 1985 dreimal auf einem Freitag und je einmal auf Donnerstag und Mittwoch. Am Wochenende (Samstag und Sonntag) gehen dann aber

die Werte deutlich zurück. Ermittelt man allerdings aus den Werten der Jahre 1981 bis 1985 den jeweiligen Durchschnittswert, so kann man für den Verlauf einer Woche feststellen, daß die Radfahrerunfälle von 15,5 % am Montag auf einen ersten Spitzenwert von 15,9 % am Dienstag ansteigen, um nach einem kurzen Rückgang auf 15,7 % am Mittwoch dann weiter anzusteigen auf den höchsten Wert am Freitag mit 16,7 % (siehe Tabelle 13).

Vergleicht man die Wochentagsbelastung der Radfahrerunfälle des Jahres 1985 mit der allgemeinen Unfallbelastung 1985 in Berlin (siehe Tabelle 14), so zeigt sich, daß beide Ganmlinien ähnliche Verläufe zeigen.

3.6 Radfahrerunfälle nach Tageszeiten und Altersklassen

Die Tabelle 15 zeigt die Verteilung der Radfahrerunfälle im Tagesverlauf in den Jahren 1983 bis 1985.

Wenn es auch in den drei dargestellten Jahren in den einzelnen Stunden leichte Abweichungen der relativen Anteilswerte gibt, so ist doch über den gesamten Tagesverlauf eine etwa gleiche Entwicklung erkennbar. Von sehr niedrigen Werten in den Nachtstunden steigt der Anteil der Radfahrerunfälle auf einen ersten Spitzenwert in der Stunde von von 07.00 bis 08.00 Uhr (Mittelwert der drei Jahre = 4,5 %). In den folgenden Stunden fallen die Anteilswerte leicht, um dann ab 10.00 Uhr wieder deutlich anzusteigen. Der höchste Wert wird dann in der Zeit von 16.00 bis 17.00 Uhr erreicht (Mittelwert = 12,3 %).

Für die Nachmittagszeit ist insgesamt festzustellen, daß allein in der Zeit von 15.00 bis 18.00 Uhr sich über 32 % aller Radfahrerunfälle ereigneten. Dieser Wert liegt sehr deutlich über der allgemeinen

Unfallbelastung der Unfälle mit Personenschaden und schweren Sachschäden insgesamt mit ca. 25 % in diesem Zeitraum. Über die Hälfte aller Radfahrerunfälle (55,1 %) ereigneten sich in den sechs Stunden von 12.00 bis 18.00 Uhr. Vergleicht man die Tagesganglinie der Radfahrerunfälle mit der der Unfälle mit Personenschaden bzw. schweren Sachschäden, so fällt auf, daß der Kurvenverlauf ähnlich ist, nur daß die Spitzenwerte der Radfahrerunfälle deutlich über den Werten der allgemeinen Unfallbelastung liegen.

Differenziert man allerdings die stündliche Verteilung der Radfahrerunfälle des Jahres 1985 in vier verschiedene Altersklassen (0 bis 14, 15 bis 24, 25 bis 64 und 65 bis 99 Jahre), so werden doch einige Unterschiede zwischen den Altersklassen erkennbar (siehe Tabelle 16). Während bei den ganz jungen Radfahrern im Alter bis zu 14 Jahren drei besondere Spitzenstunden sehr deutlich erkennbar werden:

7 bis 8 Uhr	= 7,0 %
13 bis 14 Uhr	= 10,3 %
16 bis 17 Uhr	= 14,5 %

(darin liegen auch die Schulanfangs- und -endezeiten), so ist bei den über 64-jährigen Radfahrern die Vormittagszeit besonders auffällig.

Die Spitzenstunde der älteren Radfahrer liegt mit 17,4 % in der Zeit von 10.00 bis 14.00 Uhr und fast die Hälfte aller Unfälle dieser Altersklasse (47,1 %) ereignete sich über die Mittagsstunden von 10.00 bis 14.00 Uhr.

Bei den 15- bis 24-jährigen liegen die Spitzenwerte bei 4,7 % in der Stunde von 07.00 bis 08.00 Uhr sowie mit 12,7 % von 16.00 bis 17.00 Uhr. Auch in der Mittagszeit von 13.00 bis 14.00 Uhr ist noch eine Spitze von 8,6 % erkennbar, daher sei auch bei

dieser Altersklasse auf den evtl. Einfluß von Schulzeiten hingewiesen.

Bei der Altersklasse der 25- bis 64-jährigen Radfahrer besteht nur noch eine Spitzenstunde mit 12,0 % in der Zeit von 16.00 bis 17.00 Uhr, während eine eindeutige Frühspitze nicht mehr erkennbar ist. Vielmehr weisen die vier Stunden von 06.00 bis 10.00 Uhr fast gleiche Belastungen auf (3,5 % bis 3,7 %).

3.7 Radfahrerunfälle nach Wochentag und Uhrzeit

In den Tabellen 20 und 21 sind die an Unfällen beteiligten Radfahrer sowohl absolut als auch mit ihren relativen Anteilswerten für das Jahr 1985 nach Wochenzeit und Uhrzeit dargestellt.

An den Werktagen Montag bis Freitag sind übereinstimmende Spitzenstunden zu erkennen, die durchaus Rückschlüsse auf regelmäßige Verkehrsgewohnheiten der Radfahrer zulassen.

An den genannten Tagen liegt die erste Spitzenstunde in der Zeit von 7 bis 8 Uhr; eine Zeit, in der viele Schüler mit dem Fahrrad unterwegs sind. Die zweite übereinstimmende Spitzenstunde liegt zwischen 13 bis 14 Uhr; diese Zeit entspricht in etwa der Schulendezeit vieler Schüler. Die dritte Spitzenstunde mit den jeweils höchsten Tageswerten ist in der Stunde von 16 bis 17 Uhr festzustellen. Hier liegen die Anteilswerte zwischen 11,8 % und 16,8 %. Diese Stunde entspricht allerdings auch der Spitzenstunde der allgemeinen Unfallentwicklung.

Am Samstag und am Sonntag liegen die Spitzenstunden zu ganz anderen Zeiten, woraus deutlich wird, daß an diesen Tagen ganz andere Verkehrsgewohnheiten der

Radfahrer vorliegen. Am Samstag ist eine Spitzenstunde mit dem zugleich höchsten Tageswert von 12,5 % in der Stunde von 11 bis 12 Uhr und eine weitere in der Zeit von 17 bis 18 Uhr mit 9,1 % erkennbar. Am Sonntag dagegen liegen die Spitzenstunden in den Zeiten von 13 bis 14 Uhr und 17 bis 19 Uhr mit 11,1 % bzw. je 11,4 %.

Die unterschiedlichen Verkehrsgewohnheiten bzw. die altersmäßige Struktur der Radfahrer werden besonders deutlich, wenn man das Durchschnittsalter der beteiligten Radfahrer an den einzelnen Tageszeiten im Jahre 1985 berechnet (siehe Tabelle 22). In der Zeit von 6 bis 7 Uhr liegt das Durchschnittsalter an den Werktagen zwischen 31,0 und 41,3 Jahren (Wochendurchschnitt = 35,4 Jahre). In der darauf folgenden Stunde von 7 bis 8 Uhr sinkt das Durchschnittsalter auf Werte zwischen 20,7 und 25,8 Jahren. In der Zeit von 6 bis 7 Uhr ist erkennbar die "arbeitende Bevölkerung" unterwegs, während von 7 bis 8 Uhr vermehrt Schüler als Radfahrer auftreten (siehe hierzu auch die Altersstruktur in Tabelle 19). Ab 8 Uhr der Werktage liegt dann das Durchschnittsalter der Radfahrer wieder deutlich höher bei Werten zwischen 30 und 40 Jahren.

3.8 Alter der an Unfällen beteiligten Radfahrer

In der Tabelle 17 sind die an Unfällen beteiligten Radfahrer nach Jahren und Altersklassen aufgeschlüsselt. Hier fällt auf, daß im Verlauf der Jahre 1977 bis 1985 die einzelnen Altersklassen nicht gleichmäßig am Unfallgeschehen beteiligt waren, vielmehr hat es erhebliche Verschiebungen zwischen den einzelnen Altersklassen gegeben. Da die einzelnen Altersklassen aber nicht gleichmäßig strukturiert sind

(Folge der Anpassung der Tabelle an die amtliche Straßenverkehrsunfallstatistik), betrachtet man besser die Entwicklung in den einzelnen Altersklassen.

Im Jahre 1977 waren die 10- bis 14-jährigen Radfahrer an 636 Unfällen beteiligt, im Jahre 1985 dagegen nur noch an 490 Unfällen, dies entspricht einem Rückgang von 23 %. Anders dagegen die 15- bis 17-jährigen Radfahrer, die 1977 an 295 Unfällen und im Jahre 1985 an 420 Unfällen beteiligt waren (Veränderungsrate = + 42,4 %). Noch stärkere Veränderungsraten gibt es bei den 25- bis 34-jährigen mit Werten von 172 Unfällen im Jahre 1977 und 592 im Jahre 1985 (= + 244 %) sowie bei den 35- bis 44-jährigen mit 176 Unfällen im Jahre 1977 und 427 Unfällen 1985 (= + 142 %).

Deutlicher werden die Verschiebungen der Beteiligung der Altersklassen, wenn man die durchschnittliche Unfallbelastung der Jahrgänge in den Altersklassen ermittelt (Tabelle 18). Bei den 10- bis 14-jährigen fiel der Wert von 127,2 Unfällen pro Jahrgang im Jahre 1977 (bei anfänglicher Steigerung bis 1979) auf 98 Unfälle pro Jahrgang im Jahre 1985; bei den 15- bis 17-jährigen dagegen stiegen die Werte von 98,3 im Jahre 1977 auf 140 Unfälle pro Jahrgang im Jahre 1985. Noch auffälliger sind die durchschnittlichen Jahrgangsbelastungen bei den älteren Jahrgängen; so stieg der Wert pro Jahrgang bei den 18- bis 20-jährigen von 22,7 auf 95 Unfälle und bei den 21- bis 24-jährigen von 14,5 auf 96,8 Unfälle.

Diese Durchschnittswerte müssen aber sehr differenziert betrachtet werden, da sie eben nur den Durchschnitt pro Jahrgang innerhalb der betreffenden Altersklasse angeben. Genauere Zahlen stehen nur für die Jahre 1983 und 1985 zur Verfügung, die in der Tabelle 19 für die Radfahrer bis zum Alter von 25

Jahren dargestellt sind. Man erkennt hier deutlich, daß es in den bisher dargestellten Altersklassen keine einheitliche Verteilung auf die einzelnen Jahrgänge gibt. Im Jahre 1983 waren die 14-jährigen Radfahrer an 201 Unfällen (von 3.509) beteiligt und hatten dabei mit 5,7 % den größten Anteil. Dagegen hatten im Jahre 1985 die 15-jährigen mit 165 Unfällen (= 4,7 % von 3.512) den größten Anteil. Die Verschiebung des am stärksten belasteten Jahrganges von 14 Jahren im Jahre 1983 auf 15 Jahre im Jahre 1985 bestätigt aber die Erkenntnis, daß im langjährigen Trend immer mehr Radfahrer "älterer" Jahrgänge an Unfällen beteiligt sind, wie die nachstehende Aufstellung über den relativen Anteil der bis zu 20-jährigen am Gesamtaufkommen der Radfahrerunfälle beweist:

1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
62,4	60,7	54,6	57,0	54,4	47,9	47,2	44,3	39,8

Relativer Anteil der 0 - 20-jährigen Radfahrer

Waren die bis zu 20-jährigen im Jahre 1977 noch mit 62,4 % als Radfahrer an Verkehrsunfällen beteiligt, so fiel dieser Anteil bis auf 39,8 % im Jahre 1985. Trotzdem sind dabei die absoluten Zahlen im gleichen Zeitraum von 1.220 auf 1.395 um + 14,3 % angestiegen.

3.9 Geschlecht der an Unfällen beteiligten Radfahrer

Tabelle 23 zeigt die Verteilung der an Unfällen beteiligten Radfahrer nach Geschlechtern in den Jahren 1981 bis 1985. Es fällt besonders auf, daß die

Männer mit fast 3/4 aller Unfälle deutlich überrepräsentiert sind. Zwar gibt es im Verlauf dieser fünf Jahre einige Bewegungen in den Anteilswerten, so sank der Anteil der Männer von 75,2 % im Jahre 1981 auf 71,3 % im Jahre 1985, doch kann man hieraus noch keinen eindeutigen Trend in Richtung auf eine Gleichverteilung der Geschlechter ableiten. Betrachtet man in diesem Zusammenhang noch das Durchschnittsalter der beiden Geschlechter, so werden auch hier einige Unterschiede deutlich, wie der nachstehenden Übersicht zu entnehmen ist:

Jahr	Durchschnittsalter der Radfahrer in Jahren		
	Gesamt	männlich	weiblich
1983	27,0	24,6	29,9
1985	27,9	26,2	29,0

Es fällt auf, daß das Durchschnittsalter der weiblichen Radfahrer mit 29,9 Jahren (1983) bzw. 29,0 Jahren (1985) deutlich über den Werten der männlichen Radfahrer mit 24,6 Jahren (1983) bzw. 26,2 Jahren (1985) liegt. Allerdings hat sich der Abstand zwischen den Geschlechtern von 1983 (= 5,3 Jahre) zu 1985 (= 2,8 Jahre) verringert.

3.10 Nationalitäten der Radfahrer

In der Tabelle 24 sind die im Jahre 1985 an Unfällen beteiligten Radfahrer nach Nationalität und Geschlecht dargestellt.

Es zeigt sich, daß die Beteiligung von Ausländern an Radfahrerunfällen unauffällig ist. Während die Deutschen einen Anteil von 87,5 % an den Radfahrerunfäl-

len haben, weisen die übrigen Nationalitäten nur geringe Anteilswerte auf. Hierbei ist die türkische Bevölkerung mit einem Anteil von 4,6 % noch am stärksten bei den Ausländern vertreten.

Es fällt bei Auswertung der Zahlen auf, daß es zwischen Deutschen und Ausländern, hierbei insbesondere bei den Türken, deutliche Unterschiede bei der Beteiligung der beiden Geschlechter gibt. Während bei den Deutschen die weiblichen Radfahrer mit fast 30 % an den Radfahrerunfällen beteiligt waren, betrug der Anteil der weiblichen türkischen Radfahrer nur 8,4 %.

	männlich	weiblich
Deutsche	70,5 %	29,4 %
Türken	92,0 %	8,4 %

3.11 Verursacher und Ursachen der Radfahrerunfälle

Um möglichst schnell zu Erkenntnissen über die Unfallursachen zu gelangen, werden der Verursacher und die Ursachen bereits bei der Unfallaufnahme vom aufnehmenden Polizeibeamten nach einem bundeseinheitlich geltenden Unfallursachenkatalog als sog. vorläufige Unfallursachen festgestellt. Diese Feststellung soll der abschließenden rechtlichen Bewertung des Unfalles nicht vorgreifen, da diese Daten nur für Zwecke der Unfallprävention ermittelt werden.

Tabella 25 zeigt den Anteil der Verursacher von Radfahrerunfällen in den Jahren 1977 bis 1985.

Der Anteil der Radfahrer als Unfallverursacher lag danach im Jahre 1977 noch bei 61,6 % aller Radfahrerunfälle und hat sich in der Zeit bis 1985 bei

leichten Auf- und Abbewegungen bis auf 55,8 % verringert. Allerdings sind die absoluten Zahlen der Radfahrer als Unfallverursacher im gleichen Zeitraum von 1.192 (1977) auf 1.961 (1985) angestiegen; dies entspricht einer relativen Zunahme von + 64,5 %.

Für die Unfallgegner liegen entsprechende Angaben erst ab 1981 vor. In diesem Jahre setzten 1.332 Unfallgegner die Ursache zu Radfahrerunfällen, dies entspricht einem Anteil von 47,4 %. Bis zum Jahre 1985 stieg die Zahl der verursachenden Unfallgegner auf 1.951 (= + 46,5 %), wobei der relative Anteilswert auf 55,5 % anstieg. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß die Unfallverursachung nicht allein nur beim Radfahrer oder beim Unfallgegner lag. So waren im Jahre 1985 bei 463 Radfahrerunfällen (= 13,1 %) beide Beteiligten als Verursacher einzustufen. Auch hierbei ist gegenüber 1981 ein Anstieg erkennbar.

Die bei den Radfahrerunfällen insgesamt registrierten Unfallursachen sind auszugsweise in Tabelle 26 aufgelistet. Zwar gibt es in den Jahren 1981 bis 1985 leichte Verschiebungen der Anteilswerte bei den einzelnen Ursachen, doch sind einige Ursachen in diesen Jahren als dominierende Ursachen deutlich erkennbar. In der Reihenfolge der Häufigkeiten ergibt sich folgende Rangfolge (errechnet aus der Summe der Jahre 1981 - 1985):

1. Fehler beim Abbiegen	21,8 %
2. fehlerhafte Fahrbahnbenutzung	17,4 %
3. fehlerhaftes Einfahren in den Fließverkehr	13,4 %
4. mangelnder Sicherheitsabstand	13,0 %
5. nicht angepaßte Geschwindigkeit	10,5 %

6. Nichtbeachten von Farb- zeichen von Lichtzeichen- anlagen	7,0 %
7. Unachtsames Türöffnen	5,9 %

Insgesamt kann für Radfahrerunfälle festgestellt werden, daß allein fünf Ursachen bereits über 3/4 aller Unfälle bestimmen. Allerdings sei bereits hier darauf hingewiesen, daß die Unfallursachen bei Radfahrerunfällen sehr klar nach den Ursachen der Radfahrer und den Ursachen der Unfallgegner differenziert werden müssen, da diese sich doch sehr unterschiedlich darstellen (siehe hierzu die Ausführungen in späteren Abschnitten).

†. Radfahrerunfälle in Straßen mit
bzw. ohne Radwege

Bei Radfahrerunfällen ist der Frage, ob sich der Unfall sich in einer Straße mit oder ohne Radwege ereignete, erhebliche Bedeutung beizumessen. Die Festlegung der Unfallörtlichkeit "mit oder ohne Radweg" richtet sich an Verkehrsknoten nach der dem Unfall vorausgegangenen Verkehrsteilnahme des Radfahrers, d.h. ob die von ihm unmittelbar vorher benutzte Straße einen Radweg aufweist oder nicht. Unfälle in Straßen mit Radwegen müssen sich nicht auf dem Radweg ereignen.

Die Tabellen 27 und 28 zeigen die Entwicklung der Radfahrerunfälle in Straßen mit und ohne Radwege für die Jahre 1981 bis 1985.

In dieser Zeit haben die Radfahrerunfälle insgesamt einen Anstieg von 2.311 (1981) auf 3.512 (1985) = ca. 25 % zu verzeichnen. Differenziert man aber nach der Straßenart, so werden doch sehr deutliche Unterschiede erkennbar. In Straßen ohne Radwege ist die Zahl der Unfälle von 2.037 im Jahre 1981 auf

2.268 im Jahre 1984 um rund 11 % angestiegen, hat dann aber von 1984 zu 1985 einen deutlichen Rückgang um - 18,3 % auf 1.854 Radfahrerunfälle zu verzeichnen.

Dagegen haben die Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen im Zeitraum von 1981 bis 1985 sich mehr als verdoppelt.

Waren es 1981 noch 774 Unfälle, so waren 1985 bereits 1.658 Unfälle zu verzeichnen; dies entspricht einer Veränderungsrate von + 114 %. Auffällig hat sich auch der relative Anteil der Unfälle in Straßen mit bzw. ohne Radwege entwickelt (siehe Tabelle 27). Lag der Anteil der Unfälle in Straßen mit Radwegen im Jahre 1981 noch bei 27,5 %, so liegt dieser Anteil im Jahre 1985 bereits bei 47,2 %, d.h. im Jahre 1981 ereignete sich rund jeder vierte Unfall in Straßen mit Radwegen, 1985 dagegen schon fast jeder zweite Unfall. Entsprechend gegenläufig sind die Anteile der Unfälle in Straßen ohne Radwege von 72,5 % im Jahre 1981 auf 52,8 % 1985 gefallen.

Die vorgenannten Zahlen müssen allerdings in Relation zum vorhandenen Straßennetz mit und ohne Radwege gebracht werden. In den Tabellen 29 und 30 sind die entsprechenden Straßenlängen mit der Unfallentwicklung relativiert worden.

In Straßen mit Radwegen ereigneten sich im Jahre 1981 bei einem Radwegenetz von 401,7 km Straßenlänge 1,93 Radfahrerunfälle pro Kilometer, oder anders gesagt, alle 519 m ein Unfall. Im Jahre 1985 lag der Anteil schon bei 3,32 VU pro km bzw. 1 VU alle 301 m bei einem Radwegenetz von 499,1 km Straßenlänge.

In Straßen ohne Radwege dagegen lag der Anteil der Radfahrerunfälle im Jahre 1981 bei 0,87 VU pro km bzw. 1 VU auf 1,154 km bei einem Straßennetz (ohne Radwege, ausschl. Autobahn) von 2.350 km und hat

sich im Jahre 1985 auf 0,82 VU pro km bzw. 1 Radfahrerunfall auf 1,215 km verringert. Die Länge des Straßennetzes ohne Radwege nahm in dieser Zeit um 97 km ab.

Auf die allgemeinen Anmerkungen unter Nr. 1 sei hier nochmals besonders hingewiesen.

4.1 Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen

4.1.1 Radfahrerunfälle nach Folgen

Tabelle 31 zeigt die Entwicklung der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen für die Jahre 1983 und 1985.

Während die Radfahrerunfälle insgesamt in diesen Jahren nur um + 0,1 % angestiegen sind, haben die Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen von 1983 zu 1985 eine Zuwachsrate von + 30,0 % zu verzeichnen; von 1.275 Unfällen im Jahre 1983 sind sie auf 1.658 im Jahre 1985 angestiegen.

Unfälle mit	- Getöteten	= ca.	0,4 %
	- Schwerverletzten	= ca.	11,5 %
	- Leichtverletzten	= ca.	68 %

Diese Anteilswerte haben sich im Verlauf dieser beiden Jahre kaum verändert, obwohl bei den absoluten Werten deutliche Steigerungsraten zu verzeichnen sind. Die Unfälle mit Schwerverletzten stiegen um + 30,1 % an und die Unfälle mit Leichtverletzten um + 31,4 %.

Die Werte der schwersten Folge dieser Unfälle sind naturgemäß stark von den direkten Folgen für die Radfahrer geprägt, wie es in der Tabelle 32 deutlich wird. Hier fällt insbesondere auf, daß die Folgen für die Radfahrer stärkere Veränderungsraten auf-

weisen als die oben erwähnten Unfallarten. So haben die schwerverletzten Radfahrer mit einem Zuwachs von + 36,4 % eine höhere Veränderungsrate aufzuweisen als die Unfälle mit Schwerverletzten als schwerster Folge mit + 30,1 % von 1983 zu 1985.

Interessant ist aber auch die Feststellung, daß bei ca. jedem vierten Unfall der Radfahrer keinen bzw. nur leichten Sachschaden, jedoch keinen Personenschaden erlitten hatte. Umgekehrt bedeutet das allerdings auch, daß Radfahrer bei Unfällen in Straßen mit Radwegen bei ca. 75 % dieser Unfälle einen Personenschaden erleiden. Hierbei ist im Vergleich der Jahre 1983 zu 1985 sogar noch ein leichter Anstieg erkennbar: 1983 = 72 % Personenschaden, 1985 = 74 %.

4.1.2 Radfahrerunfälle nach Art der Verkehrsfläche

In Tabelle 33 wird die Entwicklung der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach der Art der Verkehrsfläche aufgezeigt, wobei die Verkehrsfläche in Strecke und Knoten unterteilt wird. Hierbei werden als Unfälle auf Knoten (Kreuzung, Einmündung) auch diejenigen Radfahrerunfälle erfaßt, die sich noch im unmittelbaren Einflußbereich der Knoten ereigneten, d.h. Unfälle im Stau- und Abflußbereich eines Knoten werden noch dem Knoten zugerechnet. Der "Knoten" wird hierbei als Sammelbegriff verwendet, eine weitere Differenzierung nach der Art des Knotens (Einmündung, Kreuzung) wird nicht vorgenommen.

Wie in Tabelle 33 zu erkennen ist, liegt die Masse der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen auf den Knoten. Waren es im Jahre 1983 noch 698 Unfälle auf Knoten, so stieg die Zahl dieser Unfälle im Jahre

1985 auf 1.057; dies entspricht einer Steigerungsr-
rate von über 50 % innerhalb von zwei Jahren.
Hierbei haben sich die relativen Anteilswerte von
54,7 % im Jahre 1983 auf 63,8 % im Jahre 1985 er-
höht.

Die Unfälle in Straßen mit Radwegen auf der Strecke
sind im gleichen Zeitraum nur um 24 von 577 auf 601
(= + 4,2 %) angestiegen. Allerdings haben sich dabei
die relativen Anteilswerte von 45,2 % im Jahre 1983
auf 36,2 % im Jahre 1985 zu Lasten der Unfälle auf
den Knoten verändert.

Zieht man zur Bewertung insbes. der Unfälle auf den
Knoten auch noch die Maßzahl der mittleren Unfall-
schwere hinzu, so gewinnt die Entwicklung der
Knotenunfälle eine besondere Bedeutung.

Die mittlere Unfallschwere errechnet sich aus dem
Quotienten der gewichteten Unfälle bei folgender
Gewichtung:

VU mit *)	- Toten	= x 130
	- Schwerverletzten	= x 70
	- Leichtverletzten	= x 5
	- nur Sachschaden	= x 1

*)= als schwerster Folge

Die mittlere Unfallschwere ist bei Radfahrerunfällen
insgesamt von 1983 zu 1985 um - 3,0 % rückläufig. In
Straßen mit Radwegen dagegen hat sich die mittlere
Unfallschwere im gleichen Zeitraum um + 0,6 % leicht
erhöht (siehe Tabelle 34). Hierbei ist die Unfall-
schwere bei den Unfällen auf der Strecke von 12,23
(1983) auf 11,77 (1985) um - 4,2 % zurückgegangen,
während bei den Knotenunfällen ein Anstieg von 11,99
(1983) auf 12,44 (1985) um + 3,8 % festzustellen
ist. Für das Jahr 1985 ergibt sich, daß die mittlere
Unfallschwere auf den Knoten höher ist als auf der

Strecke (Differenz ca. 12 %).

4.1.3 Radfahrerunfälle auf der Strecke nach Kollisionspunktlage

Die Tabelle 35 zeigt die Verteilung der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen auf der Strecke nach der Lage der jeweiligen Kollisionspunkte innerhalb der Verkehrsfläche: Fahrbahn - Gehweg - Radweg.

Sowohl für 1983 als auch für 1985 ist festzustellen, daß die Masse der Unfälle in Straßen mit Radwegen auf der Strecke - wie zu erwarten - sich auf dem Radweg ereigneten. 1983 wurden 472 von 577 (=81,8 %) Unfällen auf dem Radweg registriert und 1985 waren es 495 von 601 (= 82,3 %) Unfällen. Die Anteilswerte haben sich hierbei kaum verändert.

Demgemäß liegen die Anteilswerte für die übrigen Kollisionspunktlagen entsprechend niedrig. Die Unfälle auf der Fahrbahn hatten im Jahre 1985 einen Anteil von 11,8 % und die Unfälle auf dem Gehweg einen Anteil von 5,8 % bei Absolutwerten von 71 bzw. 35 Unfällen (von 601 insgesamt).

Die Unfälle in Straßen mit Radwegen auf der Strecke sind von 1983 zu 1985 nur geringfügig um + 4,2 % angestiegen, wobei bei den einzelnen Kollisionspunktlagen etwas höhere Veränderungsdaten von 1983 zu 1985 zu verzeichnen sind. Allerdings dürfen die Veränderungsdaten für die Unfälle auf der Fahrbahn und auf dem Gehweg nicht überbewertet werden, da die absoluten Zahlen hier ziemlich niedrig sind.

Zieht man zur Beurteilung der Unfälle auf der Strecke die mittlere Unfallschwere heran (Tabelle 35), so zeigt sich, daß die Unfälle auf dem Gehweg nicht nur die geringsten absoluten Werte in den Jahren 1983 und 1985 aufweisen, sondern auch die geringsten Werte bei der mittleren Unfallschwere aufzeigen. Während die Unfälle auf dem Radweg im

Jahre 1985 eine mittlere Unfallschwere von 12,19, die Unfälle auf der Fahrbahn einen Wert von 11,86 hatten, lag der Wert bei den Unfällen auf dem Gehweg bei 5,6.

Während die Unfallschwere bei den Unfällen auf dem Gehweg von 1983 zu 1985 um mehr als die Hälfte (- 51,0 %), die Unfälle auf der Fahrbahn um - 29,2 % zurückgegangen sind, ist bei den Unfällen auf dem Radweg eine Steigerung der mittleren Unfallschwere um + 4,6 % registriert worden.

Bei den Unfällen auf dem Gehweg und auf dem Radweg stellt sich eine Örtlichkeit als besonderes Problem dar, der Bereich der Grundstücksein- und -ausfahrten. Von den 35 Unfällen des Jahres 1985 auf dem Gehweg ereigneten sich 8 Unfälle (= 22,9 %) im Bereich solcher Ein-/Ausfahrten, bei den Unfällen auf dem Radweg sogar 34,9 % (173 von 495 Unfällen auf dem Radweg). Allerdings muß man gerade bei diesen Unfällen die mittlere Unfallschwere betrachten. Während die mittl. Unfallschwere bei den Unfällen auf dem Radweg bei 12,19 lag, betrug der Wert bei den Unfällen auf dem Radweg im Bereich von Ein-/Ausfahrten nur 4,66, obwohl von den 173 Unfällen auf diesen Örtlichkeiten 169 Unfälle mit Kraftfahrzeugen als Unfallgegner waren. Bei den Unfällen auf dem Gehweg (1985 = 35) lag die mittl. Unfallschwere bei 5,6, bei den 8 Unfällen im Bereich von Ein-/Ausfahrten (alles Radfahrer/Pkw-Unfälle) sogar nur noch bei einem Wert von 3,5.

4.1.4 Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Unfallursachen

Die häufigsten Unfallursachen der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen sind für das Jahr 1985 in der Tabelle 37 aufgelistet.

In Straßen mit Radwegen sind für das Jahr 1985 folgende Unfallursachen als hauptsächlichste Ursachen festgestellt worden (in der Reihenfolge der Häufigkeiten):

1. Fehler beim Rechtsabbiegen	=	22,7 %
2. falsche Fahrbahnbenutzung	=	18,9 %
3. Einfahren in den Fließverkehr	=	10,9 %
4. nicht angepaßte Geschwindigkeit	=	10,1 %
5. Nichtbeachten der Vorfahrt- Verkehrszeichen	=	9,0 %
6. Fehler beim Linksabbiegen mit Gegenverkehr	=	7,4 %

Unabhängig von vorstehender Auflistung muß aber festgestellt werden, daß die Fehler beim Abbiegen als Summe der drei Unterarten "Fehler beim Rechtsabbiegen", "Fehler beim Linksabbiegen" und "Fehler beim Linksabbiegen mit Gegenverkehr" mit 36,6 % im Jahre 1985 die häufigste Unfallursache bei Unfällen in Straßen mit Radwegen darstellten.

Es muß aber auch darauf hingewiesen werden, daß es bei den Unfallursachen sehr deutliche Unterschiede zwischen den Unfällen auf der Strecke und auf den Knoten gibt. Während bei den Unfällen auf den Knoten als häufigste Ursache die Fehler beim Rechtsabbiegen mit 24,0 % festgestellt wurden, liegt die häufigste Ursache bei den Unfällen auf der Strecke mit 24,3 % in der falschen Fahrbahnbenutzung (z.B. Nichtbenutzen vorhandener Radwege, Benutzen von Radwegen in der falschen Richtung). Bei den Unfällen auf den Knoten haben die Abbiegefehler insgesamt einen Anteil von 43,4 % und bei den Unfällen auf der Strecke stellen die Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr mit 16,7 % die zweitwichtigste

Unfallursache dar.

4.1.4.1 Unfallsschwere bestimmter Unfallursachen

In Tabelle 38 ist die mittlere Unfallsschwere für ausgewählte Unfallursachen bei Unfällen in Straßen mit Radwegen aufgelistet.

In dieser Aufstellung wird deutlich, daß die verschiedenen Unfallursachen zu unterschiedlich schweren Unfallfolgen führten. So hatte im Jahre 1985 die Unfallursache "Nichtbeachten der Vorfahrtregel 'rechts vor links'" in Straßen mit Radwegen mit einer mittleren Unfallsschwere von 21,2 die höchste Folge, unmittelbar gefolgt von der Ursache "nicht angepaßte Geschwindigkeit" mit einem Wert von 20,2 und der Ursache "Alkoholeinfluß" mit einem Wert von 19,2. Der Durchschnitt aller Unfälle in Straßen mit Radwegen lag im Jahre 1985 bei einem Wert von 12,2.

Die Werte der mittleren Unfallsschwere in Straßen mit Radwegen zeigen bei Unterscheidung nach der Art der Verkehrsfläche (Strecke oder Knoten) nur geringfügige Unterschiede. Während die mittlere Unfallsschwere insgesamt auf der Strecke bei 11,77 lag, betrug dieser Wert auf den Knoten 12,44. Bei den Unfällen auf der Strecke wurde zwar als folgenreichste Ursache der fehlerhafte Fahrstreifenwechsel mit einem Wert von 26,7 festgestellt, doch ist diese Ursache nur bei drei Unfällen registriert worden. Bei den Unfällen auf den Knoten lag die folgenreichste Ursache beim Alkoholgenuß mit einem Wert von 23,5 (Durchschnitt auf den Knoten = 12,44). Gerade auf den Knoten kann man erkennen, daß die Unfälle mit dem Querverkehr (insbes. die Ursachen "Nichtbeachten der Regel 'rechts vor links'", "Nichtbeachten der Vorfahrt-Verkehrszeichen" und "Nichtbeachten der Farbzeichen der LZA" zu höheren Unfallsschwere-Werten

führen als die Unfälle im Längsverkehr (z.B. "Fehlerhafter Fahrstreifenwechsel" oder "falscher Sicherheitsabstand").

Gerade die auf den Knoten sehr typischen Verkehrsvorgänge des Abbiegens müssen hinsichtlich der Bewegungsrichtung sehr differenziert betrachtet werden. So weisen die Unfälle beim Linksabbiegen mit einer mittleren Unfallschwere von 14,3 (Durchschnitt auf Knoten = 12,44) die höchste Unfallfolge bei den Abbiegefehlern auf. Während die Unfälle beim Linksabbiegen mit Gegenverkehr noch einen Wert von 12,1 hatten, lag der Wert bei den Unfällen beim Rechtsabbiegen nur noch bei 9,7 und somit deutlich unter dem Durchschnitt für die Knotenunfälle insgesamt.

4.1.4.2 Ursachen der Radfahrer

Tabelle 39 zeigt die Ursachen der Radfahrer bei Unfällen in Straßen mit Radwegen im Jahre 1985.

Man erkennt, daß in Straßen mit Radwegen die Radfahrer bei 778 von 1.658 Unfällen als Allein- oder Mitverursacher aufgetreten sind; dies entspricht einem relativen Anteil von 46,9 % der Unfälle in Straßen mit Radwegen.

In der Reihenfolge der Häufigkeit sind folgende hauptsächlichsten Ursachen bei den Radfahrern festgestellt worden:

1. Benutzung der falschen Fahrbahn bzw. verbotswidrige Benutzung anderer Straßenteile = 35,3 %
2. Nicht angepaßte Geschwindigkeit = 19,2 %
3. Einfahren in den Fließverkehr = 9,6 %

- | | | |
|----------------------------------|---|-------|
| 4. Nichtbeachten der Farbzeichen | = | 8,9 % |
| von Lichtzeichenanlagen | | |
| 5. Fehlverhalten gegenüber | = | 8,7 % |
| Fußgängern | | |

Die vorstehende Aufstellung zeigt deutlich, daß bei jedem dritten von einem Radfahrer verursachten Unfall vorhandene Radwege nicht oder in der falschen Richtung benutzt wurden. Ein wichtiger Hinweis sei an dieser Stelle angebracht: Diese Ursache wird nur dann festgestellt, wenn der vorhandene Radweg ohne Behinderung - ggf. in der richtigen Richtung - benutzbar war. Aber auch das Einfahren in den fließenden Verkehr (Anfahren vom Fahrbahnrand, Fahren vom Gehweg auf die Fahrbahn u.ä.) stellt sich als häufige Unfallursache dar.

Zusätzlich ist in Tabelle 39 auch noch das Durchschnittsalter der verursachenden Radfahrer für die jeweilige Unfallursache angegeben. Hier zeigt sich, daß bestimmte Unfallursachen mit einem bestimmten Lebensalter gekoppelt zu sein scheinen. So liegt das Durchschnittsalter der Radfahrer bei der Ursache "Alkohol" bei knapp über 40 Jahren, während das Nichtbeachten der Lichtzeichen von LZA (Rotlichtverstöße) mit einem Durchschnittsalter der Radfahrer von 26,6 Jahren verbunden ist. Noch niedriger liegt das Durchschnittsalter mit einem Wert von 23,3 Jahren bei der Unfallursache "Einfahren in den fließenden Verkehr". Das relativ niedrige Durchschnittsalter gerade bei dieser Unfallursache läßt auf eine starke Beteiligung noch jüngerer Radfahrer und deren Unerfahrenheit im Straßenverkehr schließen. Anzumerken ist, daß das Durchschnittsalter der an Unfällen überhaupt beteiligten Radfahrer im Jahre 1985 bei 27,9 Jahren lag.

4.1.5 Unfallgegner bei Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen

In Tabelle 40 sind die Unfallgegner bei Radfahrerunfällen des Jahres 1985 in Straßen mit Radwegen nach der Art der Verkehrsfläche dargestellt.

Bei den 1.658 Unfällen in Straßen mit Radwegen waren die Führer von Pkw mit einem relativen Anteil von 65 % vertreten, Fußgänger dagegen mit 10,4 %. Auch Radfahrer als Unfallgegner waren noch bei 89 Unfällen (= 5,4 %) festgestellt worden.

Die Masse der Unfälle in Straßen mit Radwegen ereignete sich auf den Knoten. Hier wurden im Jahre 1985 1.057 Unfälle gezählt; dies entspricht einem relativen Anteil von 63,8 % der Unfälle in Straßen mit Radwegen. Der Anteil der Pkw-Führer als Unfallgegner liegt bei den Unfällen auf den Knoten mit einem Wert von 72,8 % etwas höher als im Gesamtschnitt bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen insgesamt mit 65 %. Fußgänger sind an den Knotenunfällen nur noch mit 7,4 % = 78 Unfälle beteiligt gewesen.

Bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen auf der Strecke liegen die Werte der Unfallbeteiligung der einzelnen Verkehrsteilnehmerarten etwas anders. Bei den 601 Unfällen (= 36,2 % der Unfälle in Straßen mit Radwegen insgesamt) waren die Pkw-Führer nur noch bei etwas mehr als der Hälfte dieser Unfälle (= 51,2 %) vertreten, Fußgänger dagegen waren mit einem Anteil von 15,6 % mehr als doppelt so viel wie bei den Unfällen auf den Knoten (= 7,4 %) beteiligt. Gerade bei den Unfällen auf der Strecke muß aber die Art des Straßenquerschnittes berücksichtigt werden. Von den 94 Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen auf der Strecke, an denen Fußgänger beteiligt waren, ereigneten sich 9 = 9,6 % auf dem Gehweg, 82 =

87,2 % auf dem Radweg und 3 Unfälle auf der Fahrbahn. Eine ähnlich hohe Belastung der Radwege ist auch bei den Unfällen mit Pkw festzustellen. Von den 308 Radfahrer/Pkw-Unfällen ereigneten sich 19 = 6,2 % auf dem Gehweg, 238 = 77,3 % auf dem Radweg und 51 = 16,6 % auf der Fahrbahn.

Zusammengefaßt waren an den 35 Unfällen der Radfahrer auf dem Gehweg u.a. 9 Fußgänger = 25,7 %, 2 Radfahrer = 5,7 % und 19 Pkw-Führer = 54,3 % beteiligt, während bei den 495 Unfällen auf dem Radweg u.a. die Fußgänger mit 16,6 % (= 82), die Radfahrer mit 9,3 % (= 46) und die Pkw-Führer mit 48,1 % (= 238) vertreten waren.

Es ist weiterhin zu erwähnen, daß von den 1.658 Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen 163 Unfälle (= 9,8 %) festgestellt wurden, bei denen die Radfahrer ohne Beteiligung anderer Verkehrsteilnehmer verunglückten. Diese "Allein"-Unfälle verteilen sich mit 60 Unfällen (=36,8 %) auf die Knoten und mit 103 Unfällen (=63,2 %) auf die Strecke, wobei allein 93 dieser Allein-Unfälle sich auf dem Radweg ereigneten.

4.1.5.1 Unfallschwere bei Radfahrerunfällen nach Art der Unfallgegner

In Tabelle 41 ist die nach Art der Verkehrsteilnahme gegliederte mittlere Unfallschwere der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen für das Jahr 1985 dargestellt.

In Straßen mit Radwegen weisen die Radfahrerunfälle eine durchschnittliche mittlere Unfallschwere von 12,20 auf (zur Berechnung dieser Maßzahl siehe Abschnitt 1.1.2). Differenziert man aber die Radfahrerunfälle nach der Art der Unfallgegner, so werden

deutliche Unterschiede erkennbar. Radfahrer/Pkw-Unfälle haben eine mittlere Unfallschwere von 9,52, Radfahrer/Radfahrer-Unfälle einen Wert von 16,88 und Radfahrer/Fußgänger-Unfälle einen Wert von 14,59. Unfälle von Radfahrern mit Lkw erreichen ebenfalls einen hohen Wert von 16,87. Den höchsten Wert allerdings erreichen die sog. Allein-Unfälle der Radfahrer, d.h. ohne Beteiligung eines anderen Verkehrsteilnehmers, mit einem Gesamtwert von 22,66.

Man muß die mittlere Unfallschwere für die einzelnen Verkehrsteilnehmerarten auch nach der Art der Verkehrsfläche betrachten, denn zwischen Knoten und Strecke gibt es doch erkennbare Unterschiede. So weisen Radfahrer/Pkw-Unfälle auf der Strecke einen Wert von 5,85 auf (bei einer absoluten Unfallzahl von 308 Unfällen). Auf den Knoten liegt der Wert dagegen bei 10,98 (bei 770 Unfällen). Ähnlich deutliche Unterschiede gibt es bei den Radfahrer/Radfahrer-Unfällen mit Werten von 12,72 auf den Knoten (bei 39 Unfällen) und 20,12 auf der Strecke (bei 50 Unfällen). Bei Radfahrer/Fußgänger-Unfällen sind die Unterschiede nicht mehr so deutlich, denn hier liegen die Werte bei 13,91 auf den Knoten (bei 78 Unfällen) und 15,16 auf der Strecke (bei 94 Unfällen).

Differenziert man die Unfälle auf der Strecke noch nach dem Straßenquerschnitt, so fällt auf, daß die Unfälle auf dem Gehweg kein Problem darstellen, zumindest nicht für die Fußgänger. Bei nur 9 Unfällen von Radfahrern mit Fußgängern lag die mittlere Unfallschwere bei einem Wert von nur 5,0. Auffälliger dagegen sind die Unfälle auf dem Radweg. Hier lagen die Werte für die Radfahrer/Fußgänger-Unfälle bei 16,65 (bei 82 Unfällen) und für die Radfahrer/Radfahrer-Unfälle bei 18,61 (bei 46 Unfällen).

4.1.5.2 Ursachen der Unfallgegner bei Unfällen in Straßen mit Radwegen

In Tabelle 42 sind die bei den Unfallgegnern im Jahre 1985 festgestellten Unfallursachen aufgelistet.

In der Reihenfolge der Häufigkeiten sind im Jahre 1985 bei den Unfallgegnern als häufigste Ursachen festgestellt worden:

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| 1. Fehler beim Abbiegen | = 48,9 % |
| hierbei beim | |
| - Linksabbiegen mit | = 9,7 % |
| Gegenverkehr | |
| - Rechtsabbiegen | = 33,4 % |
| - sonst. Linksabbiegen | = 5,6 % |
| 2. Einfahren in den fließenden | = 9,7 % |
| Verkehr | |
| 3. Nichtbeachten der die Vorfahrt | = 12,0 % |
| regelnden Verkehrszeichen | |
| 4. Überschreiten der Fahrbahn | = 6,5 % |
| durch Fußgänger, ohne auf den | |
| Verkehr zu achten | |
| 5. Fehler beim Ein- und Aus- | = 3,1 % |
| steigen (unachtsames Tür- | |
| öffnen) | |

Die übrigen Unfallursachen der Gegner weisen entsprechend geringere Anteilswerte auf. Insgesamt sind die Unfallgegner bei 66,2 % der Unfälle in Straßen mit Radwegen als Unfallverursacher aufgetreten (1.098 von 1.653). Hierbei sind Fußgänger als Verursacher bei 127 Unfällen registriert worden, dies sind 7,7 % der Unfälle in Straßen mit Radwegen bzw. 11,6 % der als Verursacher aufgetretenen Unfallgegner.

4.1.6 Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen

In Tabelle 43 sind die bei Unfällen von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen festgestellten Folgen für die Radfahrer in den Jahren 1983 und 1985 aufgelistet.

Die Unfälle von Radfahrern mit Lkw sind von 70 im Jahre 1983 auf 99 im Jahre 1985 angestiegen. Hierbei ist die Zahl der verunglückten Radfahrer von 51 auf 88 angestiegen (= + 72,5 %). Die starke Zunahme ist besonders auf den Anstieg bei den leichtverletzten Radfahrern zurückzuführen, wo die Steigerungsrate sogar + 108,6 % beträgt.

Im Jahre 1985 wurden insgesamt 171 Unfälle von Radfahrern mit Lkw (mit und ohne Anhänger) festgestellt, von denen sich 99 in Straßen mit Radwegen ereigneten; dies entspricht einem Anteil von 57,9 %. In diesen Straßen verunglückten dabei 88 von insgesamt 149 Radfahrern (= 59,1 %).

Die Masse der Radfahrer/Lkw-Unfälle in Straßen mit Radwegen wurde auf den Knoten registriert. Mit einem Anteil von 75,8 % (75 von 99 Unfällen) bedeutet das: drei von vier Unfällen von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen sind Knotenunfälle (siehe Tabelle 44).

Als hauptsächlichste Ursache ist bei den Knotenunfällen das fehlerhafte Rechtsabbiegen der Lkw-Führer festgestellt worden. Bei den 171 Radfahrer/Lkw-Unfällen des Jahres 1985 insgesamt wurde bei 63 Unfällen = 36,8 % diese Ursache registriert. Bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen betrug dieser Anteil 57,6 % (57 von 99 Unfällen in Straßen mit Radwegen) und bei den Unfällen auf den Knoten dieser Straßen

lag der Anteil bei 56,0 % (42 von 75 Unfällen). Die 42 Unfälle auf den Knoten entsprechen einem Anteil von 66,7 % dieser Ursache in Straßen mit Radwegen insgesamt (siehe Tabelle 45).

4.2 Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege

4.2.1 Radfahrerunfälle nach Folgen

Tabelle 46 zeigt die Entwicklung der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege von 1983 zu 1985.

Obwohl von 1983 zu 1985 ein sehr geringfügiger Anstieg von + 0,1 % bei den Radfahrerunfällen insgesamt zu verzeichnen ist, ist die Entwicklung bei den Unfällen in Straßen ohne Radwege sehr deutlich rückläufig. Hier sind die Unfälle von 2.234 im Jahre 1983 auf 1.854 im Jahre 1985 zurückgegangen; dies entspricht einer Veränderungsrate von - 17,0 %. Hierbei ist der Anteil der Unfälle mit Personenschaden als schwerster Folge mit 75,4 % im Jahre 1983 und 76,5 % im Jahre 1985 annähernd gleich geblieben, obwohl bei den absoluten Zahlen für die Unfälle mit Personenschaden ein Rückgang um 15,9 % von 1.686 im Jahre 1983 auf 1.418 im Jahre 1985 registriert wurde. Der deutlichste Rückgang bestand hierbei bei den Unfällen mit Schwerverletzten. Ereigneten sich im Jahre 1983 noch 244 Unfälle, so waren es im Jahre 1985 nur noch 180; die Abnahme betrug -26,2 %. Betrafen die o.a. Daten die Einstufung der Unfälle nach ihrer schwersten Folge, so kann man auch bei den unmittelbaren Folgen für die Radfahrer eine ähnliche, in Teilbereichen sogar noch stärker rückläufigere Entwicklung feststellen. So ist für die Körperverletzungsfolgen der Radfahrer insgesamt ein

Rückgang um -14,4 % von 1.512 Verunglückten im Jahre 1983 auf 1.294 verunglückte Radfahrer im Jahre 1985 registriert worden, wobei besonders der Rückgang bei den schwerverletzten Radfahrern mit - 24,4 % besonders auffällt.

Der relative Anteil der Personenschäden für die Radfahrer mit 67,8 % der gesamten Folgen für die Radfahrer im Jahre 1983 ist nur geringfügig auf 69,9 % im Jahre 1985 angestiegen.

Auch bei den "nur Sachschadensfolgen" ist mit einer Veränderungsrate von -29,8 % ein deutlicher Rückgang von 1983 zu 1985 festzustellen.

Auch hier ist wieder die Tatsache bemerkenswert, daß die Radfahrer bei einer Vielzahl von Unfällen überhaupt keinen Schaden erlitten. Allerdings sind die entsprechenden Werte von 1983 zu 1985 rückläufig. Erlitten die Radfahrer im Jahre 1983 noch bei 17,4 % der Unfälle in Straßen ohne Radwege keinen Schaden, so betrug dieser Anteil im Jahre 1985 nur noch 14,1 %. Auch bei den absoluten Zahlen ist von 1983 zu 1985 ein Rückgang von -32,9 % zu verzeichnen.

4.2.2 Radfahrerunfälle nach Art der Verkehrsfläche

In Tabelle 48 sind die Unfälle in Straßen ohne Radwege nach der Art der Verkehrsfläche ausgewiesen.

Während die Radfahrerunfälle insgesamt von 1983 zu 1985 kaum nennenswert nur um + 0,1 % angestiegen sind, ist bei den Unfällen in Straßen ohne Radwege ein Rückgang von -17,0 % festzustellen. Hierbei hat insbesondere die Zahl der Unfälle auf der Strecke von 1.225 im Jahre 1983 auf 339 im Jahre 1985 abgenommen; dies entspricht einem Rückgang von 31,5 %. Die Unfälle auf den Knoten haben sich im gleichen Zeitraum nur geringfügig um -2,9 % verringert.

Allerdings haben sich die Anteilswerte der Unfälle auf den Knoten bzw. auf der Strecke von 1983 zu 1985 gegenläufig entwickelt. Hatten die Unfälle auf der Strecke im Jahre 1983 noch einen Anteil von 54,8 %, so ist dieser Anteil im Jahre 1985 auf 45,3 % zurückgegangen (Rückgang um 9,5 %-Punkte), während der Anteil der Unfälle auf den Knoten im gleichen Zeitraum von 44,0 % auf 51,5 % angestiegen ist (Anstieg um 7,5 %-Punkte).

Zieht man zur Beurteilung der Unfälle in Straßen ohne Radwege noch die mittlere Unfallschwere heran, so erkennt man, daß nicht nur die absoluten Zahlen der Unfälle auf den Knoten bzw. auf der Strecke rückläufige Tendenzen zeigen, auch bei der mittleren Unfallschwere gibt es Rückgänge bei den Maßzahlen, d.h. die Folgee des einzelnen Unfalles werden im statistischen Mittel geringer. Während bei den Radfahrerunfällen insgesamt die mittlere Unfallschwere um -3,0 % zurückgegangen ist (siehe Tabelle 49), beträgt dieser Rückgang bei den Unfällen in Straßen ohne Radwege sogar -7,2 % von 1983 zu 1985. Hierbei sind die Unfälle auf der Strecke mit -11,6 % am stärksten rückläufig. Auch die Unfälle auf den Knoten haben um -6,3 % abgenommen.

Zwar ist die Unfallschwere bei den Unfällen auf der Strecke und auf den Knoten von 1983 zu 1985 zurückgegangen, doch ist die Unfallschwere auf den Knoten höher als auf der Strecke, wobei die Differenz zwischen diesen beiden Werten sich von 1,1 im Jahre 1983 auf 1,62 im Jahre 1985 vergrößert hat.

4.2.3 Radfahrerunfälle auf der Strecke nach Kollisionspunktlage

Tabelle 50 zeigt die Verteilung der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege auf der Strecke nach

der Lage der Kollisionspunkte im Straßenquerschnitt für die Jahre 1983 und 1985.

Die Unfälle auf der Strecke haben von 1.225 im Jahre 1983 auf 839 im Jahre 1985 um -31,5 % abgenommen. Hierbei haben sich die Unfälle auf der Fahrbahn von 889 (1983) auf 617 (1985) um -30,6 % und die Unfälle auf dem Gehweg von 263 (1983) auf 183 (1985) um -30,4 % verringert. (In Straßen mit Radwegen ereigneten sich 1983 = 33 und im Jahre 1985 = 35 Unfälle auf dem Gehweg.)

Die relativen Anteile dieser beiden Kollisionspunkte haben sich in diesen beiden Jahren kaum verändert. Die Unfälle auf der Fahrbahn hatten im Jahre 1985 einen relativen Anteil von 73,5 % aller Unfälle in Straßen ohne Radwege auf der Strecke und die Unfälle auf dem Gehweg einen Anteil von 21,8 %. Hierbei fällt auf, daß 81 von den 183 Unfällen des Jahres 1985 auf dem Gehweg sich im Bereich einer Ein-/Ausfahrt ereigneten, dies sind 44,3 % aller Gehwegunfälle, oder anders gesagt, fast jeder zweite Gehwegunfall.

In der Tabelle 51 wird für die o.a. Unfälle die mittlere Unfallschwere aufgezeigt. Man erkennt, daß die mittlere Unfallschwere bei den Unfällen auf der Fahrbahn von 11,21 im Jahre 1983 auf 9,79 im Jahre 1985 zurückgegangen ist; dies entspricht einer Abnahme von -12,7 %. Dagegen ist die Unfallschwere bei den Unfällen auf dem Gehweg um +3,6 % von 9,73 (1983) auf 10,08 (1985) leicht angestiegen.

4.2.1 Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Unfallursachen

Tabelle 52 zeigt die Unfallursachen bei Unfällen in Straßen ohne Radwege für das Jahr 1985.

In Straßen ohne Radwege wurden in der Reihenfolge der Häufigkeiten als hauptsächlichste Unfallursachen registriert:

1. Benutzung der falschen Fahrbahn = 19,2 %
oder verbotswidrige Benutzung
anderer Straßenteile
2. falscher Sicherheitsabstand = 16,9 %
(insbes. seitlicher Sicherheits-
abstand)
3. Unachtsames Verhalten beim Ein-/ = 10,5 %
Aussteigen, Be-/Entladen (unacht-
sames Türöffnen)
4. nicht angepaßte Geschwindigkeit = 10,0 %
5. Einfahren in den fließenden = 7,5 %
Verkehr

Auch hier erkennt man wieder, daß die einzelnen Unfallursachen auf der Strecke und auf den Knoten recht unterschiedliche Anteilswerte haben. Den höchsten Anteil bei den Unfällen auf der Strecke hat die Ursache der falschen Fahrbahnbenutzung (in der Regel verbotenes Befahren der Gehwege) mit 24,8 %, d.h. jeder vierte Unfall. Auf den Knoten dagegen liegt die Ursache mit dem höchsten Anteil im falschen Sicherheitsabstand mit 14,8 %. Bemerkenswert sind auf den Knoten allerdings die für diese Örtlichkeiten typischen Fehler beim Abbiegen, die zusammen einen Anteil von 24,9 % haben. Bei diesen Abbiegefehlern hat die Ursache "Linksabbiegen mit Gegenverkehr" mit 9,8 % den höchsten Anteil, die Ursache "Fehler beim Rechtsabbiegen" hat immer noch einen Anteil von 3,5 %.

4.2.4.1 Unfallschwere bestimmter Unfallursachen

Die Unfallschwere bestimmter Unfallursachen, in

Straßen ohne Radwege ist in Tabelle 53 für die Unfälle des Jahres 1985 dargestellt.

Bei einem Durchschnittswert der mittleren Unfallschwere von 10,78 für die Unfälle in Straßen ohne Radwege hat die Unfallursache "nicht angepaßte Geschwindigkeit" den höchsten Wert mit 19,3, dies gilt sowohl für die Strecke (19,2) als auch für die Knoten (18,5). Bei den Unfällen auf den Knoten kann man erkennen, daß die Unfälle mit dem Querverkehr zu schweren Unfallfolgen führen. Dies zeigt sich besonders an den Unfallursachen im Zusammenhang mit der Vorfahrtregelung. Das Nichtbeachten der Regel "rechts vor links" führt zu einer mittl. Unfallschwere von 10,8 (Durchschnitt auf Knoten: 11,40), das "Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen" zu einem Wert von 14,2 und die "Nichtbeachtung der Farbzeichen von LZA" zu einem Wert von 14,3 .

Auf den Knoten der Straßen ohne Radwege zeigen die Unfallursachen der Abbiegefehler bis auf die Ursache "Fehler beim Linksabbiegen" mit 11,6 andere Werte, die unter dem Durchschnitt für die Knoten liegen, hierbei insbes. die Ursache "fehlerhaftes Rechtsabbiegen" mit einem Wert von 8,0.

4.2.4.2 Ursachen der Radfahrer

Tabelle 54 zeigt die Ursachen der Radfahrer bei Unfällen in Straßen ohne Radwege.

Den höchsten Anteil mit 24,9 % der von den Radfahrern verursachten Unfälle weist die Ursache "Falsche Fahrbahnbenutzung" auf, gefolgt von der Ursache "Falscher Sicherheitsabstand" (insbes. seitlicher Abstand) mit 20,8 % und "nicht angepaßte Geschwin-

digkeit" mit 12,8 %.

Einen Anteil von 11,7 % hat noch die Ursache "Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr". Die übrigen Ursachen liegen dann mit ihren Anteilswerten deutlich niedriger.

Insgesamt ist ersichtlich, daß in Straßen ohne Radwege die Radfahrer 1.183 von 1.854 Unfällen allein oder mitverursacht haben, dies bedeutet, daß die Radfahrer bei 63,8 % der Unfälle als Verursacher auftraten.

Betrachtet man nun noch das Durchschnittsalter der Radfahrer bei den einzelnen Ursachen, so fällt auf, daß es auch in den Straßen ohne Radwege bei den Ursachen unterschiedliche Durchschnittsalter gibt. So liegt das Durchschnittsalter der Radfahrer bei der Ursache "Alkohol" bei 38,6 Jahren und bei der Ursache "Fehlverhalten gegenüber Fußgängern" bei 15,9 Jahren. Auch die Ursache "Einfahren in den fließenden Verkehr" hat mit einem Durchschnittsalter von 17,7 Jahren einen sehr niedrigen Wert, der bei einer absoluten Zahl von 139 beteiligten Radfahrern, die diese Ursachen setzten, auf eine sehr hohe Beteiligung sehr viel jüngerer Radfahrer schließen läßt (siehe hierzu auch das Zahlenmaterial über die generelle Unfallbeteiligung der jüngeren Radfahrer in Tabelle 19).

4.2.5 Unfallgegner bei Radfahrerunfällen in Straßen ohne Radwege

Tabelle 55 zeigt die Verteilung der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach der Art der Unfallgegner im Jahre 1985.

Bei 71,5 % der Unfälle in Straßen ohne Radwege han-

delte es sich um Unfälle von Radfahrern mit Pkw. Radfahrerunfälle mit Fußgängern hatten im Jahre 1985 noch einen Anteil von 7,0 % und Unfälle mit Lkw noch einen Anteil von 3,9 %. Alleinunfälle der Radfahrer hatten 1985 einen Anteil von 10,1 %, dies waren 187 von 1.854 Unfällen.

Unterscheidet man auch hier nach Unfällen auf der Strecke und auf den Knoten, so sind die Pkw als Unfallgegner naturgemäß hauptsächlich vertreten, doch sind die Pkw bei den Unfällen auf der Strecke "nur" mit 67,8 % der Streckenunfälle insgesamt vertreten, bei den Unfällen auf den Knoten betrug der Anteil der Pkw im Jahre 1985 jedoch 77,0 %. Fußgänger waren auf den Knoten an 42 Unfällen (= 4,4 %) beteiligt, bei Unfällen auf der Strecke dagegen bei 74 Unfällen (= 8,8 %). Den höchsten Anteil hatten die Fußgänger als Unfallgegner bei Unfällen auf der Strecke auf dem Gehweg mit 17,5 % (32 von 183 Unfällen auf dem Gehweg). Pkw als Unfallgegner waren auf den Knoten bei 735 Unfällen (= 55,5 % der Radfahrer/Pkw-Unfälle) beteiligt, auf der Strecke dagegen bei 569 Unfällen (= 42,9 %). Fußgänger dagegen sind als Unfallgegner dafür mehr auf der Strecke beteiligt gewesen, hier waren es 74 Unfälle (= 56,9 % von 130 Radfahrer/Fußgänger-Unfällen), auf den Knoten dagegen waren Fußgänger an 42 Unfällen (= 32,3 %) beteiligt. Lkw als Unfallgegner verteilen sich fast gleichmäßig, auf den Knoten waren es 37 (= 51,4 %) und auf der Strecke 35 (= 48,6 % aller Unfälle von Radfahrern mit Lkw).

4.2.5.1 Unfall schwere bei Radfahrerunfällen nach Art der Unfallgegner

Die mittlere Unfallschwere der nach den Unfallgegnern differenzierten Unfälle in Straßen ohne Radwege zeigt die Tabelle 56.

Den höchsten Wert der mittleren Unfallschwere weisen in Straßen ohne Radwege die Unfälle mit den Fußgängern mit einem Wert von 17,40 auf (Durchschnitt in Straßen ohne Radwege = 10,78), Unfälle mit Lkw hatten einen Wert von 15,21 und Unfälle mit Pkw mit 8,64 einen unter dem Durchschnitt für Straßen ohne Radwege liegenden Wert.

Die mittlere Unfallschwere bei den Radfahrer/Fußgänger-Unfällen hat bei Unfällen auf den Knoten mit 24,91 den höchsten Wert, dagegen liegt ein hoher Wert bei Unfällen auf der Strecke bei den Unfällen mit Lkw mit 17,40 .

Die sehr hohen Werte für Unfälle auf der Strecke mit sonstigen bzw. unbekanntem Verkehrsteilnehmern müssen in Anbetracht der niedrigen Fallzahlen ohne Beachtung bleiben.

Bei den Unfällen auf der Strecke auf dem Gehweg (mittl. Unfallschwere = 10,08) erreichen nur die Unfälle von Radfahrern mit Fußgängern einen über dem Durchschnitt liegenden Wert. Bei 32 Radfahrer/Fußgänger-Unfällen von 183 Gehwegunfällen gesamt erreichte die mittlere Unfallschwere einen Wert von 15,16 .

Auch in Straßen ohne Radwege erreichen die sog. Allein-Unfälle der Radfahrer hohe Werte, wobei bei einem Gesamtwert dieser Unfälle von 19,56 (bei 187 Unfällen) die Allein-Unfälle auf der Strecke auf dem Gehweg den höchsten Wert mit 24,61 (bei 23 Unfällen) erreichen.

4.2.5.2 Ursachen der Unfallgegner in Straßen ohne Radwege

Tabelle 57 zeigt die in Straßen ohne Radwege für das Jahr 1985 festgestellten Unfallursachen der Un-

fallgegner von Radfahrerunfällen.

Von 1.854 Unfällen in Straßen ohne Radwege im Jahre 1985 sind 853 Unfälle von den Unfallgegnern der Radfahrer allein oder mitverursacht worden. Dies entspricht einem relativen Anteil von 46,0 %.

Als hauptsächlichste Unfallursachen der Gegner wurden bei diesen Unfällen ermittelt (in der Reihenfolge der Häufigkeiten):

1. Fehler beim Ein-/Aussteigen = 22,7 %
(unachtsames Türöffnen)
2. Fehler beim Abbiegen = 21,9 %
hierbei
 - Fehler beim Rechts- = 11,0 %
abbiegen
 - Fehler beim Links- = 6,3 %
abbiegen mit Gegen-
verkehr
 - Fehler beim sonstigen = 4,6 %
Linksabbiegen
3. Einfahren in den = 14,7 %
fließenden Verkehr
4. Nichtbeachten der die Vor- = 7,3 %
fahrt regelnden Verkehrs-
zeichen

Die vorstehende, nicht abschließende Aufzählung zeigt deutlich, daß bereits die vier o.a. Ursachen bei über 66 % der von den Unfallgegnern verursachten Unfälle festgestellt wurden.

Bei den in Straßen ohne Radwege im Jahre 1985 registrierten 130 Radfahrer/Fußgänger-Unfällen traten die Fußgänger bei 43 Unfällen als Verursacher auf, wobei als deren häufigste Ursache das "unachtsame Überschreiten der Fahrbahn, ohne auf den Verkehr zu achten" mit 2,5 % der Ursachen beim Unfallgegner registriert wurde.

4.2.6 Unfälle von Radfahrern mit Lkw
in Straßen ohne Radwege

In Tabelle 58 sind die Verkehrsunfälle von Radfahrern mit Lkw in den Jahren 1983 und 1985 nach den Folgen für die Radfahrer dargestellt.

In Straßen ohne Radwege hat die Zahl der Unfälle von Radfahrern mit Lkw von 107 im Jahre 1983 auf 72 im Jahre 1985 abgenommen; dies entspricht einer relativen Veränderung von - 32,7 %. Dabei ist die Zahl der verunglückten Radfahrer von 95 (1983) auf 61 (1985) mit einer Veränderungsrate von -35,8 % zurückgegangen. Der Anteil der Personenschadensfolgen für die Radfahrer bei derartigen Unfällen hat dabei von 88,8 % im Jahre 1983 auf 84,7 % im Jahre 1985 abgenommen.

Von den 72 Unfällen in Straßen ohne Radwege zwischen Radfahrern und Lkw ereigneten sich 37 = 51,4 % auf Knoten, wobei es glücklicherweise keine getöteten Radfahrer gab. Bei den verletzten Radfahrern wurden genau 50 % auf den Knoten gezählt: 5 Schwer- und 25 Leichtverletzte (siehe Tabelle 59).

5. Radfahrerunfälle nach Bezirken
Gesamtübersichten

In der Tabelle 60 ist die Entwicklung der Radfahrerunfälle gesamt in den Bezirken für die Jahre 1983 und 1985 dargestellt.

Man kann erkennen, daß sich die Radfahrerunfälle nicht gleichmäßig über das ganze Stadtgebiet verteilen.

Anhand der Werte des Jahres 1985 ergibt sich für die

einzelnen Bezirke folgende Rangfolge:

Bezirk	Radfahrerunfälle	
	absolut	%
Charlottenburg	433	12,3 %
Spandau	365	10,4 %
Reinickendorf	355	10,1 %
Neukölln	333	9,5 %
Wilmersdorf	317	9,0 %
Tempelhof	308	8,8 %
Steglitz	270	7,7 %
Zehlendorf	255	7,3 %
Kreuzberg	247	7,0 %
Tiergarten	229	6,5 %
Schöneberg	229	6,5 %
Wedding	171	4,9 %

Die zwischen 4,9 % und 12,3 % liegende unterschiedliche Unfallbelastung der Bezirke dürfte vielfältige Ursachen haben. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Größe der Bezirke, die Länge des Straßennetzes, die Stärke und Dichte sowohl des Gesamtverkehrs als auch des Radfahrerverkehrs.

5.1 Radfahrerunfälle in den einzelnen Bezirken Einzelübersichten

In den Tabellen 61 bis 72 ist die Entwicklung der Radfahrerunfälle in den einzelnen Bezirken nach der Örtlichkeit jeweils für die Jahre 1983 und 1985 eingehend dargestellt.

Daher sei hier nur noch auf besondere Auffälligkeiten in den einzelnen Bezirken hingewiesen:

Reinickendorf

(siehe Tabelle 61)

Bei nur schwacher Zunahme der Radfahrerunfälle insgesamt von + 1,1 %, ist in Reinickendorf ein sehr deutlicher Zuwachs bei den Radfahrerunfällen auf den Knoten von + 28,6 % festzustellen. Während die Unfälle in Straßen ohne Radwege eine Abnahme von - 19,5 % zeigen, ist bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen eine sehr deutliche Zunahme von + 40,8 % festzustellen, die insbesondere auf den Knoten mit einer Zunahme von + 58,9 % in Erscheinung tritt.

Wedding

(siehe Tabelle 62)

Während in Wedding die Radfahrerunfälle insgesamt einen Rückgang von - 8,1 % aufzeigen, ist die Entwicklung bei den Unfällen in Straßen mit und ohne Radwege genau gegenläufig: die Unfälle in Straßen ohne Radwege sind um -25,0 % zurückgegangen und die Unfälle in Straßen mit Radwegen zeigen eine Zunahme von +25,8 %, wobei hierbei die Unfälle auf den Knoten sogar noch eine höhere Zuwachsrate von + 36,1 % haben.

Spandau

(siehe Tabelle 63)

Bei einem hohen Gesamtanteil von 10,4 % aller Radfahrerunfälle im Jahre 1985 ist aber für Spandau von 1983 zu 1985 ein doch schon nennenswerter Rückgang von - 11,8 % festzustellen, der insbesondere bei den Unfällen in Straßen ohne Radwege mit - 41,6 % besonders deutlich ausfällt. Allerdings ist auch in Spandau bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen ein Anstieg von + 25,7 % festzustellen, wobei die Unfälle auf den Knoten mit einem Anstieg von + 40,4 % besonders auffallen.

Wilmersdorf

(siehe Tabelle 64)

Dieser Bezirk weist bei den Radfahrerunfällen insgesamt eine Steigerungsrate von + 18,3 % auf, die in der Hauptsache auf die Steigerung der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen mit + 42,1 % zurückzuführen ist.

Charlottenburg

(siehe Tabelle 65)

Obwohl Charlottenburg den höchsten Anteil an Radfahrerunfällen im Jahre 1985 überhaupt hatte, ist aber von 1983 zu 1985 ein relativer Rückgang von - 4,6 % festgestellt worden. Der Rückgang resultiert aber nur aus der Entwicklung der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege, während in Straßen mit Radwegen ein Anstieg von + 15,6 %, hierbei auf den Knoten sogar von + 45,9 % festgestellt werden mußte.

Tiergarten

(siehe Tabelle 66)

Tiergarten hat zwar insgesamt bei den Radfahrerunfällen eine Abnahme von - 2,6 % zu verzeichnen, doch sind hierbei die Unfälle auf den Knoten mit + 26,4 % deutlich angestiegen. Dieser Anstieg ist insbesondere auf die Unfallbelastung der Knoten in Straßen mit Radwegen zurückzuführen, hier stiegen sie um +60,3 % an.

Zehlendorf

(siehe Tabelle 67)

Bei einer Abnahme der Radfahrerunfälle insgesamt um - 2,7 %, die insbesondere auf die Entwicklung der Unfälle in Straßen ohne Radwege zurückzuführen ist (Abnahme von - 19,8 %), ist auch in diesem Bezirk bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen ein Anstieg festzustellen, der wiederum bei den Knotenunfällen mit einem Anstieg von + 31,0 % besonders

auffällig ist.

Steglitz

(siehe Tabelle 68)

In Steglitz ist die Entwicklung ähnlich wie in den bisher dargestellten Bezirken, bei einem Rückgang der Radfahrerunfälle insgesamt um - 5,3 % sind auch hier die Unfälle auf den Knoten insgesamt angestiegen. Die Unfälle in Straßen ohne Radwege sind von 1983 zu 1985 gefallen, die Unfälle in Straßen mit Radwegen dagegen sind um + 11,4 % angestiegen, hierbei die Unfälle auf den Knoten sogar um +30,8 %.

Schöneberg

(siehe Tabelle 69)

Schöneberg hat einen leichten Anstieg der Radfahrerunfälle insgesamt von + 4,6 % aufzuweisen, wobei besonders die Unfälle auf den Knoten angestiegen sind (= + 32,5 %). Während die Unfälle in Straßen ohne Radwege rückläufig sind, zeigen die Unfälle in Straßen mit Radwegen steigende Tendenz, die besonders bei den Unfällen auf den Knoten mit einer Steigerungsrate von + 113,8 % besonders auffallen, doch müssen hier die absoluten Zahlen wegen ihrer niedrigen Werte vorsichtig betrachtet werden.

Tempelhof

(siehe Tabelle 70)

Tempelhof hat von 1983 zu 1985 einen deutlichen Anstieg der Radfahrerunfälle von + 22,2 % zu verzeichnen, wobei besonders die Unfälle in Straßen mit Radwegen mit einer Steigerungsrate von 100 % auffallen. Hierbei muß man aber beachten, daß etwa zwei Drittel aller Radfahrerunfälle sich in Straßen ohne Radwege ereigneten. Allerdings sind bei den Unfällen in Straßen mit Radwegen wiederum die Unfälle auf den Knoten besonders auffällig: Anstieg = + 209,1 %. Man beachte aber die relativ niedrigen absoluten Werte.

Neukölln

(siehe Tabelle 71)

Neukölln hat bei fast gleich gebliebener Belastung mit Radfahrerunfällen insgesamt bei den Unfällen auf den Knoten einen deutlichen Anstieg zu verzeichnen. Die Unfälle in Straßen ohne Radwege sind von 1983 zu 1985 rückläufig, während sie in den Straßen mit Radwegen deutliche Anstiege zeigen (sowohl insgesamt, als auch auf Knoten und Strecken).

Kreuzberg

(siehe Tabelle 72)

Auch Kreuzberg zeigt bei fast gleich gebliebener Unfallentwicklung von 1983 zu 1985 bei den Unfällen auf den Knoten eine Steigerung von + 23,7 %, während die Unfälle auf der Strecke fast im gleichen Maße zurückgehen. Ebenso wie in anderen Bezirken sind die Unfälle in Straßen ohne Radwege rückläufig und in Straßen mit Radwegen gab es relative Zunahmen.

5.2 Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Bezirken

In Tabelle 73 wird die Verteilung der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen in den einzelnen Bezirken unter Berücksichtigung der Länge des jeweiligen Radwegenetzes dargestellt.

Auch in dieser vergleichenden Übersicht werden wieder erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Bezirken erkennbar, deren Ursachen zu untersuchen wären.

Teilt man die Bezirke nach der Häufigkeit von Radfahrerunfällen pro km Straße mit Radweg ein, so ergibt sich folgende Reihenfolge:

Bezirk	Radfahrerunfälle pro km Straße mit Radweg
Kreuzberg	5,30 VU/km
Tiergarten	5,05 VU/km
Charlottenburg	4,99 VU/km
Schöneberg	4,83 VU/km
Wedding	4,19 VU/km
Wilmersdorf	4,17 VU/km
Steglitz	3,55 VU/km
Tempelhof	3,4 VU/km
Spandau	3,16 VU/km
Neukölln	2,73 VU/km
Reinickendorf	2,24 VU/km
Zehlendorf	2,00 VU/km

Während Kreuzberg mit 5,3 Unfällen pro km Radweg den höchsten Anteil an Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen hat, liegt Zehlendorf mit einem Anteil von 2,0 Unfällen pro km Straße mit Radweg an der untersten Stelle.

Obwohl der Bezirk Spandau die meisten Unfälle in Straßen mit Radwegen aufzuweisen hatte, muß man aber bei Berücksichtigung der Länge des Radwegenetzes feststellen, daß die Belastung mit Unfällen in Straßen mit Radwegen in Spandau noch unter dem stadtweiten Schnitt von 3,32 Unfällen pro km Radweglänge liegt. Hierzu muß man für Berlin insgesamt feststellen, daß von den 12 Berliner Bezirken acht über dem Stadt-Durchschnitt liegen. Auch muß man erkennen, daß die Zahl der Unfälle pro km Radwegenetz um so größer ist, je kürzer das Radwegenetz des jeweiligen Bezirkes ist. So hat Schöneberg bei einem Radwegenetz von 16,36 km eine Belastung von 4,83 Unfällen pro km aufzuweisen, Zehlendorf als der Bezirk mit dem längsten Radwegenetz von 83,11 km im Jahre 1985 hat nur noch eine Belastung von 2 Unfällen pro km. Dabei hatte Schöneberg eine absolute

Zahl von Unfällen in Straßen mit Radwegen von 79 und Zehlendorf von 166 Unfällen.

Zur genauen Beurteilung der Unfallsituation in Straßen mit Radwegen reichen die Daten über Anzahl der Unfälle und die Länge des Radwegenetzes nicht aus, vielmehr müssen auch für diese örtlichkeiten weitere Parameter, wie z.B. Stärke des Radfahrerverkehrs oder Fahrleistungen der Radfahrer herangezogen werden. Diese Daten standen für diese Untersuchung nicht zur Verfügung.

* I	I Verunglückte innerhalb geschlossener						* I											
* Jahr I	I Verunglückte			I Ortschaften			* I			* I								
* I	I davon Radfahrer			I			I davon Radfahrer			* I								
* I	I Gesamt		I absolut	I % von 2	I Gesamt	I absolut	I % von 5	I % von 3	* I									

* I	I	2	I	3	I	4	I	5	I	6	I	7	I	8	* I			

* 1970	I	550.928	I	42.356	I	7,7	x	I	339.670	I	35.531	I	10,5	x	I	83,9	x	* I
* 1971	I	536.812	I	42.692	I	8,0	x	I	328.899	I	35.937	I	10,9	x	I	84,2	x	* I
* 1972	I	547.338	I	40.963	I	7,5	x	I	342.476	I	34.707	I	10,1	x	I	84,7	x	* I
* 1973	I	504.548	I	40.638	I	8,1	x	I	320.008	I	34.690	I	10,8	x	I	85,4	x	* I
* 1974	I	461.756	I	40.030	I	8,7	x	I	302.841	I	34.563	I	11,4	x	I	86,3	x	* I
* 1975	I	472.667	I	41.875	I	8,9	x	I	298.535	I	35.841	I	12,0	x	I	85,6	x	* I
* 1976	I	495.401	I	46.558	I	9,4	x	I	313.848	I	40.137	I	12,8	x	I	86,2	x	* I
* 1977	I	523.120	I	49.067	I	9,4	x	I	331.564	I	42.537	I	12,8	x	I	86,7	x	* I
* 1978	I	523.306	I	47.938	I	9,2	x	I	329.341	I	41.486	I	12,6	x	I	86,5	x	* I
* 1979	I	499.663	I	48.878	I	9,8	x	I	318.131	I	42.460	I	13,3	x	I	86,9	x	* I
* 1980	I	513.504	I	51.578	I	10,0	x	I	329.321	I	44.883	I	13,6	x	I	87,0	x	* I
* 1981	I	487.618	I	54.298	I	11,1	x	I	316.005	I	47.374	I	15,0	x	I	87,2	x	* I
* 1982	I	478.796	I	58.605	I	12,2	x	I	309.579	I	51.218	I	16,5	x	I	87,4	x	* I
* 1983	I	500.942	I	62.482	I	12,5	x	I	321.949	I	54.603	I	17,0	x	I	87,4	x	* I
* 1984	I	476.232	I	60.868	I	12,8	x	I	306.965	I	53.440	I	17,4	x	I	87,8	x	* I
* 1985	I	430.399	I	60.002	I	13,9	x	I	275.497	I	52.792	I	19,2	x	I	88,0	x	* I

Tabelle 1: Verunglückte in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren
1970 bis 1985

```

*****
*   I  V e r u n g l ü c k t e   *
*  Jahr I      I  davon Radfahrer  *
*   I Gesamt I absolut I      x   *
*****
* 1970 I 18.146 I   1.153 I   6,4 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1971 I 17.809 I     995 I   5,6 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1972 I 18.324 I   1.231 I   6,7 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1973 I 17.536 I   1.290 I   7,4 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1974 I 16.626 I   1.272 I   7,7 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1975 I 16.594 I   1.257 I   7,6 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1976 I 16.850 I   1.466 I   8,7 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1977 I 17.628 I   1.611 I   9,1 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1978 I 17.835 I   1.694 I   9,5 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1979 I 16.772 I   1.955 I  11,7 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1980 I 17.253 I   1.931 I  11,2 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1981 I 17.258 I   2.057 I  11,9 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1982 I 15.849 I   2.465 I  15,6 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1983 I 16.354 I   2.605 I  15,9 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1984 I 15.437 I   2.448 I  15,9 x *
*-----+-----+-----+-----*
* 1985 I 14.771 I   2.654 I  18,0 x *
*****

```

Tabelle 2: Verunglückte in Berlin (West)
in den Jahren 1970 bis 1985

```

*****
*      IRelativer Anteil der verunglückten Radfahrer *
*      I B u n d e s r e p u b l i k I B e r l i n *
*      I      IInnerhalb geschl. I      *
*      I Gesamt I Ortschaften I      *
*****
* 1970 I 7,7 x I 10,5 x I 6,4 x *
*-----+-----+-----+
* 1971 I 8,0 x I 10,9 x I 5,6 x *
*-----+-----+-----+
* 1972 I 7,5 x I 10,1 x I 6,7 x *
*-----+-----+-----+
* 1973 I 8,1 x I 10,8 x I 7,4 x *
*-----+-----+-----+
* 1974 I 8,7 x I 11,4 x I 7,7 x *
*-----+-----+-----+
* 1975 I 8,9 x I 12,0 x I 7,6 x *
*-----+-----+-----+
* 1976 I 9,4 x I 12,8 x I 8,7 x *
*-----+-----+-----+
* 1977 I 9,4 x I 12,8 x I 9,1 x *
*-----+-----+-----+
* 1978 I 9,2 x I 12,6 x I 9,5 x *
*-----+-----+-----+
* 1979 I 9,8 x I 13,3 x I 11,7 x *
*-----+-----+-----+
* 1980 I 10,0 x I 13,6 x I 11,2 x *
*-----+-----+-----+
* 1981 I 11,1 x I 15,0 x I 11,9 x *
*-----+-----+-----+
* 1982 I 12,2 x I 16,5 x I 15,6 x *
*-----+-----+-----+
* 1983 I 12,5 x I 17,0 x I 15,9 x *
*-----+-----+-----+
* 1984 I 12,8 x I 17,4 x I 15,9 x *
*-----+-----+-----+
* 1985 I 13,9 x I 19,2 x I 18,0 x *
*****

```

Tabelle 3: Relativer Anteil der verunglückten Radfahrer zur Gesamtzahl der Verunglückten nach Jahren und Ortslage

	Mittlere Verletzungsschwere										
	Bundesrepublik				Berlin						
Jahr	Gesamt		in geschl. Ortschaft.		Gesamt		in geschl. Ortschaft.		Gesamt		
	Verunglückte		Verunglückte		Verunglückte		Verunglückte		Verunglückte		
	Idavon		Idavon		Idavon		Idavon		Idavon		
	gesamt	IRadfahrer	gesamt	IRadfahrer	gesamt	IRadfahrer	gesamt	IRadfahrer	gesamt	IRadfahrer	

1970	28,8		31,4		25,9		27,8		19,9		18,6
1971	28,8		30,9		25,6		27,5		19,4		20,3
1972	29,0		31,9		25,9		28,5		20,3		19,8
1973	28,4		30,9		25,4		27,8		19,4		17,7
1974	28,7		30,8		25,7		28,1		20,6		20,3
1975	27,9		29,6		24,7		26,4		18,3		15,1
1976	27,9		29,3		24,7		26,4		18,1		15,8
1977	27,7		28,9		24,5		26,2		18,5		15,9
1978	27,5		29,4		24,5		26,7		18,5		17,0
1979	27,4		28,0		24,2		25,4		17,3		15,0
1980	27,0		26,9		23,7		24,5		17,3		14,5
1981	26,6		26,3		23,3		23,9		17,0		14,6
1982	26,9		26,0		23,4		23,7		17,2		13,7
1983	26,8		26,0		23,2		23,8		16,6		14,2
1984	25,8		25,5		22,5		23,4		16,3		14,9
1985	24,9		24,5		21,5		22,5		15,5		13,6

Tabelle 4: Mittlere Verletzungsschwere in der Bundesrepublik und Berlin (West) nach Jahren

* I Verkehrsunfälle *																		
* Jahr I gesamt I mit Radfahrern *																		
* I Verände- I Maß- I I Verände- I Maß- *																		
* I absolut I rung in % I zahl I absolut I % von 2 I rung in % I zahl *																		

* 1	I	2	I	3	I	4	I	5	I	6	I	7	I	8	*			

* 1977	I	74.943	I	-	%	I	100	I	1.954	I	2,6	%	I	-	%	I	100	*
* 1978	I	78.570	I	+ 4,8	%	I	105	I	2.014	I	2,6	%	I	+ 3,1	%	I	103	*
* 1979	I	81.382	I	+ 3,6	%	I	109	I	2.315	I	2,8	%	I	+14,9	%	I	118	*
* 1980	I	81.528	I	+0,18	%	I	109	I	2.494	I	3,1	%	I	+ 7,7	%	I	128	*
* 1981	I	82.227	I	+0,86	%	I	110	I	2.811	I	3,4	%	I	+12,7	%	I	144	*
* 1982	I	76.165	I	- 7,4	%	I	102	I	3.332	I	4,4	%	I	+18,5	%	I	171	*
* 1983	I	85.398	I	+12,1	%	I	114	I	3.509	I	4,1	%	I	+ 5,3	%	I	180	*
* 1984	I	88.733	I	+ 3,9	%	I	118	I	3.351	I	3,8	%	I	- 4,5	%	I	171	*
* 1985	I	95.078	I	+ 7,2	%	I	127	I	3.512	I	3,7	%	I	+ 4,8	%	I	180	*

Tabelle 5: Radfahrerunfälle in den Jahren 1977 bis 1985 in Berlin

* Verkehrsunfälle mit Radfahrern *								
* Jahr	* I d a v o n * mit *							
* I	Gesamt	I Getö-	I Schwer-	I Leicht-	I schwerem	I leichten	* *	
* I	I teten	I verletzten	I Sachschaden	* *				

* 1981	I 2.811	I 20	I 284	I 1.841	I 36	I 630	* *	
* 1982	I 3.332	I 13	I 346	I 2.191	I 58	I 724	* *	
* 1983	I 3.509	I 14	I 390	I 2.298	I 43	I 764	* *	
* 1984	I 3.351	I 20	I 373	I 2.160	I 25	I 773	* *	
* 1985	I 3.512	I 13	I 370	I 2.369	I 16	I 737	* *	

Tabelle 6: Radfahrerunfälle in Berlin (West) in den Jahren 1981 bis 1985 nach Unfallart

* Relativer Anteil der Unfälle mit *					
* Jahr	* Getö-	* Schwer-	* Leicht-	* schweren	* leichten *
	* teten	* verletzten		* Sachschaden	

* 1981	I 0,71 %	I 10,1 %	I 65,5 %	I 1,3 %	I 22,4 %
		I 76,3 %		I 23,7 %	
* 1982	I 0,39 %	I 10,4 %	I 65,8 %	I 1,7 %	I 21,7 %
		I 76,5 %		I 23,5 %	
* 1983	I 0,40 %	I 11,1 %	I 65,5 %	I 1,2 %	I 21,8 %
		I 77,0 %		I 23,0 %	
* 1984	I 0,60 %	I 11,1 %	I 64,5 %	I 0,75 %	I 23,1 %
		I 76,2 %		I 23,8 %	
* 1985	I 0,37 %	I 10,5 %	I 67,5 %	I 0,46 %	I 21,0 %
		I 78,4 %		I 21,4 %	

Tabelle 7: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle in Berlin
1981 bis 1985 nach Unfallart

* Folgen für * Radfahrer	I 1981	I 1982	I 1983	I 1984	I 1985
* getötet	I 20	I 10	I 13	I 20	I 12
* schwerverl.	I 248	I 291	I 320	I 324	I 323
* leichtverl.	I 1.655	I 1.988	I 2.087	I 1.963	I 2.186
* schw. Sachsch.	I -	I -	I 1	I 2	I 1
* leicht. Sachsch.	I 450	I 502	I 535	I 516	I 490
* kein Schaden+)	I 438	I 541	I 543	I 412	I 403
* unbekannt	I —	I —	I —	I 114	I 97

+) = bis 1983 einschl. unbekannt

Tabella 8: Folgen für Radfahrer nach Art und Jahren

* Folgen für * Unfallgegner	I 1 9 8 1	I 1 9 8 2	I 1 9 8 3	I 1 9 8 4	I 1 9 8 5
* getötet	I -	I 3	I 2	I -	I 1
* schwerverletzt	I 39	I 62	I 63	I 50	I 52
* leichtverletzt	I 311	I 350	I 394	I 307	I 343
* schw. Sachsch.	I 136	I 184	I 114	I 74	I 54
* leicht. Sachsch.	I 1.290	I 1.485	I 1.551	I 1.578	I 1.627
* kein Schaden +)	I 817	I 953	I 1.026	I 873	I 901
* unbekannt	I —	I —	I —	I 169	I 184

+) = bis 1983 einschl. unbekannt

Tabelle 9: Folgen für Unfallgegner bei Radfahrerunfällen nach Art und Jahren

* Monat	1981		1982		1983		1984		1985	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
* Jan.	24	0,85	37	1,1	61	1,9	63	1,9	19	0,54
* Feb.	51	1,8	57	1,7	48	1,4	79	2,4	41	1,2
* März	107	3,8	169	5,1	120	3,4	135	4,0	113	3,4
* April	233	8,3	219	6,6	295	8,4	290	8,7	288	8,2
* Mai	440	15,7	437	13,1	465	13,3	462	13,8	519	14,8
* Juni	457	16,3	474	14,2	552	15,7	449	13,4	511	14,6
* Juli	359	12,8	402	12,1	496	14,1	480	14,3	589	16,8
* August	411	14,6	449	13,5	605	17,2	459	13,7	409	11,6
* Sept.	387	13,8	543	16,3	368	10,5	365	10,9	397	11,3
* Okt.	213	7,6	273	8,2	245	7,0	323	9,6	390	11,1
* Nov.	103	3,7	171	5,1	171	4,9	155	4,6	124	3,5
* Dez.	26	0,92	101	3,0	83	2,4	91	2,7	106	3,0
* Gesamt	2.911	100	3.332	100	3.509	100	3.351	100	3.512	100

Tabelle 10: Radfahrerunfälle in den Jahren 1981 bis 1985 nach Monaten

* Monat *	I höchster I	niedrig- I	durchschnitt- I
* * *	I Monatswert I	ster I	licher I
* * *	I Monatswert der Jahre 1981 bis 1985 I		
* Januar *	I 0,54 x I	1,9 x I	1,2 x *
* Februar *	I 1,2 x I	1,8 x I	1,7 x *
* März *	I 3,4 x I	5,1 x I	3,9 x *
* April *	I 6,6 x I	8,7 x I	8,0 x *
* Mai *	I 13,1 x I	15,7 x I	14,1 x *
* Juni *	I 13,4 x I	16,3 x I	14,8 x *
* Juli *	I 12,1 x I	16,8 x I	14,1 x *
* August *	I 11,6 x I	17,2 x I	14,1 x *
* September *	I 10,5 x I	16,3 x I	12,5 x *
* Oktober *	I 7,0 x I	11,1 x I	8,7 x *
* November *	I 3,5 x I	5,1 x I	4,4 x *
* Dezember *	I 0,92 x I	3,0 x I	2,5 x *

Tabelle 11: Monatliche Verteilung der Radfahrer-
unfälle in den Jahren 1981 bis 1985

	I 1981	I 1982	I 1983	I 1984	I 1985	I 1981 bis 1985
* Monate	I 1981	I 1982	I 1983	I 1984	I 1985	I 1985
* Winter-	I 524	I 808	I 728	I 846	I 799	I 3.705
* Halbjahr	I	I	I	I	I	I
* (1-3+10-12)	I 18,6 %	I 24,2 %	I 20,7 %	I 25,2 %	I 22,8 %	I 22,4 %
* Sommer-	I 2.287	I 2.524	I 2.781	I 2.505	I 2.713	I 12.810
* Halbjahr	I	I	I	I	I	I
* (4 bis 9)	I 81,4 %	I 75,8 %	I 79,3 %	I 74,8 %	I 77,2 %	I 77,6 %
* N = 100 %	I 2.811	I 3.332	I 3.509	I 3.351	I 3.512	I 16.515

Tabelle 12: Saisonale Verteilung der Radfahrerunfälle in den Jahren 1981 bis 1985

	1981		1982		1983		1984		1985	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Montag	421	15,0	542	16,3	556	15,8	513	15,3	534	15,2
Dienstag	460	16,4	515	15,5	564	16,1	532	15,9	560	15,9
Mittwoch	439	15,6	528	15,8	546	15,6	565	16,9	523	14,8
Donnerst.	443	15,8	506	15,2	569	16,2	536	16,0	551	15,6
Freitag	483	17,2	566	17,0	547	15,6	549	16,4	621	17,6
Samstag	324	11,5	367	11,0	442	12,6	358	10,7	407	11,5
Sonntag	241	8,6	308	9,2	285	8,1	298	8,9	316	8,0
Gesamt	2.811	100	3.332	100	3.509	100	3.351	100	3.512	100

Tabelle 13: Radfahrerunfälle 1981 bis 1985 nach Wochentagen.

	I Radfahrerunfälle	I Unfälle
* Wochentag I 1981 I	I gesamt	*
* I bis I 1985 I 1985 *		
* I 1985 I	I	*
* Montag	I 15,5 % I 15,2 % I 15,0 % *	
* Dienstag	I 15,9 % I 15,9 % I 15,7 % *	
* Mittwoch	I 15,7 % I 14,8 % I 13,9 % *	
* Donnerstag	I 15,8 % I 15,6 % I 16,4 % *	
* Freitag	I 16,7 % I 17,6 % I 17,0 % *	
* Samstag	I 11,5 % I 11,5 % I 12,2 % *	
* Sonntag	I 8,3 % I 9,9 % I 9,9 % *	
* N = 100 % I 16.515 I 3.512 I 95.073 *		

Tabelle 14: Relativer Anteil der Wochentage nach Jahren und Unfallart

***** Radfahrerunfälle *****											
* Uhrzeit I Radfahrerunfälle *											
* von bis I 1 9 8 3 I 1 9 8 4 I 1 9 8 5 *											
* Uhr I abs. I x I abs. I x I abs. I x *											
* 0 - 1 I	24 I	0,68 x I	26 I	0,78 x I	25 I	0,71 x					
* 1 - 2 I	16 I	0,46 x I	9 I	0,27 x I	11 I	0,31 x					
* 2 - 3 I	7 I	0,20 x I	3 I	0,09 x I	13 I	0,37 x					
* 3 - 4 I	5 I	0,14 x I	2 I	0,06 x I	2 I	0,06 x					
* 4 - 5 I	7 I	0,20 x I	6 I	0,18 x I	4 I	0,11 x					
* 5 - 6 I	21 I	0,60 x I	19 I	0,57 x I	26 I	0,74 x					
* 6 - 7 I	60 I	1,7 x I	77 I	2,3 x I	74 I	2,1 x					
* 7 - 8 I	148 I	4,2 x I	167 I	5,0 x I	155 I	4,4 x					
* 8 - 9 I	107 I	3,0 x I	163 I	4,9 x I	111 I	3,2 x					
* 9 - 10 I	142 I	4,0 x I	113 I	3,4 x I	102 I	2,9 x					
* 10 - 11 I	133 I	3,8 x I	150 I	4,5 x I	149 I	4,2 x					
* 11 - 12 I	236 I	6,7 x I	197 I	5,9 x I	208 I	5,9 x					
* 12 - 13 I	235 I	6,7 x I	222 I	6,6 x I	227 I	6,5 x					
* 13 - 14 I	285 I	8,1 x I	294 I	8,8 x I	299 I	8,5 x					
* 14 - 15 I	270 I	7,7 x I	302 I	9,0 x I	235 I	6,7 x					
* 15 - 16 I	365 I	10,4 x I	329 I	9,8 x I	354 I	10,1 x					
* 16 - 17 I	425 I	12,1 x I	403 I	12,0 x I	443 I	12,6 x					
* 17 - 18 I	344 I	9,8 x I	321 I	9,6 x I	353 I	10,1 x					
* 18 - 19 I	247 I	7,0 x I	224 I	6,7 x I	265 I	7,5 x					
* 19 - 20 I	193 I	5,5 x I	161 I	4,8 x I	167 I	4,8 x					
* 20 - 21 I	95 I	2,7 x I	84 I	2,5 x I	130 I	3,7 x					
* 21 - 22 I	63 I	1,8 x I	64 I	1,9 x I	69 I	2,0 x					
* 22 - 23 I	52 I	1,5 x I	44 I	1,3 x I	55 I	1,6 x					
* 23 - 24 I	29 I	0,83 x I	31 I	0,93 x I	35 I	1,0 x					
* Gesamt I	3.509 I	100 x I	3.351 I	100 x I	3.512 I	100 x					

Tabelle 15: Radfahrerunfälle nach Jahren und Uhrzeit

* I Altersklassen der an Unfällen beteiligten Radfahrer *									
* Uhrzeit I im Jahre 1985 in Prozenten *									
* von bis I I I I *									
* Uhr I 0 bis 14 I 15 bis 24 I 25 bis 64 I 65 und älter *									
* 0 - 1 I - x I 0,18 x I 1,2 x I - x *									
* 1 - 2 I - x I 0,55 x I 0,34 x I - x *									
* 2 - 3 I - x I 0,46 x I 0,48 x I - x *									
* 3 - 4 I - x I - x I 0,14 x I - x *									
* 4 - 5 I - x I 0,09 x I 0,14 x I 0,83 x *									
* 5 - 6 I - x I 0,46 x I 1,2 x I - x *									
* 6 - 7 I 0,29 x I 1,6 x I 3,5 x I 1,7 x *									
* 7 - 8 I 7,0 x I 4,7 x I 3,5 x I 0,83 x *									
* 8 - 9 I 2,3 x I 2,7 x I 3,7 x I 8,3 x *									
* 9 - 10 I 1,3 x I 3,1 x I 3,3 x I 5,0 x *									
* 10 - 11 I 1,4 x I 3,8 x I 5,0 x I 17,4 x *									
* 11 - 12 I 3,8 x I 6,0 x I 6,2 x I 13,2 x *									
* 12 - 13 I 6,2 x I 6,2 x I 6,7 x I 9,1 x *									
* 13 - 14 I 10,3 x I 8,6 x I 7,6 x I 7,4 x *									
* 14 - 15 I 8,7 x I 7,3 x I 5,2 x I 8,3 x *									
* 15 - 16 I 11,0 x I 9,9 x I 10,2 x I 8,3 x *									
* 16 - 17 I 14,5 x I 12,7 x I 12,0 x I 8,3 x *									
* 17 - 18 I 13,6 x I 9,7 x I 9,1 x I 4,1 x *									
* 18 - 19 I 8,8 x I 7,7 x I 7,0 x I 3,3 x *									
* 19 - 20 I 6,4 x I 4,5 x I 4,4 x I 1,7 x *									
* 20 - 21 I 3,5 x I 4,1 x I 3,5 x I 2,5 x *									
* 21 - 22 I 0,72 x I 2,1 x I 2,5 x I - x *									
* 22 - 23 I 0,14 x I 2,1 x I 2,1 x I - x *									
* 23 - 24 I - x I 1,6 x I 1,1 x I - x *									
* N = 100% I 690 I 1.092 I 1.467 I 121 x *									

Tabelle 16: Relativer Anteil der an Unfällen beteiligten Radfahrer nach Stunden und Altersklassen im Jahre 1985

* Altersklasse	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* von - bis	I 1977	I 1978	I 1979	I 1980	I 1981	I 1982	I 1983	I 1984	I 1985	*	*
* Jahre	I	I	I	I	I	I	I	I	I	*	*
* 0- 5 Jahre	I 23	I 22	I 17	I 20	I 12	I 15	I 26	I 32	I 27	*	*
* 6- 9 Jahre	I 198	I 172	I 227	I 166	I 172	I 173	I 212	I 185	I 173	*	*
* 10-14 Jahre	I 636	I 641	I 702	I 694	I 681	I 671	I 678	I 553	I 490	*	*
* 15-17 Jahre	I 295	I 301	I 319	I 392	I 469	I 493	I 456	I 412	I 420	*	*
* 18-20 Jahre	I 68	I 88	I 115	I 161	I 196	I 248	I 289	I 303	I 285	*	*
* 21-24 Jahre	I 58	I 76	I 84	I 151	I 187	I 264	I 257	I 298	I 387	*	*
* 25-34 Jahre	I 172	I 157	I 189	I 246	I 341	I 475	I 554	I 560	I 592	*	*
* 35-44 Jahre	I 176	I 176	I 231	I 239	I 310	I 393	I 405	I 370	I 427	*	*
* 45-54 Jahre	I 77	I 95	I 117	I 126	I 153	I 243	I 256	I 278	I 327	*	*
* 55-64 Jahre	I 64	I 65	I 61	I 74	I 68	I 108	I 133	I 121	I 121	*	*
* > 64 Jahre	I 100	I 114	I 119	I 118	I 108	I 135	I 139	I 121	I 121	*	*
* unbekannt	I 87	I 107	I 134	I 125	I 114	I 114	I 104	I 118	I 142	*	*
* Gesamt	I 11.954	I 12.014	I 12.315	I 12.512	I 12.811	I 13.332	I 13.509	I 13.351	I 13.512	*	*
* Durch-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	*	*
* schnitts-	I —	I —	I —	I —	I 24,6	I 26,7	I 27,0	I 27,2	I 27,9	*	*
* Alter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	*	*

Tabelle 17: Beteiligte Radfahrer nach Jahren und Altersklassen

* Altersklasse I	Unfälle pro Jahrgang in den Altersklassen								
* von - bis I	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
* Jahre I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* 0-5 Jahre I	4,6I	4,4I	1,8I	4,0I	2,4I	3,0I	5,2I	6,4I	5,4*
* 6-9 Jahre I	49,5I	43,0I	56,8I	41,5I	43,0I	43,3I	53,0I	46,3I	43,3*
* 10-14 Jahre I	127,2I	128,2I	140,4I	138,8I	136,2I	134,2I	135,6I	110,6I	98,0*
* 15-17 Jahre I	98,3I	100,3I	106,3I	130,7I	156,3I	164,3I	152,0I	137,3I	140,0*
* 18-20 Jahre I	22,7I	29,3I	38,3I	53,7I	65,3I	82,7I	96,3I	101,0I	95,0*
* 21-24 Jahre I	14,5I	19,0I	21,0I	37,3I	46,8I	56,0I	64,3I	74,5I	96,8*
* 25-34 Jahre I	17,2I	15,7I	18,9I	24,6I	34,1I	47,5I	55,4I	56,0I	59,2*
* 35-44 Jahre I	17,6I	17,6I	23,1I	23,9I	31,0I	39,3I	40,5I	37,0I	42,7*
* 45-54 Jahre I	7,7I	9,5I	11,7I	12,6I	15,3I	24,3I	25,6I	27,8I	32,7*
* 55-64 Jahre I	6,4I	6,5I	6,1I	7,4I	6,8I	10,8I	13,3I	12,1I	12,1*

Tabelle 18: Durchschnittliche Jahrgangsbelaftung der an Unfällen beteiligten Radfahrer

* Alter der	I 1	9	8	3	I 1	9	8	5	*
* Radfahrer	I absolut	I	x	I absolut	I	x			*
* 1 Jahr	I -	I	-	x I	-	I	-	x	*
* 2 Jahre	I -	I	-	x I	-	I	-	x	*
* 3 Jahre	I 2	I 0,06	x I	I 1	I 0,03	x			*
* 4 Jahre	I 5	I 0,14	x I	I 9	I 0,26	x			*
* 5 Jahre	I 17	I 0,48	x I	I 17	I 0,48	x			*
* 6 Jahre	I 28	I 0,80	x I	I 29	I 0,83	x			*
* 7 Jahre	I 44	I 1,3	x I	I 44	I 1,3	x			*
* 8 Jahre	I 56	I 1,6	x I	I 46	I 1,3	x			*
* 9 Jahre	I 79	I 2,3	x I	I 54	I 1,5	x			*
* 10 Jahre	I 83	I 2,4	x I	I 75	I 2,1	x			*
* 11 Jahre	I 84	I 2,4	x I	I 74	I 2,1	x			*
* 12 Jahre	I 121	I 3,4	x I	I 83	I 2,4	x			*
* 13 Jahre	I 178	I 5,1	x I	I 115	I 3,3	x			*
* 14 Jahre	I 201	I 5,7	x I	I 143	I 4,1	x			*
* 15 Jahre	I 177	I 5,0	x I	I 165	I 4,7	x			*
* 16 Jahre	I 155	I 4,4	x I	I 143	I 4,1	x			*
* 17 Jahre	I 119	I 3,4	x I	I 112	I 3,2	x			*
* 18 Jahre	I 120	I 3,4	x I	I 103	I 2,9	x			*
* 19 Jahre	I 70	I 2,0	x I	I 94	I 2,7	x			*
* 20 Jahre	I 97	I 2,8	x I	I 88	I 2,5	x			*
* 21 Jahre	I 80	I 2,3	x I	I 112	I 3,2	x			*
* 22 Jahre	I 53	I 1,5	x I	I 102	I 2,9	x			*
* 23 Jahre	I 58	I 1,7	x I	I 88	I 2,5	x			*
* 24 Jahre	I 66	I 1,9	x I	I 85	I 2,4	x			*
* 25 Jahre	I 44	I 1,3	x I	I 73	I 2,1	x			*
* Unfälle	I	I		I	I				*
* gesamt	I 3.509	I 100	x	I 3.512	I 100	x			*

Tabelle 19: Beteiligte Radfahrer nach Alter und Jahren

* Uhrzeit	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	Gesamt				
* von-bis	I	MO	I	DI	I	MI	I	DO	I	FR	I	SA	I	SO	I	Gesamt
* 00 - 01	I	2	I	3	I	3	I	6	I	4	I	5	I	2	I	25
* 01 - 02	I	3	I	-	I	1	I	1	I	1	I	3	I	2	I	11
* 02 - 03	I	1	I	-	I	2	I	1	I	2	I	3	I	4	I	13
* 03 - 04	I	-	I	-	I	-	I	-	I	1	I	1	I	-	I	2
* 04 - 05	I	-	I	1	I	-	I	-	I	-	I	1	I	2	I	4
* 05 - 06	I	1	I	8	I	6	I	5	I	3	I	3	I	-	I	26
* 06 - 07	I	12	I	15	I	13	I	14	I	19	I	1	I	-	I	74
* 07 - 08	I	28	I	34	I	28	I	25	I	31	I	8	I	1	I	155
* 08 - 09	I	19	I	24	I	17	I	23	I	22	I	4	I	2	I	111
* 09 - 10	I	15	I	15	I	14	I	16	I	20	I	16	I	6	I	102
* 10 - 11	I	22	I	14	I	11	I	23	I	30	I	24	I	15	I	149
* 11 - 12	I	22	I	30	I	27	I	25	I	33	I	51	I	20	I	208
* 12 - 13	I	45	I	26	I	30	I	26	I	40	I	37	I	23	I	227
* 13 - 14	I	46	I	43	I	46	I	43	I	49	I	37	I	35	I	299
* 14 - 15	I	33	I	34	I	25	I	34	I	48	I	34	I	27	I	235
* 15 - 16	I	49	I	56	I	58	I	60	I	71	I	28	I	32	I	354
* 16 - 17	I	72	I	94	I	72	I	75	I	73	I	33	I	24	I	443
* 17 - 18	I	49	I	53	I	56	I	58	I	64	I	37	I	36	I	353
* 18 - 19	I	40	I	38	I	43	I	48	I	36	I	24	I	36	I	265
* 19 - 20	I	29	I	28	I	25	I	21	I	25	I	14	I	25	I	167
* 20 - 21	I	23	I	19	I	20	I	19	I	24	I	16	I	9	I	130
* 21 - 22	I	8	I	7	I	13	I	15	I	8	I	14	I	4	I	69
* 22 - 23	I	9	I	5	I	10	I	10	I	11	I	3	I	7	I	55
* 23 - 24	I	6	I	3	I	3	I	3	I	6	I	10	I	4	I	35
* N = 100%	I	534	I	560	I	523	I	551	I	621	I	407	I	316	I	3.512

Tabelle 20: Radfahrerunfälle im Jahre 1985 nach Wochentag und Uhrzeit

* Uhrzeit	I	I	I	I	I	I	I	I	Gesamt
* von-bis	MONTAG	DIEN- STAG	MITT- WOCH	DONNER- STAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG		
* 00 - 01	0,4	0,5	0,6	1,1	0,6	1,2	0,6	0,7	
* 01 - 02	0,6	-	0,2	0,2	0,7	0,7	0,6	0,3	
* 02 - 03	0,2	-	0,4	0,2	0,3	0,7	1,3	0,4	
* 03 - 04	-	-	-	-	0,2	0,2	-	0,1	
* 04 - 05	-	0,2	-	-	-	0,2	0,6	0,1	
* 05 - 06	0,2	1,4	1,1	0,9	0,5	0,7	-	0,7	
* 06 - 07	2,2	2,7	2,5	2,5	3,1	0,2	-	2,1	
* 07 - 08	5,2	6,1	5,4	4,5	5,0	2,0	0,3	4,4	
* 08 - 09	3,0	4,3	3,3	4,2	3,5	1,0	0,6	3,2	
* 09 - 10	2,8	2,7	2,7	2,9	3,2	3,9	1,9	2,9	
* 10 - 11	4,1	4,3	2,1	4,2	4,8	5,9	4,7	4,2	
* 11 - 12	4,1	5,4	5,2	4,5	5,3	12,5	6,3	5,9	
* 12 - 13	8,4	4,6	5,7	4,7	6,4	9,1	7,3	6,6	
* 13 - 14	8,6	7,7	8,8	7,8	7,9	9,1	11,1	8,5	
* 14 - 15	6,2	6,1	4,8	6,2	7,7	8,4	8,5	6,7	
* 15 - 16	9,2	10,0	11,1	10,9	11,4	5,9	10,1	10,1	
* 16 - 17	13,5	16,8	13,8	13,6	11,8	8,1	7,6	12,6	
* 17 - 18	9,2	9,5	10,7	10,5	10,3	9,1	11,4	10,1	
* 18 - 19	7,5	6,8	8,2	8,7	5,8	5,9	11,4	7,5	
* 19 - 20	5,4	5,0	4,8	3,8	4,0	3,4	7,9	4,8	
* 20 - 21	4,3	3,4	3,8	3,4	3,9	3,9	2,8	3,7	
* 21 - 22	1,5	1,3	2,5	2,7	1,3	3,4	1,3	2,0	
* 22 - 23	1,7	0,9	1,9	1,8	1,8	0,7	2,2	1,6	
* 23 - 24	1,1	0,5	0,6	0,5	1,0	2,5	1,3	1,0	
* N = 100*	534	560	523	551	621	407	316	3.512	

Tabelle 21: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle im Jahre 1985 nach Wochentag und Uhrzeit

* Uhrzeit	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG	SAMSTAG	SONNTAG	Gesamt
* 00 - 01	43,0	29,5	40,6	40,1	41,5	30,2	22,0	36,7
* 01 - 02	22,0	-	23,0	40,0	47,0	21,3	30,0	27,2
* 02 - 03	40,0	-	29,5	25,0	20,0	25,0	24,2	26,3
* 03 - 04	-	-	-	-	43,0	27,0	-	35,0
* 04 - 05	-	86,0	-	-	-	25,0	33,5	44,5
* 05 - 06	21,0	39,1	29,0	35,3	31,0	40,0	-	34,6
* 06 - 07	35,2	31,0	41,3	35,1	36,7	6,0	-	35,4
* 07 - 08	20,7	22,3	21,6	24,0	25,8	27,0	12,0	23,0
* 08 - 09	33,2	36,7	29,7	25,9	39,1	45,2	27,5	33,4
* 09 - 10	35,3	31,4	26,8	30,1	36,3	38,5	31,8	33,2
* 10 - 11	36,9	35,1	38,5	39,2	34,7	35,9	41,6	37,0
* 11 - 12	32,5	29,2	29,1	30,5	30,7	32,6	48,4	32,6
* 12 - 13	28,4	34,4	33,3	29,8	26,5	26,9	25,9	29,1
* 13 - 14	26,4	21,2	28,4	25,8	24,8	28,2	28,3	26,1
* 14 - 15	23,7	29,9	25,7	28,0	25,6	21,4	24,6	25,6
* 15 - 16	27,2	26,6	28,0	28,6	26,3	28,1	30,6	27,7
* 16 - 17	29,7	25,8	23,8	28,5	26,1	28,2	21,4	26,6
* 17 - 18	27,6	24,9	24,3	22,8	20,7	30,0	27,2	24,8
* 18 - 19	27,2	24,2	23,1	23,9	27,1	28,7	25,7	25,4
* 19 - 20	22,0	25,5	22,3	31,7	28,6	22,2	21,7	24,7
* 20 - 21	29,5	24,6	28,0	29,0	26,3	23,0	29,7	27,1
* 21 - 22	30,1	27,1	30,0	32,0	34,1	23,1	26,5	28,8
* 22 - 23	29,3	35,6	31,8	24,9	34,3	28,3	23,7	29,7
* 23 - 24	26,5	23,3	22,3	30,3	29,6	27,0	27,0	26,8
* N = 100%	28,2	27,5	27,0	28,1	27,8	28,6	28,3	27,9

Tabelle 22: Durchschnittsalter der Radfahrer nach Wochentag und Uhrzeit im Jahre 1985

```

*****
*      IUnfälle I   Geschlecht der Radfahrer      *
* Jahr I          I männlich   I weiblich I unbekannt *
*      I gesamt I  abs. I %   I abs. I %   I abs. I %   *
*****
* 1981 I 2.811 I 2.115 I 75,2 I 687 I 24,4I   9 I 0,32 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
* 1982 I 3.332 I 2.509 I 75,3 I 804 I 24,1I  19 I 0,57 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
* 1983 I 3.509 I 2.550 I 72,7 I 946 I 27,0I  13 I 0,37 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
* 1984 I 3.351 I 2.339 I 69,8 I 958 I 28,6I  54 I 1,6  *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
* 1985 I 3.512 I 2.503 I 71,3 I 973 I 27,7I  36 I 1,0  *
*****

```

Tabelle 23: Beteiligte Radfahrer nach Jahren und Geschlecht


```

*****
*           I Beteiligte Radfahrer           *
*NationalitätI  g e s a m t   I d a v o n   *
*           I absolut I  %   I männlich I weiblich *
*****
* Deutsche   I  3.075 I 87,5 % I  2.169   I  903   *
*-----+-----+-----+-----+-----+
* Türken      I   162 I  4,6 % I   149   I   13   *
*-----+-----+-----+-----+
* USA/GB/F    I    45 I  1,3 % I    32   I   13   *
*-----+-----+-----+-----+
* Griechen    I     3 I  0,1 % I     3   I    -   *
*-----+-----+-----+-----+
* Italiener   I     4 I  0,1 % I     3   I     1   *
*-----+-----+-----+-----+
* Yugoslawen I    19 I  0,5 % I    13   I     6   *
*-----+-----+-----+-----+
* Spanier     I     3 I  0,1 % I     3   I     -   *
*-----+-----+-----+-----+
* sonstige    I    57 I  1,6 % I    44   I    13   *
*-----+-----+-----+-----+
* unbekannt   I   144 I  4,1 % I    87   I    24   *
*-----+-----+-----+-----+
* Gesamt      I  3.512 I 100 % I  2.503   I   973   *
*****

```

Tabelle 24: An Unfällen beteiligte Radfahrer im Jahre 1985 nach Nationalität und Geschlecht

Jahr	Radfahrer- unfälle gesamt	dabei als Radfahrer		Verursacher			
		abs.	% von 2	G e g n e r +) abs.	% von 2	beide +) abs.	++) % von 2
1	2	3	4	5	6	7	8
1977	1.954	1.192	61,6 x	----	----	----	----
1978	2.014	1.290	64,1 %	----	----	----	----
1979	2.315	1.456	62,9 x	----	----	----	----
1980	2.512	1.411	56,2 x	----	----	----	----
1981	2.811	1.776	63,2 x	1.332	47,4 x	323	11,5 x
1982	3.332	2.035	61,1 x	1.640	49,2 x	383	11,5 x
1983	3.509	2.157	61,5 x	1.782	50,8 x	445	12,7 x
1984	3.351	1.977	59,0 x	1.773	52,9 x	399	11,9 x
1985	3.512	1.961	55,8 x	1.951	55,5 x	463	13,1 x

+) = erst seit 1981 in dieser Form erfaßt

++) = bei Radfahrer und Gegner bereits enthalten

Tabelle 25: Radfahrerunfälle nach Jahren und Unfallverursachern

* Ursachen	1981		1982		1983		1984		1985	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
* Alkoholinfluss	121	4,3	166	5,0	155	4,4	137	4,1	146	4,2
* falsche Fahrbahnbenutzung	404	14,4	616	18,5	662	18,9	579	17,3	616	17,5
* Verstoss gegen Rechtsfahrgebot	58	2,1	57	1,7	70	2,0	45	1,3	53	1,5
* nicht angepasste Geschwindigkeit	316	11,2	365	11,0	402	11,5	294	8,8	353	10,1
* Sicherheitsabstand	447	15,3	477	14,3	465	13,3	370	11,0	388	11,0
* Fehler beim Ueberholen	113	4,0	115	3,5	112	3,2	+	+	90	2,6
* Fahrstreifenwechsel	71	2,5	76	2,3	57	1,6	71	2,1	43	1,2
* Nichtbeachten "rechts vor links"	53	1,9	74	2,2	67	1,9	75	2,2	56	1,6
* Nichtbeachten der Vorfahrtszeichen	184	6,5	241	7,2	244	7,0	227	6,8	260	7,4
* Nichtbeachten der LZA-Zeichen	179	6,4	200	6,0	131	3,7	164	4,9	142	4,0
* Fehler beim Linksabbiegen u. Gegenverk.					171	4,9	159	4,7	201	5,7
* Fehler beim Rechtsabbiegen	582	20,7	711	21,3	394	11,2	421	12,6	487	13,9
* Fehler beim Linksabbiegen					184	5,2	146	4,4	217	6,2
* Wenden/Sackw. fahren	70	2,5	84	2,5	82	2,3	61	1,8	75	2,1
* Einfahr. in Fluessverk.	336	12,0	427	12,8	518	14,8	492	14,7	445	12,7
* Fehlverh. ggue. Fussg.	158	5,6	171	5,1	209	6,0	180	5,4	160	4,6
* Fehler beim Ein-/Aussteigen bzw. Be-/Entladen	148	5,3	193	5,8	192	5,5	209	6,2	229	6,5
* Fehlerver. von Fussg. - Fehlverhalten an LZA	9	0,3	16	0,5	17	0,5	20	0,6	20	0,6
* - Hervortreten hinter Hindernissen	22	0,8	20	0,6	22	0,6	26	0,8	14	0,4
* - Ueberschreiten, ohne auf Fahnb. zu achten	63	2,2	84	2,5	95	2,7	54	1,6	92	2,6
* Unfaelle gesamt	2.911	100	3.332	100	3.509	100	3.351	100	3.512	100

Tabelle 26: Radfahrerunfaelle nach Jahren und ausgewaehlten Unfallursachen

+)= nicht erfasst

```

*****
*           R a d f a h r e r u n f ä l l e           *
*           G e s a m t           i n   S t r a ß e n   *
*   Jahr I           I mit Radwegen   I ohne Radwege   *
*           I abs.   I Maßzahl I abs.   I Maßzahl I abs.   I Maßzahl *
*****
* 1981 I 2.811 I   100   I   774 I   100   I 2.037 I   100   *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1982 I 3.332 I   119   I 1.127 I   146   I 2.205 I   108   *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1983 I 3.509 I   125   I 1.275 I   165   I 2.234 I   110   *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1984 I 3.351 I   119   I 1.083 I   140   I 2.268 I   111   *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1985 I 3.512 I   125   I 1.658 I   214   I 1.854 I    91   *
*****

```

Tabelle 27: Radfahrerunfälle nach Jahren und Straßenart

```

*****
*      I R a d f a h r e r u n f ä l l e      *
*      I          I davon in Straßen          *
* Jahr I Gesamt I mit Radwegen I ohne Radwege *
*      I          I x von IVeränd. I x von IVeränd. *
*      I          I Gesamt Iz.VorjahrI Gesamt Iz.Vorjahr*
*****
* 1981 I 2.811 I 27,5 x I - I 72,5 x I - *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1982 I 3.332 I 33,8 x I +45,6 x I 66,2 x I + 8,2 x *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1983 I 3.509 I 36,3 x I +13,1 x I 63,7 x I + 1,3 x *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1984 I 3.351 I 32,3 x I -15,1 x I 67,7 x I + 1,5 x *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* 1985 I 3.512 I 47,2 x I +53,1 x I 52,8 x I -18,3 x *
*****

```

Tabelle 28: Relativer Anteil der Radfahrerunfälle nach Jahren und Straßenart

```

*****
*      IRadfahrer- I Radwegebe- IRadfahrer- II Radfahrer-
* Jahr Unfälle in Istand in km Unfälle Unfall auf
* I Straßen I Straßen- I pro 1 km I km Stras-
* I mit Radweg. I länge +) I I senlänge
*****
* 1981 I 774 I 401,7 km I 1,93 VU I 0,519 km *
*-----+-----+-----+-----+-----+
* 1982 I 1.127 I 423,6 km I 2,66 VU I 0,376 km *
*-----+-----+-----+-----+-----+
* 1983 I 1.275 I 452,6 km I 2,82 VU I 0,355 km *
*-----+-----+-----+-----+-----+
* 1984 I 1.083 I 481,4 km I 2,25 VU I 0,445 km *
*-----+-----+-----+-----+-----+
* 1985 I 1.658 I 499,1 km I 3,32 VU I 0,301 km *
*****
+)=Quelle: SenVuB

```

Tabelle 29: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen
nach Jahren und Straßenlänge

	I 1983	I 1985	Veränderung in %
Unfälle gesamt	3.509	3.512	+ 0,1 x
davon in Straßen mit Radwegen	1.275	1.658	+30,0 x
dabei Unfälle mit			
- Getöteten	5	7	x
- Schwerverletzten	146	190	+30,1 x
- Leichtverletzten	865	1.137	+31,4 x
- schw.Sachschaden	12	4	x
- lei. Sachschaden	247	317	+28,3 x

x = Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 31: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach schwerster Folge

	I	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5		Irung in
	I	I	I	%
Unfälle gesamt	I 3.509	I 3.512	I + 0,1	x
davon in Straßen mit Radwegen	I 1.275 I =100 x	I 1.658 I =100 x	I +30,0	x
hierbei Folgen für Radfahrer	I	I	I	
- Tote	I 5 I = 0,39 x	I 7 I = 0,42 x	I	x
- Schwerverletzte	I 121 I = 9,5 x	I 165 I =10,0 x	I +36,4	x
- Leichtverletzte	I 793 I =62,2 x	I 1.055 I =63,6 x	I +33,0	x
- schw.Sachschaden	I -	I -	I -	
- lei. Sachschaden	I 202 I =15,8 x	I 257 I =15,5 x	I +27,1	x
- kein Schaden	I 154 I =12,1 x	I 142 I = 8,6 x	I - 7,8	x

x = Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 32: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Folgen für Radfahrer

	I	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5		Irung in
	I	I	I	%
* Unfälle gesamt	I 3.509	I 3.512	I + 0,1	%
* davon Unfälle in	I 1.275	I 1.658	I +30,0	%
* Straßen mit Radw.	I = 100 %	I = 100 %	I	
* davon Unfälle auf	I	I	I	
* - Strecke	I 577	I 601	I + 4,2	%
	I =45,2 %	I =36,2 %	I	
* - Knoten	I 698	I 1.057	I +51,4	%
	I =54,7 %	I =63,8 %	I	

Tabelle 33: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Verkehrsfläche

	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5	Irung in
	I	I	I %
* Unfälle gesamt	I 11,81	I 11,45	I - 3,0 %
* davon Unfälle in	I	I	I
* Straßen mit Radw.	I 12,13	I 12,20	I + 0,6 %
* davon Unfälle auf	I	I	I
* - Strecke	I 12,28	I 11,77	I - 4,2 %
* - Knoten	I 11,99	I 12,44	I + 3,8 %

Tabelle 34: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Verkehrsfläche und mittlerer Unfallschwere

	I	I	I	Verände-
	1 9 8 3	1 9 8 5		Irung in
				%
Unfälle gesamt	3.509	3.512	+ 0,1	%
davon Unfälle in Straßen mit Radw.	1.275	1.658	+30,0	%
davon Unfälle auf der Strecke	577 = 100 %	601 = 100 %	+ 4,2	%
dabei lag der Kol- lisionspunkt auf der/dem				
- Fahrbahn	67 = 11,6 %	71 = 11,8 %	+ 6,0	%
- Gehweg	33 = 5,7 %	35 = 5,8 %	+ 6,1	%
hierbei im Bereich e. Ein-/Ausfahrt	+)	8	-	
- Radweg	472 = 81,8 %	495 = 82,3 %	+ 4,9	%
hierbei im Bereich e. Ein-/Ausfahrt	+)	173	-	

+) = nicht erfaßt

Tabelle 35: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Kollisionspunktlage

	I	I	I	Verände-
	1 9 8 3	1 9 8 5		Irung in
				%
* Unfälle gesamt	11,81	11,45	- 3,0	%
* davon Unfälle in * Straßen mit Radw.	12,13	12,20	+ 0,6	%
* davon Unfälle auf * der Strecke	12,28	11,77	- 4,2	%
* dabei lag der Kollisionspunkt auf * der/dem				
* - Fahrbahn	16,76	11,86	-29,2	%
* - Gehweg	11,42	5,60	-51,0	%
* - Radweg	11,65	12,19	+ 4,6	%

Tabelle 36: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Kollisionspunktlage und mittlerer Unfallschwere

	In Straßen mit Radwegen		
	Gesamt	Strecke	Knoten
			davon auf
Alkoholeinfluß	3,6 %	4,4 %	2,9 %
falsche Fahrbahnbenutzung	18,9 %	24,3 %	15,6 %
nicht angepaßte Geschwindigkeit	10,1 %	15,6 %	6,6 %
falscher Sicherheitsabstand	5,1 %	5,4 %	4,8 %
Fehler beim Überholen	1,3 %	1,6 %	1,0 %
fehlerh. Fahrstreifenwechsel	0,5 %	0,5 %	0,6 %
Nichtbeach. "rechts vor links"	0,2 %	-	0,4 %
Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	9,0 %	0,2 %	14,1 %
Nichtbeach. LZA-Zeichen	5,9 %	0,2 %	9,1 %
Linksabbiegen m. Gegenverkehr	7,4 %	0,2 %	11,5 %
fehlerh. Linksabbiegen	6,5 %	3,9 %	7,9 %
fehlerh. Rechtsabbiegen	22,7 %	20,0 %	24,0 %
Einfahren in Fließverkehr	10,9 %	16,7 %	7,5 %
Fehler ggü. Fußgängern	4,1 %	5,1 %	3,3 %
unachtsames Türöffnen	2,1 %	3,3 %	1,3 %
Fehler der Fußgänger	7,7 %	12,6 %	6,6 %
Unfälle gesamt (= 100 %)	1.658	601	1.057

Tabelle 37: Relativer Anteil der Unfallursachen bei Radfahrerunfällen in Straßen mit Radwegen im Jahre 1985

U r s a c h e n	Unfallschwere der Ursachen in Straßen mit Radwegen		
	Gesamt	Strecke	Knoten
Alkoholeinfluß	19,2	13,7	23,5
falsche Fahrbahnbenutzung	9,6	8,6	10,4
nicht angepaßte Geschwindig.	20,2	20,6	19,6
falscher Sicherheitsabstand	10,7	17,4	6,4
fehlerh. Fahrstreifenwechsel	11,3	26,7	3,7
Nichtbeach. "rechts vor links"	21,2	-	21,2
Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	13,9	-	14,0
Nichtbeach. LZA-Zeichen	15,2	1,0	15,3
Linksabbiegen m. Gegenverkehr	12,1	5,0	12,1
fehlerh. Linksabbiegen	13,3	9,8	14,3
fehlerh. Rechtsabbiegen	8,1	4,6	9,7
Einfahren in Fließverkehr	8,3	6,5	10,7
Unfallschwere gesamt	12,2	11,77	12,44
Unfälle gesamt	1.658	601	1.057

Tabelle 38: Mittlere Unfallschwere bestimmter Unfallursachen
in Straßen mit Radwegen 1985

	I	A N Z A H L	I	Durchschnitts-
* Unfallursachen der Radfahrer	I		x	Ialter der Rad-
	I absolut		%	Ifahrer

* Alkoholeinfluß	I 54	I 6,9 %	I 40,4	Jahre *
-----+				
* falsche Fahrbahnbenutzung	I 275	I 35,3 %	I 22,9	Jahre *
-----+				
* Verstoß geg. Rechtsfahrgebot	I 3	I 0,4 %	I 68,0	Jahre *
-----+				
* nicht angepaßte Geschwindig.	I 149	I 19,2 %	I 31,6	Jahre *
-----+				
* falscher Sicherheitsabstand	I 58	I 7,5 %	I 29,1	Jahre *
-----+				
* fehlerh. Fahrstreifenwechsel	I 2	I 0,3 %	I 50,0	Jahre *
-----+				
* Nichtbeach. "rechts vor links"	I 1	I 0,1 %	I ?	Jahre *
-----+				
* Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	I 18	I 2,3 %	I 40,3	Jahre *
-----+				
* Nichtbeach. LZA-Zeichen	I 69	I 8,9 %	I 26,6	Jahre *
-----+				
* Linksabbiegen m. Gegenverkehr	I 14	I 1,8 %	I 38,6	Jahre *
-----+				
* fehlerh. Linksabbiegen	I 46	I 5,9 %	I 34,5	Jahre *
-----+				
* fehlerh. Rechtsabbiegen	I 9	I 1,2 %	I 18,5	Jahre *
-----+				
* Einfahren in Fließverkehr	I 75	I 9,6 %	I 23,3	Jahre *
-----+				
* Fehler ggü. Fußgängern	I 68	I 8,7 %	I 23,8	Jahre *
-----+				
* Technische Maengel	I 27	I 3,5 %	I 27,8	Jahre *
-----+				
* von Radf.verursachte Unfälle	I 778	I 100 %	I -	Jahre *
-----+				
* Unfälle gesamt	I 1.658	I -	I -	Jahre *

Tabelle 39: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen nach Ursachen und Durchschnittsalter der Radfahrer

	In	Straßen mit Radwegen						
Unfall-		davon auf						
gegner	Gesamt	Knoten	Strecke	Gehweg	Radweg	Fahrbahn		

Gesamt	1.658	1.057	601	35	495	71		

Fußg.	172	78	94	9	82	3		

Radfahrer	89	39	50	2	46	2		

P k w	1.078	770	308	19	238	51		

L k w	99	75	24	1	20	3		

K O M	10	7	3	1	-	2		

Kräder	28	20	8	-	6	2		

Mofa/Moped	17	7	10	1	9	-		

sonstige	1	1	-	-	-	-		

unbekannt	1	-	1	-	1	-		

Alleinun-								
fall des	163	60	103	2	93	8		
Radfahr.								

Tabelle 40: Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Art der Gegner im Jahre 1985

***** In Strassen mit Radwegen *****							
* Unfall-	I	I	I	I	I	I	I
* gegner	I Gesamt	I Knoten	I Strecke	I Gehweg	I Radweg	I Fahrbahn	

* Gesamt	I 12,20	I 12,44	I 11,77	I 5,60	I 12,19	I 11,86	
* Fußg.	I 14,59	I 13,91	I 15,16	I 5,00	I 16,65	I 5,00	
* Radfahrer	I 16,88	I 12,72	I 20,12	I 37,50	I 18,61	I 37,50	
* P k w	I 9,52	I 10,98	I 5,85	I 2,90	I 5,56	I 8,28	
* L k w	I 16,87	I 18,29	I 12,42	I 5,00	I 4,40	I 68,33	
* K O M	I 3,80	I 3,29	I 5,00	I 5,00	I -	I 5,00	
* Kräder	I 14,00	I 14,55	I 12,63	I -	I 15,17	I 5,00	
* Mofa/Moped	I 8,59	I 14,29	I 4,60	I 5,00	I 4,56	I -	
* sonstige	I 5,00	I 5,00	I -	I -	I -	I -	
* unbekannt	I 5,00	I -	I 5,00	I -	I 5,00	I -	
* Alleinun-	I	I	I	I	I	I	
* fall des	I 22,66	I 21,98	I 23,06	I 3,00	I 24,34	I 13,13	
* Radfahr.	I	I	I	I	I	I	

Tabelle 41: Unfallschwere der Radfahrerunfälle in Straßen mit Radwegen nach Art der Gegner im Jahre 1985

	I	I	
* Unfallursachen	I absolut	I	x
* Alkoholeinfluß	6	0,5	x
* Falsche Fahrbahnbenutzung	29	2,6	x
* Verstoß geg.Rechtsfahrgebot	6	0,5	x
* nicht angepaßte Geschwindigk.	19	1,7	x
* falscher Sicherheitsabstand	26	2,4	x
* fehlerhaftes Überholen	13	1,2	x
* fehlerh. Fahrstreifenwechsel	7	0,6	x
* Nichtbeach. "rechts vor links"	3	0,3	x
* Nichtbeach. Vorfahrtszeichen	132	12,0	x
* Nichtbeach. LZA-Zeichen	28	2,6	x
* Linksabbiegen m.Gegenverkehr	109	9,7	x
* fehlerhaftes Rechtsabbiegen	367	33,4	x
* fehlerhaftes Linksabbiegen	61	5,6	x
* Wenden/Rückwärtsfahren	26	2,4	x
* Einfahren in Fließverkehr	106	9,7	x
* Ein-/Aussteigen--Be-/Entladen	34	3,1	x
* Fehlverh.von Fußg. an LZA	13	1,2	x
* Hervortreten v.Fußg. hinter * Sichthindernissen	5	0,4	x
* Überschreiten der Fahrbahn, * ohne auf Verkehr zu achten	71	6,5	x
* Von Gegn. verursachte Unfälle	1.098	100	x
* Unfälle gesamt	1.658	----	

Tabelle 42: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen nach Ursachen der Unfallgegner

	I	I	I	Verände-
Folgen für Radfahrer	1 9 8 3	1 9 8 5		rung in x
T o t e	2	4		x
Schwerverletzte	14	11		-21,4 x
Leichtverletzte	35	73		+108,6 x
VERUNGLÜCKTE gesamt	51	88		+72,5 x
schwerer Sachschaden	-	-		-
leichter Sachschaden	17	10		-41,2 x
ohne Schaden	2	1		x
unbekannt	-	-		-
Unfälle gesamt	70	99		+41,4 x

x = Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 43: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen mit Radwegen nach Folgen für Radfahrer

```

*****
*          I          Radfahrerunfälle          *
*  Folgen für          I          in Straßen mit Radwegen          *
*  Radfahrer          I Gesamt I Gesamt I auf Knoten          *
*****
* T o t e          I          5 I          4 I          3          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* Schwerverletzte I          21 I          11 I          10          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* Leichtverletzte I          123 I          73 I          54          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* VERUNGLÜCKTE gesamt I          149 I          88 I          67          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* schwerer Sachschaden I          - I          - I          -          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* leichter Sachschaden I          19 I          10 I          7          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* ohne Schaden          I          3 I          1 I          1          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* unbekannt          I          - I          - I          -          *
*-----+-----+-----+-----+-----*
* Unfälle gesamt          I          171 I          99 I          75          *
*****

```

x = Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 44: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen
mit Radwegen nach Verkehrsfläche und Folgen
für Radfahrer im Jahre 1985

	I		I		I	
Ursachen der	I		I		I	
Lkw-Führer	I	Gesamt	I	Gesamt	I	auf Knoten

* Unfälle von Radfahrern mit Lkw						
* davon in Straßen						
* mit Radwegen						
* Lkw-Führer						

* Alkoholeinfluß	I	1	I	1	I	1

* nicht angepaßte Ge-	I		I		I	
* schwindigkeit	I	4	I	2	I	2

* Nichtbeachten der	I		I		I	
* Vorfahrtzeichen	I	9	I	7	I	7

* Nichtbeachten der	I		I		I	
* LZA-Zeichen	I	1	I	1	I	1

* Linksabbiegen mit	I		I		I	
* Gegenverkehr	I	5	I	4	I	4

* fehlerh.Rechtsabbiegen	I	63	I	57	I	42

* fehlerh.Linksabbiegen	I	7	I	7	I	5

* Einfahren in Fließ-	I		I		I	
* verkehr	I	13	I	5	I	2

* unachtsames Ein-/Aus-	I		I		I	
* steigen - Be-/Entladen	I	12	I	3	I	2

* Unfälle gesamt	I	171	I	99	I	75

Tabelle 45: Unfälle von Radfahrern mit Lkw 1985 in Straßen mit Radwegen nach den häufigsten Ursachen der Lkw-Führer

	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5	Irung in
	I	I	I %
Unfälle gesamt	I 3.509	I 3.512	I + 0,1 %
davon in Straßen ohne Radwege	I 2.234 I =100 %	I 1.854 I =100 %	I -17,0 %
dabei Unfälle mit	I	I	I
- Getöteten	I 9 I = 0,4 %	I 6 I = 0,3 %	I x
- Schwerverletzten	I 244 I =10,9 %	I 180 I = 9,7 %	I -26,2 %
- Leichtverletzten	I 1.433 I =64,1 %	I 1.232 I =66,5 %	I -14,0 %
- schw.Sachschaden	I 29 I = 1,3 %	I 12 I = 0,7 %	I x
- lei. Sachschaden	I 519 I =23,2 %	I 420 I =22,7 %	I -19,1 %

Tabelle 46: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach schwerster Folge

	I	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5		Irung in
	I	I	I	%
Unfälle gesamt	I 3.509	I 3.512	I + 0,1	x
davon in Straßen	I 2.234	I 1.854	I -17,0	x
ohne Radwege	I =100 %	I =100 %	I	
hierbei Folgen für	I	I	I	
Radfahrer	I	I	I	
- Tote	I 8	I 5	I x	
	I = 0,4 %	I = 0,3 %	I	
- Schwerverletzte	I 209	I 158	I -24,4	x
	I = 9,4 %	I = 8,5 %	I	
- Leichtverletzte	I 1.295	I 1.131	I -12,7	x
	I =58,0 %	I =61,0 %	I	
- schw.Sachschaden	I 1	I 1	I -	
	I =0,04 %	I =0,05 %	I	
- lei. Sachschaden	I 332	I 233	I -29,8	x
	I =14,9 %	I =12,6 %	I	
- kein Schaden	I 389	I 261	I -32,9	x
	I =17,4 %	I =14,1 %	I	

Tabelle 47: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Folgen für Radfahrer

	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5	Veränderung in %
* Unfälle gesamt	I 3.509	I 3.512	I + 0,1 x
* davon Unfälle in Straßen ohne Radw.	I = 100 x	I = 100 x	I
* davon Unfälle auf - Strecke	I 1.225 I = 54,8 x	I 839 I = 45,3 x	I - 31,5 x
* - Knoten	I 984 I = 44,0 x	I 955 I = 51,5 x	I - 2,9 x

Tabelle 48: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Verkehrsfläche

	I	I	I	Verände-
	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5		Irung in
	I	I	I	%
* Unfälle gesamt	I 11,81	I 11,45	I	- 3,0 %
* davon Unfälle in	I	I	I	
* Straßen ohne Radw.	I 11,62	I 10,78	I	- 7,2 %
* davon Unfälle auf	I	I	I	
* - Strecke	I 11,13	I 9,84	I	-11,6 %
* - Knoten	I 12,23	I 11,46	I	- 6,3 %

Tabelle 49: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Verkehrsfläche und mittlerer Unfallschwere

	I	I	I	Verände-
	1 9 8 3	1 9 8 5		rung in
				x
Unfälle gesamt	3.509	3.512	+ 0,1	%
davon Unfälle in Straßen ohne Radw.	2.234	1.854	-17,0	%
davon Unfälle auf der Strecke	1.225	839	-31,5	%
	= 100 %	= 100 %		
dabei lag der Kol- lisionspunkt auf der/dem				
- Fahrbahn	889	617	-30,6	%
	=72,6 %	=73,5 %		
- Gehweg	263	183	-30,4	%
	=21,5 %	=21,8 %		
hierbei im Bereich e. Ein-/Ausfahrt	+) 81			

+) = nicht erfaßt

Tabelle 50: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Rad-
wege nach Kollisionspunktlage

	I	I	I	Verände-
	1 9 8 3	1 9 8 5		rung in
	I	I	I	x
* Unfälle gesamt	I 11,81	I 11,45	I - 3,0	% *
* davon Unfälle in	I	I	I	
* Straßen mit Radw.	I 11,62	I 10,78	I - 7,2	% *
* davon Unfälle auf	I	I	I	
* der Strecke	I 11,13	I 9,84	I -11,6	% *
* dabei lag der Kol-	I	I	I	
* lisionspunkt auf	I	I	I	
* der/dem	I	I	I	
* - Fahrbahn	I 11,22	I 9,79	I -12,7	% *
* - Gehweg	I 9,73	I 10,08	I + 3,6	% *

Tabelle S1: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Kollisionspunktlage und mittlerer Unfallschwere

.....			
	I	In Straßen ohne Radwege *	
	I	I	davon auf
	I	Gesamt	Strecke
	I	I	Knoten
.....			
* Alkoholeinfluß	I	4,6 x	I 3,9 x I 5,1 x
* falsche Fahrbahnbenutzung	I	19,2 x	I 24,8 x I 12,2 x
* nicht angepaßte Geschwindig.	I	10,0 x	I 12,6 x I 6,9 x
* falscher Sicherheitsabstand	I	16,9 x	I 20,7 x I 14,8 x
* Fehler beim Überholen	I	3,7 x	I 4,5 x I 3,1 x
* fehlerh. Fahrstreifenwechsel	I	1,8 x	I 1,9 x I 1,9 x
* Nichtbeach. "rechts vor links"	I	2,9 x	I - I 5,2 x
* Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	I	5,9 x	I - I 11,5 x
* Nichtbeach. LZA-Zeichen	I	2,4 x	I 0,1 x I 4,6 x
* Linksabbiegen m. Gegenverkehr	I	5,1 x	I - I 9,8 x
* fehlerh. Linksabbiegen	I	5,1 x	I 3,5 x I 6,6 x
* fehlerh. Rechtsabbiegen	I	6,0 x	I 3,0 x I 8,5 x
* Einfahren in Fließverkehr	I	7,5 x	I 19,0 x I 10,8 x
* Fehler ggü. Fußgängern	I	5,0 x	I 5,8 x I 3,3 x
* unachtsames Türöffnen	I	10,5 x	I 16,0 x I 6,4 x
* Fehler der Fußgänger	I	2,3 x	I 3,9 x I 0,9 x
* Unfälle gesamt (= 100 x)	I	1.854	I 839 I 955
.....			

Tabelle 52: Relativer Anteil der Unfallursachen bei Radfahrerunfällen in Straßen ohne Radwege im Jahre 1985

Ursachen	Unfallsschwere der Ursachen in Straßen ohne Radwege		
	Gesamt	Strecke	Knoten
Alkoholeinfluß	14,5	15,5	13,5
falsche Fahrbahnbenutzung	9,5	8,6	10,8
nicht angepaßte Geschwindigkeit	19,3	19,2	18,5
falscher Sicherheitsabstand	5,8	6,5	5,1
fehlerh. Fahrstreifenwechsel	3,6	3,7	3,4
Nichtbeach. "rechts vor links"	10,5	-	10,8
Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	14,2	-	14,2
Nichtbeach. LZA-Zeichen	14,1	5,0	14,3
Linksaabbiegen m. Gegenverkehr	9,2	-	9,2
fehlerh. Linksaabbiegen	10,6	8,9	11,6
fehlerh. Rechtsabbiegen	7,0	4,2	3,0
Einfahren in Fließverkehr	3,7	7,3	10,3
Unfallsschwere gesamt	10,78	9,84	11,46
Unfälle gesamt	1.334	839	955

Tabelle 53: Mittlere Unfallsschwere bestimmter Unfallursachen in Straßen ohne Radwege 1985

* Unfallursachen der Radfahrer	I	A n z a h l	I	Durchschnitts- Ialter der Rad- Ifahrer
	I absolut	I	%	I Jahre

* Alkoholeinfluß	I 72	I 6,1	%I	38,6 Jahre
* falsche Fahrbahnbenutzung	I 295	I 24,9	%I	19,9 Jahre
* Verstoß geg. Rechtsfahrgebot	I 30	I 2,5	%I	29,0 Jahre
* nicht angepaßte Geschwindig.	I 151	I 12,8	%I	31,1 Jahre
* falscher Sicherheitsabstand	I 246	I 20,8	%I	21,8 Jahre
* fehlerh. Fahrstreifenwechsel	I 27	I 2,3	%I	19,5 Jahre
* Nichtbeach."rechts vor links"	I 36	I 3,0	%I	30,0 Jahre
* Nichtbeach. Vorfahrtzeichen	I 48	I 4,1	%I	32,2 Jahre
* Nichtbeach. LZA-Zeichen	I 33	I 2,8	%I	25,7 Jahre
* Linksabbiegen m.Gegenverkehr	I 40	I 3,4	%I	27,6 Jahre
* fehlerh. Linksabbiegen	I 55	I 4,6	%I	27,4 Jahre
* fehlerh. Rechtsabbiegen	I 17	I 1,4	%I	26,4 Jahre
* Einfahren in Fließverkehr	I 139	I 11,7	%I	17,7 Jahre
* Fehler ggü. Fußgängern	I 92	I 7,8	%I	15,9 Jahre
* Technische Mängel	I 26	I 2,2	%I	26,2 Jahre
* von Radf.verursachte Unfälle	I 1.183	I 100	% I	-
* Unfälle gesamt	I 1.854	I -	I	-

Tabelle S4: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen ohne Radwege nach Ursachen und Durchschnittsalter der Radfahrer

```

*****
*           I   In Straßen ohne Radwege           *
* Unfall-   I           I   davon auf           I   auf Strecke auf *
* gegner    I Gesamt I KnotenI StreckeI GehwegI Fahrbahn *
*****
* Gesamt    I 1.854 I 955 I 839 I 183 I 617 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* Fußg.    I 130 I 42 I 74 I 32 I 31 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* RadfahrerI 61 I 23 I 27 I 11 I 10 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* P k w    I 1.325 I 735 I 569 I 110 I 453 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* L k w    I 72 I 37 I 35 I 4 I 31 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* K O M    I 26 I 19 I 7 I - I 7 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* Kräder   I 33 I 16 I 17 I - I 16 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* Mofa/MopedI 10 I 5 I 3 I 2 I 1 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* sonstige I 6 I 2 I 4 I 1 I 2 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* unbekanntI 4 I 1 I 3 I - I 3 *
*-----+-----+-----+-----+-----+-----*
* Alleinun-I I I I I I I *
* fall des I 187 I 75 I 100 I 23 I 63 *
* Radfahr. I I I I I I *
*****

```

Tabelle 55: Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege
nach Art der Gegner im Jahre 1985

***** In Straßen ohne Radwege *****						
* Unfall- * gegner	I	I	I	I	I	I
	Gesamt	Knoten	Strecke	Gehweg	Fahrbahn	
* Gesamt	10,78	11,46	9,84	10,08	9,79	
* Fußg.	17,40	24,91	13,73	15,16	15,36	
* Radfahrer	10,87	12,78	6,82	3,91	11,10	
* P k w	8,64	9,88	7,24	6,50	7,49	
* L k w	15,21	13,14	17,40	5,00	19,00	
* K O M	4,23	4,58	3,29	-	3,29	
* Kräder	13,97	12,13	15,71	-	15,33	
* Mofa/Moped	11,10	17,20	5,00	5,00	5,00	
* sonstige	15,17	3,00	21,25	5,00	37,50	
* unbekannt	20,25	5,00	25,33	-	25,33	
* Alleinun- * fall des * Radfahr.	19,56	19,68	18,61	24,61	16,35	

Tabelle 56: Unfallschwere der Radfahrerunfälle in Straßen ohne Radwege nach Art der Verkehrsbeteiligung im Jahre 1985

* Unfallursachen	I absolut	I	%
* Alkoholeinfluß	14	I	1,6 %
* Falsche Fahrbahnbenutzung	17	I	2,0 %
* Verstoß geg. Rechtsfahrgebot	14	I	1,6 %
* nicht angepaßte Geschwindigk.	34	I	4,0 %
* falscher Sicherheitsabstand	58	I	6,8 %
* fehlerhaftes Überholen	59	I	6,9 %
* fehlerh. Fahrstreifenwechsel	7	I	0,8 %
* Nichtbeach. "rechts vor links"	16	I	1,9 %
* Nichtbeach. Vorfahrtszeichen	62	I	7,3 %
* Nichtbeach. LZA-Zeichen	12	I	1,4 %
* Linksabbiegen a. Gegenverkehr	54	I	6,3 %
* fehlerhaftes Rechtsabbiegen	94	I	11,9 %
* fehlerhaftes Linksabbiegen	39	I	4,6 %
* Wenden/Rückwärtsfahren	45	I	5,3 %
* Einfahren in Fließverkehr	125	I	14,7 %
* Ein-/Aussteigen--Be-/Entladen	194	I	22,7 %
* Fehlverh. von Fußg. an LZA	7	I	0,8 %
* Hervortreten v. Fußg. hinter * Sichthindernissen	9	I	1,1 %
* Überschreiten der Fahrbahn, * ohne auf Verkehr zu achten	21	I	2,5 %
* Von Gegn. verursachte Unfälle	853	I	100 %
* Unfälle gesamt	1.854	I	----

Tabelle 57: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen ohne
Radwege nach Ursachen der Unfallgegner

	I	I	I	Verände-
Folgen für	1 9 8 3	1 9 8 5		rung in
Radfahrer				x
T o t e	3	1		x
Schwerverletzte	16	10	-	37,5 x
Leichtverletzte	76	50	-	34,2 x
VERUNGLÜCKTE gesamt	95	61	-	35,8 x
schwerer Sachschaden	1	-		x
leichter Sachschaden	7	9		x
ohne Schaden	4	2		x
unbekannt	-	-		-
Unfälle gesamt	107	72	-	32,7 x

x = Aussage nicht sinnvoll

Tabelle 58: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen
ohne Radwege nach Folgen für Radfahrer

* Radfahrerunfälle mit Lkw *						
Folgen für	I	I in Straßen		I ohne Radwegen		*
Radfahrer	I Gesamt	I Gesamt	I auf Knoten			*

T o t e	I 5	I 1	I -			*

Schwerverletzte	I 21	I 10	I 5			*

Leichtverletzte	I 123	I 50	I 25			*

VERUNGLÜCKTE gesamt	I 149	I 61	I 30			*

schwerer Sachschaden	I -	I -	I -			*

leichter Sachschaden	I 19	I 9	I 6			*

ohne Schaden	I 3	I 2	I 1			*

unbekannt	I -	I -	I -			*

Unfälle gesamt	I 171	I 72	I 37			*

Tabelle S9: Unfälle von Radfahrern mit Lkw in Straßen
ohne Radwege nach Verkehrsfläche und Folgen
für Radfahrer im Jahre 1985

* B E Z I R K	I 1 9 8 3	I %	I 1 9 8 5	I %	I Verände- rung in
	abs.		abs.		x
* Reinickendorf	I 351	I 10,0 %	I 355	I 10,1 %	I + 1,1 %
* Wedding	I 186	I 5,3 %	I 171	I 4,9 %	I - 8,1 %
* Spandau	I 414	I 11,8 %	I 365	I 10,4 %	I -11,8 %
* Wilmersdorf	I 268	I 7,6 %	I 317	I 9,0 %	I +18,3 %
* Charlottenburg	I 454	I 12,9 %	I 433	I 12,3 %	I - 4,6 %
* Tiergarten	I 235	I 6,7 %	I 229	I 6,5 %	I - 2,6 %
* Zehlendorf	I 262	I 7,5 %	I 255	I 7,3 %	I - 2,7 %
* Steglitz	I 285	I 8,1 %	I 270	I 7,7 %	I - 5,3 %
* Schöneberg	I 219	I 6,2 %	I 229	I 6,5 %	I + 4,6 %
* Tempelhof	I 252	I 7,2 %	I 308	I 8,8 %	I +22,2 %
* Neukölln	I 335	I 9,5 %	I 333	I 9,5 %	I - 0,6 %
* Kreuzberg	I 248	I 7,1 %	I 247	I 7,0 %	I - 0,4 %
* B e r l i n	I 3.509	I 100 %	I 3.512	I 100 %	I + 0,1 %

Tabelle 60: Radfahrerunfälle in den Jahren 1983 und 1985 - Bezirken

	I		I	I
* Reinickendorf	I 1 9 8 3		I 1 9 8 5	I Verände- rungs in
	I		I	I %

* Ges. Straßennetz	I		I	I
* Gesamt	I 351		I 355	I + 1,1 %
-----+-----+-----+-----				
* davon auf	I		I	I
* - Knoten	I 147		I 189	I +28,6 %
-----+-----+-----+-----				
* - Strecke	I 197		I 151	I -23,4 %

* In Straßen ohne	I		I	I
* Radwege Gesamt	I 231		I 186	I -19,5 %
-----+-----+-----+-----				
* davon auf	I		I	I
* - Knoten	I 82		I 86	I + 4,9 %
-----+-----+-----+-----				
* - Strecke	I 142		I 85	I -40,1 %

* In Straßen mit	I		I	I
* Radwegen Gesamt	I 120		I 169	I +40,8 %
-----+-----+-----+-----				
* davon auf	I		I	I
* - Knoten	I 65		I 103	I +58,9 %
-----+-----+-----+-----				
* - Strecke	I 55		I 66	I +20,0 %

Tabelle 61: Radfahrerunfälle im Bezirk Reinickendorf
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

W e d d i n g	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5	I Verände- I rung in I x	

Ges. Straßennetz	I	I	I	I
Gesamt	I 186	I 171	I - 8,1 %	*

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	I 82	I 90	I + 9,8 %	*

- Strecke	I 102	I 75	I -26,5 %	*

In Straßen ohne	I	I	I	I
Radwege Gesamt	I 124	I 93	I -25,0 %	*

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	I 46	I 41	I -10,9 %	*

- Strecke	I 76	I 46	I -39,5	*

In Straßen mit	I	I	I	I
Radwegen Gesamt	I 62	I 78	I +25,8 %	*

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	I 36	I 49	I +36,1 %	*

- Strecke	I 26	I 29	I +11,5 %	*

Tabelle 62: Radfahrerunfälle im Bezirk Wedding
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I	Verände-
Spandau	1983	1985		rung in
				x

Ges. Straßennetz	I	I	I	I
Gesamt	414	365	-11,8	x

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	206	181	-12,1	x

- Strecke	206	176	-14,6	x

In Straßen ohne	I	I	I	I
Radwege Gesamt	231	135	-41,6	x

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	112	49	-56,3	x

- Strecke	117	78	-33,3	x

In Straßen mit	I	I	I	I
Radwegen Gesamt	183	230	+25,7	x

davon auf	I	I	I	I
- Knoten	94	132	+40,4	x

- Strecke	89	98	+10,1	x

Tabelle 63: Radfahrerunfälle im Bezirk Spandau
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I		I	I	Verände-
Wilmersdorf	1 9 8 3		1 9 8 5		Irung in
					%

Ges. Straßennetz					
Gesamt	268		317		+18,3 %
-----+-----+-----					
davon auf					
- Knoten	150		184		+22,7 %
-----+-----+-----					
- Strecke	118		130		+10,2 %

In Straßen ohne					
Radwege Gesamt	161		165		+ 2,5 %
-----+-----+-----					
davon auf					
- Knoten	86		91		+ 5,8 %
-----+-----+-----					
- Strecke	75		71		- 5,3 %

In Straßen mit					
Radwegen Gesamt	107		152		+42,1 %
-----+-----+-----					
davon auf					
- Knoten	64		93		+45,3 %
-----+-----+-----					
- Strecke	43		59		+37,3 %

Tabelle 64: Radfahrerunfälle im Bezirk Wilmersdorf
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I	Verände-
Charlottenburg	1 9 8 3	1 9 8 5		Irung in
				x
Ges. Straßennetz				
Gesamt	454	433	- 4,6	x
davon auf				
- Knoten	242	282	+16,5	x
- Strecke	208	144	-30,8	x
In Straßen ohne				
Radwege Gesamt	287	240	-16,4	x
davon auf				
- Knoten	144	139	- 3,5	x
- Strecke	139	94	-32,4	x
In Straßen mit				
Radwegen Gesamt	167	193	+15,6	x
davon auf				
- Knoten	98	143	+45,9	x
- Strecke	69	50	-27,5	x

Tabelle 65: Radfahrerunfälle im Bezirk Charlottenburg
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I	Verände-
Tiergarten	1 9 8 3	1 9 8 5		Irung in
				%
Ges. Straßennetz				
Gesamt	235	229		- 2,6 %
davon auf				
- Knoten	106	134		+26,4 %
- Strecke	128	93		-27,3 %
In Straßen ohne				
Radwege Gesamt	118	68		-42,4 %
davon auf				
- Knoten	38	25		-34,2 %
- Strecke	79	41		-48,1 %
In Straßen mit				
Radwegen Gesamt	117	161		+37,6 %
davon auf				
- Knoten	68	109		+60,3 %
- Strecke	49	52		+ 6,1 %

Tabella 66: Radfahrerunfälle im Bezirk Tiergarten
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

		I	I	I	Verände-
		1 9 8 3	1 9 8 5		Irung in
					x
* Zehlendorf					
* Ges. Straßennetz					
* Gesamt		262	255		- 2,7 x
* davon auf					
* - Knoten		122	140		+14,8 x
* - Strecke		139	114		-18,0 x
* In Straßen ohne					
* Radwege Gesamt		111	89		-19,8 x
* davon auf					
* - Knoten		51	47		- 7,8 x
* - Strecke		59	41		-30,5 x
* In Straßen mit					
* Radwegen Gesamt		151	166		+ 9,9 x
* davon auf					
* - Knoten		71	93		+31,0 x
* - Strecke		80	73		- 8,8 x

Tabelle 67: Radfahrerunfälle im Bezirk Zehlendorf
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I
* Steglitz	I 1983	I 1985	Verände- rung in I x

* Ges. Straßennetz	I	I	I
* Gesamt	I 285	I 270	I - 5,3 x

* davon auf	I	I	I
* - Knoten	I 143	I 165	I +15,4 x

* - Strecke	I 140	I 105	I -25,0 x

* In Straßen ohne	I	I	I
* Radwege Gesamt	I 197	I 172	I -12,7 x

* davon auf	I	I	I
* - Knoten	I 91	I 97	I + 6,6 x

* - Strecke	I 104	I 75	I -27,9 x

* In Straßen mit	I	I	I
* Radwegen Gesamt	I 88	I 98	I +11,4 x

* davon auf	I	I	I
* - Knoten	I 52	I 68	I +30,8 x

* - Strecke	I 36	I 30	I -16,7 x

Tabelle 68: Radfahrerunfälle im Bezirk Steglitz
 in den Jahren 1983 und 1985 nach
 örtlichkeiten

		I	I	I	Verände-
Schöneberg		1 9 8 3	1 9 8 5		irung in
					x
Ges. Straßennetz					
Gesamt		219	229		+ 4,6 x
davon auf					
- Knoten		117	155		+32,5 x
- Strecke		102	73		-28,4 x
In Straßen ohne					
Radwege Gesamt		171	150		-12,3 x
davon auf					
- Knoten		88	93		+ 5,7 x
- Strecke		83	56		-32,5 x
In Straßen mit					
Radwegen Gesamt		48	79		+64,6 x
davon auf					
- Knoten		29	62		+113,8x
- Strecke		19	17		-10,5 x

Tabelle 69: Radfahrerunfälle im Bezirk Schöneberg
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I		I	I	Verände-
* Tempelhof	I 1 9 8 3		I 1 9 8 5		Irung in
	I		I		I %

* Ges. Straßennetz	I		I		I
* Gesamt	I 252		I 308		I +22,2 %
-----+-----+-----+-----+-----					
* davon auf	I		I		I
* - Knoten	I 91		I 150		I +64,8 %
-----+-----+-----+-----+-----					
* - Strecke	I 161		I 156		I - 3,1 %

* In Straßen ohne	I		I		I
* Radwege Gesamt	I 200		I 204		I + 2,0 %
-----+-----+-----+-----+-----					
* davon auf	I		I		I
* - Knoten	I 69		I 82		I +18,8 %
-----+-----+-----+-----+-----					
* - Strecke	I 131		I 120		I - 8,4 %

* In Straßen mit	I		I		I
* Radwegen Gesamt	I 52		I 104		I +100,0%
-----+-----+-----+-----+-----					
* davon auf	I		I		I
* - Knoten	I 22		I 68		I +209,1%
-----+-----+-----+-----+-----					
* - Strecke	I 30		I 36		I +20,0 %

Tabelle 70: Radfahrerunfälle im Bezirk Tempelhof
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I	Verände-
* Neukölln	1983	1985		Irung in
	I	I	I	x

* Ges. Straßennetz	I	I	I	I
* Gesamt	I 335	I 333	I - 0,6	x *
-----+-----+-----				
* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 158	I 196	I +24,1	x *
-----+-----+-----				
* - Strecke	I 172	I 125	I -27,3	x *

* In Straßen ohne	I	I	I	I
* Radwege Gesamt	I 236	I 195	I -17,4	x *
-----+-----+-----				
* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 101	I 114	I +12,9	x *
-----+-----+-----				
* - Strecke	I 130	I 69	I -46,9	x *

* In Straßen mit	I	I	I	I
* Radwegen Gesamt	I 99	I 138	I +39,4	x *
-----+-----+-----				
* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 57	I 82	I +43,9	x *
-----+-----+-----				
* - Strecke	I 42	I 56	I +33,3	x *

Tabelle 71: Radfahrerunfälle im Bezirk Neukölln
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

	I	I	I	Verände-
* K r e u z b e r g	I 1 9 8 3	I 1 9 8 5	I	Irung in
	I	I	I	x

* Ges. Straßennetz	I	I	I	I
* Gesamt	I 248	I 247	I	I - 0,4 %

* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 118	I 146	I	I +23,7 %

* - Strecke	I 129	I 98	I	I -24,0 %

* In Straßen ohne	I	I	I	I
* Radwege Gesamt	I 167	I 157	I	I - 6,0 %

* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 76	I 90	I	I +18,4 %

* - Strecke	I 90	I 64	I	I -28,9 %

* In Straßen mit	I	I	I	I
* Radwegen Gesamt	I 81	I 90	I	I +11,1 %

* davon auf	I	I	I	I
* - Knoten	I 42	I 56	I	I +33,3 %

* - Strecke	I 39	I 34	I	I -12,8 %

Tabelle 72: Radfahrerunfälle im Bezirk Kreuzberg
in den Jahren 1983 und 1985 nach
örtlichkeiten

Bezirk	Radfahrer- unfälle in Straßen mit Rad- wegen	Radwegebe- stand in km Stras- senlänge +) länge	Radfahrer- unfälle pro 1 km Straßen- länge	Radfah- rerunfall- auf km
Reinickendorf	169	75,48 km	2,24 VU	0,447 km
Wedding	78	18,62 km	4,19 VU	0,239 km
Spandau	230	72,85 km	3,16 VU	0,317 km
Wilmerdorf	152	36,42 km	4,17 VU	0,240 km
Charlottenburg	193	38,65 km	4,99 VU	0,200 km
Tiergarten	161	31,88 km	5,05 VU	0,198 km
Zehlendorf	166	83,11 km	2,00 VU	0,501 km
Steglitz	98	27,58 km	3,55 VU	0,281 km
Schöneberg	79	16,36 km	4,83 VU	0,207 km
Tempelhof	104	30,60 km	3,40 VU	0,294 km
Neukölln	138	50,58 km	2,73 VU	0,367 km
Kreuzberg	90	16,99 km	5,30 VU	0,189 km
Berlin	1.658	499,12 km	3,32 VU	0,301 km

+) = Quelle: SenBauWohn/SenVuB, Stand 31.12.1985

Tabelle 73: Radfahrerunfälle 1985 in Straßen mit Radwegen
nach Bezirken

Lebensgefährliche Radwege

Polizeistudie enthüllt: Die Hälfte aller Fahrradunfälle geschehen auf Radwegen

»Eine Blutspur zieht sich über die Berliner Radwege, denn die Hälfte aller Fahrradunfälle passieren auf Radwegen«, sagte der Sprecher Grünen Radler Willy Mahler. Vor Journalisten stellte er gestern Auszüge einer Studie des Polizeipräsidenten vor, in der Polizei-Statistiker die Verkehrsunfälle mit Radfahrern untersucht haben. Nach der bisher noch nicht veröffentlichten Studie sollen sich 1985 die Hälfte der 3.500 Fahrradunfälle auf Fahrradwegen ereignet haben, obwohl nur ein Fünftel der Berliner Straßen mit Fahrradwegen ausgestattet sind.

Auf Grund der internen Polizeistudie forderten die Grünen Radler den sofortigen Baustopp für herkömmliche Radwege. »Die Radwege gaukeln eine Sicherheit vor, die oft für Kinder und ältere Menschen tödlich ist«, sagte ein Sprecher der Initiative. 520 Kilometer Fahrradwege gibt es zur Zeit in Berlin, weitere 15 Kilometer werden dieses Jahr gebaut. Vor allem an Kreuzungen seien Radwege für Fahrradfahrer lebensgefährlich, weil die Autofahrer die heranbrausenden Radfahrer meist nicht sehen könnten. Anstelle von Radwegen fordern die Grünen Radler Fahrspurmarkierungen auf der Fahrbahn und die flächendeckende Einführung von Tempo 30. Außerdem solle es Radfahrern nicht mehr verboten wer-

den auf der Straße zu radeln, wenn ein Radweg existiert. »Oft ist es sicherer, auf der Straße zu fahren, als den Radweg zu benutzen«, sagte Willy Mahler.

Diese Meinung teilte gestern auch der persönliche Referent von Verkehrssenator Wronski, Helmut Heinrich. Er bestätigte gegenüber der taz die Zahlen und das Ergebnis der Polizeistudie, die zur Zeit in seinem Haus ausgewertet wird. »Aus der Untersuchung müßte man Konsequenzen ziehen. Fahrradwege sind sinnvoll, aber man muß überlegen wie man sie sicherer gestalten kann«, sagte Helmut Heinrich. Die Polizei-Statistik sei jedoch nur eine Studie von vielen über Fahrradwege, die seine Mitarbeiter zur Zeit prüfen. Man arbeite gerade an einem neuen fahrradfreundlichen Verkehrskonzept, das in wenigen Wochen dem Abgeordneten-Haus vorgelegt wird.

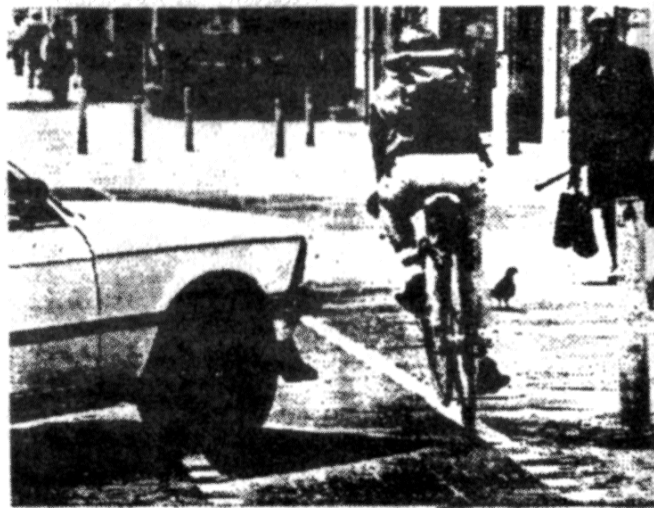
Die Polizei warnt davor, die Studie unkomentiert zu übernehmen. »Erst wenn die nackten Zahlen mit Leben gefüllt sind, muß man Konsequenzen ziehen«, sagte Pressesprecher Glaser. Man müsse beachten, daß Radwege automatisch mehr Radfahrer anziehen. Außerdem sei bei der Studie nicht die unterschiedliche Verkehrsdichte berücksichtigt worden, sagte Glaser.

Die SPD schloß sich gestern der

Forderungen der Grünen Radler an und fordert ebenfalls den Baustopp für herkömmliche Fahrradwege. »Verschiedene Fahrradwege sind Verschwendung von Steuergeldern«, sagte der verkehrspolitische Sprecher der SPD Joachim Niklas. Die SPD will den Fahrradverkehr über Rad-Routen fördern, »damit man auch mal zehn Kilometer am Stück fahren kann«. Die Fahrrad-Routen sollten sich nach der Vorstellung der SPD flächendeckend von Rudow bis Frohnau und von Spandau bis Kreuzberg erstrecken. Zusammen mit der AL will die SPD ihre Ideen in einer Senatdebatte in

wenigen Wochen durchsetzen.

Auch die AL schließt sich den Forderungen der Grünen Radler an. Allerdings will sie nicht ganz auf Fahrradwege verzichten. Auf stark befahrenen Straßen seien Radwege immer noch sinnvoll. Allerdings sollte der Senat »keine hübschen, kleinen Radwege in einzelnen Gegenden« mehr bauen. Die AL fordert auch den Gesetzgeber auf, endlich die Straßenverkehrsordnung zu ändern: »Radwege müssen für Fahrradfahrer eine Schutzfunktion haben und kein Zwangsmittel sein«, sagte Gabriel Vornenkold. Ring



Radwege sind gefährliche Wege.

Foto: Paul Langr

Hör zu
+ 3. Woche

Tote, Verletzte, Millionenschaden

Radwege: Mit Sicherheit ins Unglück?

Ein Unfall, wie er ähnlich rund fünfzigmal am Tag passiert: Wenige Meter vor der Kreuzung schaltet der Golf-Fahrer in den zweiten Gang runter, lenkt flott nach rechts in die Nebenstraße – dem Aufschrei des Radfahrers folgt ein dumpfer Schlag gegen die Fahrzeugseite. Ein junger Mann, „der aus dem

Eben noch auf dem Radweg hatte er sich absolut sicher gefühlt...

Sind an solchen Unfällen unsere Radwege schuld?

„Ja“, glaubt Willy Mahler (35) von der Berliner Initiative „Die grünen Radler“.

„Wir sind für Autofahrer oft gar nicht sichtbar. Die Radwege liegen versteckt hinter parkenden Autos oder Bü-

Hamburg gibt jährlich 3,5 Millionen für den Radwegbau aus (Gesamtlänge 1800 Kilometer), dennoch gab es 2165 Verletzte und sechs tote Radfahrer. Auch Münchens Polizei registriert bei mehr Radwegen (769 Kilometer) mehr Unfälle: 15 Tote und 2011 Verletzte.

„Radwege bringen nicht unbedingt mehr Sicherheit“, sagt Horst Hahn-Klöckner (37), Bundesgeschäftsführer des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs. „Vielfach ist

Unveröffentlichte Untersuchung der Polizei stellt Konzept des Senats in Frage

Auf Straßen mit Radwegen stiegen die Unfallzahlen dramatisch an

Polizeiberrat Jürgen Lüder nahm den Auftrag seines Dienstherrn ganz genau: Fleißig sammelte er alle verfügbaren Daten über Verkehrsunfälle mit Radfahrern für eine Sonderuntersuchung. Heraus kam unterm Strich allerdings etwas, was dem Polizeipräsidenten, besonders aber dem Verkehrssenator gar nicht schmeckte: Ausgerechnet auf Straßen mit Radwegen stiegen die Unfallzahlen dramatisch an.

Registrierte die Polizei 1981 dort noch 774 Unfälle, waren es 1985 bereits 1658. Ein trauriges Plus von 114 Prozent. Verdruss umso mehr in den Behörden, da man gerade in den letzten Jahren mehr als 100 Kilometer neuer Radfahrwege angelegt hatte (Stand 1986: 520 Kilo-

meter, Baupreis pro Kilometer: rund eine Million Mark). Die Untersuchung blieb in der Schublade.

Jetzt stellte die Bürgerinitiative „Grüne Radler“ das ungeliebte Papier der Öffentlichkeit vor, die Behörde wollte es nicht „unkommentiert“ bekanntmachen. Außerdem sei es noch nicht fertig, so ein Polizeisprecher. Willy Mahler, Sprecher der besorgten Radlergemeinschaft: „Der Senat rechtfertigt sein Radfahrkonzept mit der damit geschaffenen höheren Sicherheit. Die Zahlen aber beweisen eindeutig das Gegenteil. Deshalb blieb das Papier bislang unveröffentlicht.“

Das Lüdersche Dokument belegt zudem die relative Sicherheit von Straßen ohne Radwege. Hier sank, so die „Grünen Radler“, die

Zahl der Unfälle sogar von 2037 (1981) auf 1854 (1985). Die Erklärung für das verblüffende Ergebnis der Untersuchung ist für die Radler indes einfach.

Benutzungszwang abschaffen

Mahler: „Hauptursache ist die für Kraftfahrer meist unübersichtliche Anlage der Radwege. Der Radfahrer wird quasi versteckt geführt und ist so nicht im Bewußtsein vieler Autofahrer. An Kreuzungen und Einmündungen werden Autofahrer dann oft vom plötzlich auftauchenden Radfahrer überrascht.“ Die radelnde Bürgerinitiative fordert deshalb den sofortigen

Stopp des Baus herkömmlicher sowie die Abschaffung des Benutzungszwanges vorhandener Radwege. Künftige „Radverkehrsanlagen“ sollen nur unter maßgeblicher Beteiligung der Radfahrerorganisationen geplant werden.

Helmut Heinrich, persönlicher Referent des Verkehrssenators: „Wir werden uns schon in den nächsten Wochen mit verschiedenen Verbänden und Organisationen, auch den „Grünen Radlern“, an einen Tisch setzen, die Probleme aufarbeiten und neue Erkenntnisse diskutieren.“ Dabei würden sicher Anregungen berücksichtigt.

Noch in diesem Jahr sollen nach den Plänen der Behörden in Berlin 15 Kilometer neue Radfahrwege gebaut werden. **alf**

