

Überholen auf Landstraßen

Motive, Nutzen und Risiken von Überholmanövern

März 2011



Inhalt

Inhalt	2
Zusammenfassung	3
Psychologische Aspekte des Überholvorgangs	5
Ausbildung	8
Testfahrten	9
Unfallstatistik	14
Unfallforschung	18
Fahrtechnische Grundlagen	23
Sichere Straßengestaltung	25
Hinweise zum sicheren Überholen auf Landstraßen	27
Rechtliche Grundlagen	29
Gerichtsurteile	33

Fachliche Bearbeitung:

Dr. Christoph Hecht, Interessenvertretung Verkehr (VIN)

Ulrich Chiellino, Interessenvertretung Verkehr (VIN)

Thomas Unger, ADAC Unfallforschung (UFO)

Marcel Geßner

Zusammenfassung

Der Verkehr auf unseren Straßen wird immer dichter; nicht nur auf den Autobahnen, sondern auch auf vielen Landstraßen sind Fahrzeugpuls und Kolonnenverkehr über weite Teile des Tages eher die Regel als die Ausnahme. Viele Verkehrsteilnehmer fühlen sich durch vorausfahrende, langsamere Fahrzeuge aus unterschiedlichen Gründen in ihrem Fortkommen behindert. Wer einige Zeit z. B. hinter einem Lkw fahren muss glaubt oftmals, er würde viel Zeit verlieren. Trotz eines Bewusstseins für die Gefahren beim Überholen, werden dennoch bestimmte Risiken von den Verkehrsteilnehmern – gerade beim Überholen - akzeptiert. In einer Testreihe untersuchte der ADAC die Wirkung des Überholens bezogen auf den Zeitgewinn und beleuchtet neben den psychologischen Aspekten, die einem Überholwunsch auslösen können, auch die aktuellen Unfalldaten. Daraus abgeleitet werden Empfehlungen ausgesprochen, die vor- während und nach einem Überholvorgang beachtet werden sollten, um die hohe Zahl von polizeilich dokumentierten Fehlverhalten mittelfristig deutlich reduzieren zu können.

Motivation

Die meisten Verkehrsteilnehmer überholen, um schneller vorwärts zu kommen – das ergab eine Blitzumfrage des ADAC an Tankstellen. Zugleich ist den Befragten klar, dass das Überholen selbst gefährlich und der Zeitgewinn nicht groß ist. Die Gründe für das Überholen haben daher zumindest teilweise auch andere Ursachen, als der reine Wunsch schneller am Ziel zu sein. Es können dies bezüglich drei unterschiedliche Autofahrertypen unterschieden werden. Der „Reaktante Typ“, der „Sportliche Typ“ und der „Impulsive Typ“. Laut Umfrageergebnis wird ein Überholvorgang nur selten unmittelbar aus dem sozialen Umfeld (Mitfahrer) heraus initiiert. Hinzu kommt eine grundsätzliche Bereitschaft aller Verkehrsteilnehmer gemäß der Risikohomöostasethorie gewisse Gefahren im Straßenverkehr zu akzeptieren, um eigene Interessen durchzusetzen. Deshalb werden auch die Faktoren benannt, die zu einer Verzerrung bei der Risikoeinschätzung, insbesondere in Bezug auf das Überholen – einen Einfluss auf das Verhalten der Verkehrsteilnehmer ausüben.

Zeitgewinne

Im Rahmen von Testfahrten hat der ADAC festgestellt:

- Durch Überholen lässt sich auf Landstraßen relativ wenig Fahrzeit einsparen. Im Durchschnitt unserer Testfahrten waren es 9,5%. Bei durchschnittlichen Fahrtweiten von knapp 20 km sind das nur 1,5 Minuten. Zeitvorteile ergeben sich fast nur durch das Überholen von Lkw und Lkw/Pkw-Pulks.
- Die größten Fahrzeitgewinne durch Überholen lassen sich bei mittleren Verkehrsstärken erzielen. Man muss dazu jedoch konsequent sehr viele Fahrzeuge überholen. Bei ganz hohen Verkehrsstärken ergeben sich keine weiteren Verbesserungen, da der Zeitgewinn pro überholtes Fahrzeug auf 6 Sekunden sinkt – bei einem überholten Fahrzeug je Minute!
- Die Zeitgewinne streuen in einem weiten Bereich. Das bedeutet für den Kraftfahrer, dass er den Zeitvorteil durch Überholmanöver im konkreten Fall nicht planen kann. Unabhängig von der Verkehrsstärke kann ein einziger Überholvorgang zu einem großen Zeitgewinn führen, genauso aber auch durch aggressives Kolonnenspringen kein echter Vorteil entstehen.

Unfallrisiko

Was den wenigsten Verkehrsteilnehmern bewusst ist: nach dem Abkommen von der Fahrbahn ist Überholen die zweite große Ursache von tödlichen Unfällen auf Landstraßen. Schlecht geplante Überholmanöver, die auf Autobahnen trotz höherer Geschwindigkeiten häufig nur zu einer kleinen Verkehrsstörung führen, können auf Landstraßen leicht lebensgefährlich werden. Vor einem Überholvorgang muss eine komplexe Situation sehr schnell erfasst und beurteilt werden. Gerade Fahranfängern fehlt hier oftmals noch die Erfahrung, dementsprechend überdurchschnittlich hoch ist ihr Anteil unter den Unfallverursachern.

Die Unfallschwere von Überholunfällen ist aufgrund der hohen Kollisionsgeschwindigkeiten sehr hoch. Überraschenderweise resultiert nur gut die Hälfte der Überholunfälle in einer Frontalkollision; Fahrunfälle aufgrund überhöhter Geschwindigkeit mit anschließendem Anprall an Bäume oder andere Hindernisse spielen auch eine große Rolle und sind nicht weniger gefährlich. Typische Fehler sind:

- falsches Einschätzen der Annäherungsgeschwindigkeit oder vollständiges Missachten des Gegenverkehrs bei ausreichender Sicht
- Überholen trotz unzureichender Sicht
- Fahrunfall als Folge überhöhter Geschwindigkeit beim Überholen
- Kollision mit Gegenverkehr beim Ansetzen des Überholens aus Kolonne

Sichere Überholmanöver

Die wesentlichen Elemente eines sicheren Überholmanövers sind:

- Beurteilen, ob der Überholvorgang sicher durchgeführt werden kann
- Vor dem Ausscheren auch den rückwärtigen Verkehr beobachten
- Zügig mit angemessener Geschwindigkeit und ausreichendem Abstand überholen
- Mit Sicherheitsabstand gefühlvoll wieder einscheren

Für ein typisches Überholmanöver auf Landstraßen (Lkw) sind mindestens 500 m freie Sichtweite erforderlich. Der Überholvorgang muss zügig durchgeführt werden; extrem hohe Beschleunigung und Überholgeschwindigkeit bergen jedoch immer das Risiko, die Kontrolle über das eigene Fahrzeug zu verlieren. Auch mit hoch motorisierten Fahrzeugen kann man die erforderliche Zeit für ein sicher durchgeführtes Überholmanöver nicht signifikant reduzieren.

ADAC Position

Die Zeitvorteile durch Überholmanöver auf Landstraßen werden vielfach überschätzt, andererseits verdrängen Kraftfahrer die Risiken, die durch Überholmanöver entstehen. Den Wert der persönlichen Befriedigung durch erfolgreich durchgeführte Überholmanöver muss man angesichts der zahlreichen schweren Unfälle hinterfragen. Der ADAC empfiehlt seinen Mitgliedern, die sichere Durchführbarkeit eines Überholmanövers in jedem einzelnen Fall sehr kritisch zu prüfen und beim geringsten Zweifel darauf zu verzichten. Die Hinweise des ADAC zum sicheren Überholen auf Landstraße können dabei unterstützen. Richtiges und sicheres Überholen auf Landstraßen kann ein wichtiger Ausbildungsinhalt für die zweite Stufe der Fahrausbildung werden. Der ADAC fordert den Ausbau sicherer 2+1 Querschnitte auf hoch belasteten Landstraßen.

Dieses Fachdossier vertieft die einzelnen Punkte dieser Zusammenfassung in jeweils einem Kapitel. Es schließt mit Auszügen aus der StVO und VwV-StVO, sowie einigen relevanten Gerichtsurteilen.

Psychologische Aspekte des Überholvorgangs

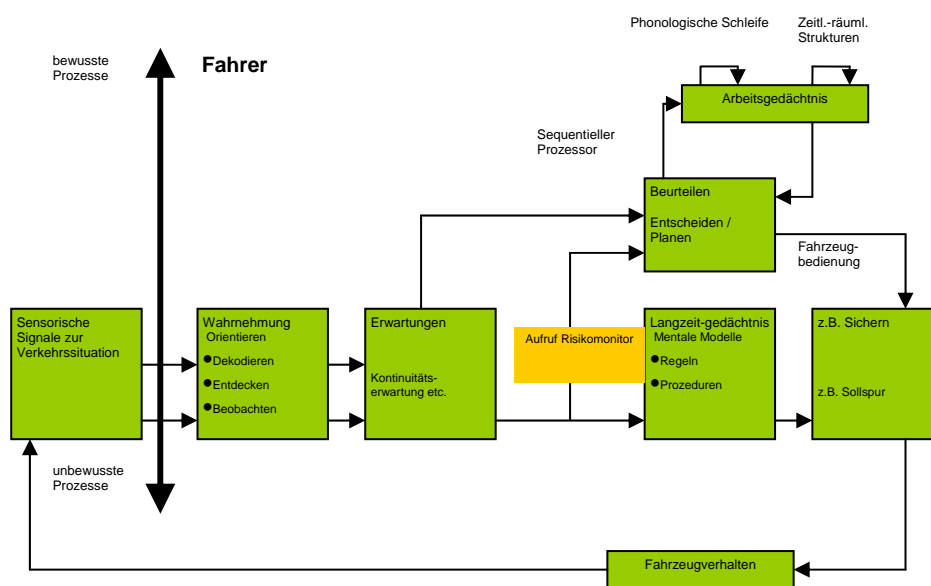
Grundsätzlich ist nahezu jedem Verkehrsteilnehmer bewusst, dass das Überholen insbesondere auf Landstraßen mit vielen Gefahren verbunden ist (vergleiche dazu ADAC Befragungsergebnisse an Tankstellen). Warum kommt es dennoch zu kritischen Situationen und zahlreichen Unfällen? Drei Faktoren beeinflussen im Wesentlichen die Entscheidung, Risiken einzugehen.

Die Risikohomöostase

Die Risikohomöostasetheorie des kanadischen Psychologen Wilde besagt, dass ein Fahrer aus motivationalen Zielen heraus eine Risikozielgröße („akzeptiertes Risiko“) bildet, die als individuelle Konstante den Sollwert eines Regelkreises einnimmt. Das bedeutet, dass während der Teilnahme am Straßenverkehr jeder Verkehrsteilnehmer auch eine gewisse Risikobereitschaft mitbringt. Diese wird unter anderem von der Mensch-Maschinen Interaktion mit beeinflusst. Das Risiko selbst wird hinsichtlich eines zu erwartenden Schadens und dessen Wahrscheinlichkeit, tatsächlich zu passieren, individuell bewertet. Die Urteilsbildung, welches Verhalten als riskant einzustufen ist, ist daher eng mit der Verfügbarkeit von Heuristiken verbunden. Da Fehler beim Überholen häufig tödlich sind, besteht nur selten die Gelegenheit, negative Erfahrungen in Zusammenhang mit Überholsituationen bei zukünftigen Entscheidungen zu berücksichtigen.

Verfügbarkeit von Heuristiken

Aus der Aufnahme und Verarbeitung fahrrelevanter Informationen ergeben sich Erwartungen bezüglich zukünftiger Verkehrssituationen. Diese sind in ihrer Güte davon abhängig, welche Erfahrungen der Fahrer mit bereits ähnlich gelagerten Situationen mitbringt. Verzerrungen in der Beurteilung von Gefahren entstehen dadurch, dass der Fahrer meist (noch) keine negativen Erfahrungswerte (Unfallereignisse) besitzt. Das Ausbleiben negativer Erfahrungen mit zunehmender Fahrerfahrung erhöht somit das subjektive Sicherheitsgefühl. Hinzu kommt, dass nicht immer alle Gefahren für den Einzelnen offensichtlich sind, da (noch) kein Wissen darüber vorhanden ist.



Fahrer sind daher besonders gefährdet, da sie neben einem steilen Anstieg der Lernkurve in Bezug auf das Fahren (Gefahr der Selbstüberschätzung) nur über sehr wenige geeignete Abgleichsmöglichkeiten in Bezug auf die Risikokalkulation i. S. einer Heuristik verfügen. So fehlen beim Überholen häufig valide Einschätzungen in Bezug auf die gefah-

Abbildung 1: Modell modifiziert nach Rasmussen

renen Geschwindigkeiten.

Vertrauen in die eigene Wahrnehmung

Ein dritter Faktor, der dazu führt, „Risiken“ im Straßenverkehr einzugehen, liegt darin begründet, dass das Vertrauen in die eigene Wahrnehmung, aufgrund der unerkannten Fehlbarkeit genau dieser, zu einer Erhöhung des Sicherheitsgefühls führt. Da „Sehen“ aber nicht ausschließlich „bottom up“ sondern auch „top down“ gesteuert wird, kommt es immer wieder zu Fehlinterpretationen. Wie Sie merken, *ermöglicht diese Egieschnaft uns, Fehler schenll zu koigrrgieren*. So wie Informationen nicht erkannt werden, werden Sie ent-

sprechend auch bei Bedarf hinzugefügt, um eine schlüssiges Abbild der „Realität“ zu erhalten. Dies kann zu negativen Folgen während der Teilnahme am Straßenverkehr führen, sofern man sich dessen nicht bewusst ist und zumindest diese Fehlbarkeit in Bezug auf die Beurteilung ob eine Strecke „frei“ zum Überholen ist, mit in seine Entscheidungsfindung einbezieht.



Abbildung 2:
Vexierbild

Motive für das Überholen

Neben der allgemeinen Bereitschaft aufgrund der oben aufgeführten Gründe mehr oder weniger bewusst Risiken im Straßenverkehr einzugehen, kommen weitere motivationale Aspekte in Bezug auf einen Überholvorgang hinzu, die je nach Persönlichkeitsstruktur unterschiedlich stark ausgeprägt sein können. Jeder Verkehrsteilnehmer versucht während einer Fahrt so wenig wie möglich einer Frustration, also dem nicht Erreichen eines Ziels, ausgesetzt zu sein. Doch nicht für alle sind die Ziele während der Teilnahme am Straßenverkehr gleich. Daher muss eine Differenzierung in Fahrertypen erfolgen, die bestimmte Einstellungen, aus denen sich Verhaltenstendenzen ableiten lassen, auf sich vereinen.

- Typ 1 der „Reaktante Fahrer“: Dieser Fahrertyp fühlt sich Unwohl, wenn er sich an eine durch ein vorausfahrendes Fahrzeug vorgegebene Geschwindigkeit halten muss. Er ist in seiner Entscheidung bzgl. des eigenen Tempos nicht frei und empfindet die situationsbedingte Anpassung der gefahrenen Geschwindigkeit als „Zwangsregulierung“. Der Überholvorgang ist dann als eine Fluchtreaktion zu werten.
- Typ 2 der „Sportliche Fahrer“: Dieser Fahrertyp erlebt den Straßenverkehr als Wettkampf. Wer nicht am Limit fährt, wird als Hindernis angesehen. Es entsteht der Wunsch die gefühlte Überlegenheit (bzw. der ihres Fahrzeugs) in einem Überholvorgang seiner Umwelt zu demonstrieren. Der soziale Vergleich ist daher der Antrieb für das Überholmanöver.
- Typ 3 der „Impulsive Fahrer“: Dieser Fahrertyp folgt einer meist durch Zeitdruck ausgelösten inneren Unruhe und verliert die Fähigkeit gelassen auf Verzögerungen im Ablauf zu reagieren. Der wahrgenommene Druck ist dann der Anlass für einen Überholvorgang. Das Überholen dient somit dazu, vermeintlich „verlorene“ Zeit wieder aufzuholen und zugleich ein inneres Gleichgewicht wieder herzustellen.

Darüber hinaus können auch Aufforderungen von Mitfahrern oder anderen Verkehrsteilnehmern dazu führen, dass es zu einer Überholsituation kommt. Eine Umfrage des ADAC unter 154 Teilnehmern hat ergeben, dass dies allerdings nur in 3% der Fälle relevant ist.

Ergebnisse aus der Befragung an Tankstellen außerorts

Bei einer Befragung an Tankstellen außerorts konnten an zwei unterschiedlichen Befragungstagen insgesamt 154 Personen zum Thema „Überholen auf Landstraßen“ interviewt werden. Die Zusammensetzung der Stichprobe war wie folgt:

Geschlecht: männlich = 60 % / weiblich = 40 %;

Alter (geschätzt): < 50 Jahre 74% / > 50 Jahre 26%;

Fragen und Antworten

Häufigkeit der Überholsituationen auf Landstraßen?

78% gaben an selten zu überholen.

22% gaben an häufig zu überholen.

0% gaben an, nie zu überholen.

Geschätztes zeitliches Einsparpotenzial durch Überholvorgänge?

80 % der Befragten sagen bis zu 10% Zeitgewinn sind möglich

Einstufung der Gefährlichkeit?

56% gaben an, das Überholen für gefährlich oder sehr gefährlich zu halten.

36% tendieren zur Mitte (weder gefährlich noch ungefährlich)

8% gaben an, das Überholen für ungefährlich zu halten

Überholen Sie nur auf vertrauten Strecken?

52% gaben an, nur auf vertrauten Strecken zu überholen.

Haben sie bereits kritische Situationen beim Überholen erlebt?

50% gaben an, bereits eine kritische Situation beim Überholen erlebt zu haben.

Welche Gründe haben Sie für das Überholen (Mehrfachnennungen möglich)?

85% gaben an, schneller vorwärts kommen zu wollen.

34% gaben an, Geruchsbelästigungen oder Sichtverdeckungen vermeiden zu wollen

3% gaben an, weil Sie dazu aufgefordert wurden

Ausbildung

Überholen im Gegenverkehrsfahstreifen ist vermutlich das komplexeste und gefährlichste Fahrmanöver, das Verkehrsteilnehmer regelmäßig im Straßenverkehr durchführen. Dennoch kann es im Rahmen der Fahrschulerausbildung nur eingeschränkt geübt werden:

Nach den Vorgaben der Fahrschüler-Ausbildungsordnung ist das Überholen sowohl auf ein- als auch auf mehrspurigen Straßen obligatorischer Inhalt im Theorieunterricht und bei der praktischen Ausbildung. Im Theorieunterricht werden nicht nur das korrekte Verhalten beim Überholen und die dabei möglichen Gefahren durch Fehleinschätzungen oder Fehlverhalten anderer Verkehrsteilnehmer angesprochen. Unterrichtsinhalt ist auch die Bedeutung von Emotionen bei diesem Verkehrsvorgang. Für den Theorieunterricht stellen die Fachverlage auch sehr gute Lehr- und Lernmittel bereit.

Da das Üben von Überholvorgängen auf Landstraßen zum einen davon abhängt, dass langsamere Kraftfahrzeuge zu diesem Zeitpunkt auf der Strecke unterwegs sind und andererseits, dass die Verkehrssituation das Überholen erlaubt, ist es nicht immer möglich, Überholvorgänge mehrmals praktisch zu üben. Häufig ist es so, dass entweder Überholverbote gelten oder andere Fahrzeuge entgegen kommen oder wenn die Verkehrslage es erlauben würde gerade kein langsameres Fahrzeug vorausfährt. Der Fahrlehrer wird aber solche Situationen dazu nutzen, mit dem Schüler das sinnvolle Warten auf geeignete und sichere Momente zu besprechen und auch zu thematisieren, dass das Überholen in der Regel keinen großen Zeitgewinn bedeutet. [...]¹

Die meisten Fahranfänger führen wohl ihr erstes Überholmanöver auf Landstraßen erst nach Erwerb des Führerscheins und unbegleitet durch. Das wahrgenommene und das tatsächliche Risiko können dabei weit auseinander liegen, die jungen Fahrer wiegen sich schnell in einer Scheinsicherheit der Fahrzeug- und Verkehrsbeherrschung, die den tatsächlichen Gegebenheiten (noch) nicht entspricht (s. Abschnitt Verfügbarkeit von Heuristiken oben).

Im Rahmen des begleiteten Fahrens ab 17 (BF17) bestünde prinzipiell die Möglichkeit, dass ein erfahrener Beifahrer Hinweise und Hilfestellung zum sicheren Überholen gibt. Oftmals fehlen jedoch auch den eingetragenen begleitenden Personen die notwendige Erfahrung und das didaktische Handwerkszeug für die Vermittlung dieser schwierigen Materie. Auch raten die Beifahrer zur persönlichen Risikovermeidung häufig kategorisch den jungen Fahranfängern vom Überholen ab, so dass in dieser Phase keine praktischen Erfahrungen gesammelt werden können.

Generell ist anzustreben, dass Fahranfänger zunächst ihr Fahrzeug und den Verkehrsablauf in normalen, weniger zeitkritischen Situationen sicher beherrschen, bevor sie sich an das komplexe Überholen im Gegenverkehrsfahstreifen heranwagen. Gegenwärtig werden jedoch außerhalb der Fahrschule keine betreuten Übungsmöglichkeiten (Fahrsicherheitstraining, etc.) angeboten. Überholen auf Landstraßen könnte daher ein wichtiger Ausbildungsinhalt für die zweite Stufe Fahrausbildung werden.

¹ Auskunft Peter Tschöpe, zweiter stellvertretender Vorsitzender der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände e. V. vom 07.12.2010

Testfahrten

Die Zeitvorteile, die ein Pkw-Fahrer durch Überholmanöver realisieren kann, sind regelmäßig Gegenstand wilder Spekulationen. Ein einzelner Autofahrer kann diesen Zeitvorteil nicht objektiv einschätzen, da er unterschiedliches Fahrverhalten (mit / ohne Überholen) nicht parallel durchführen kann. Die durchgeführte Untersuchung hatte deshalb das Ziel, Zeitvorteile durch Überholen im Rahmen von Messfahrten zu quantifizieren und bewertbar zu machen.



Das Untersuchungsdesign bestand darin, eine festgelegte Untersuchungsstrecke zeitgleich mit zwei gleichwertigen Fahrzeugen zu befahren. Dabei war der Fahrer des ersten Fahrzeuges gehalten, im gesetzlich zulässigen Rahmen und in sicheren Verkehrssituationen alle anderen Fahrzeuge zu überholen, während das zweite Fahrzeug bedarfsweise lediglich 'langsame' Fahrzeuge (landwirtschaftliche Zugmaschinen, Mopeds, Mofas, Fahrräder, Leicht-Pkw) überholen durfte und sonst hinter allen anderen Kfz im Kolonnenverkehr fahren musste. Beide Fahrer hatten Anweisung, die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Strecke jederzeit (auch im nicht gebundenen Verkehr) einzuhalten. In jedem Fahrzeug wurden die Fahrdauer auf der festgelegten Strecke sowie die Anzahl der Überholmanöver registriert.



Für die Untersuchung standen ein Audi A4 Avant 1.8 TFSI 118 kW (160 PS) Handschalter, sowie ein Audi A4 Avant 2.0 TDI 125 kW (170 PS) Automatik zur Verfügung. Die Fahrzeuge wurden von professionellen Fahrern gesteuert. Die Fahrzeuge wurden abwechselnd als erstes und zweites Fahrzeug eingesetzt. Ein Einfluss der unterschiedlichen Antriebstechnik und -leistung konnte nicht nachgewiesen werden.

Testfahrten

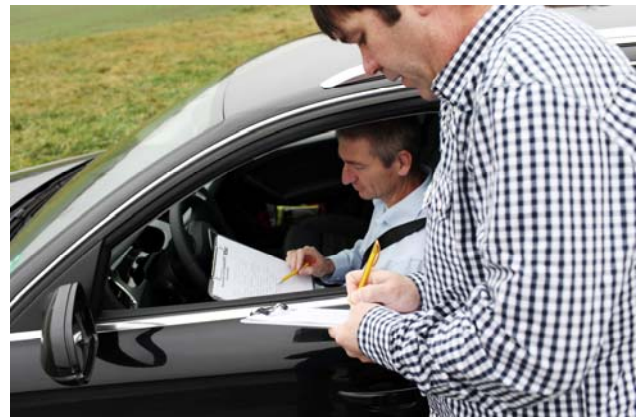
Im Großraum München wurden insgesamt 6 Untersuchungsstrecken ausgewählt, darunter 3 Bundes- und 3 Staatsstraßen. Die Länge jeder Untersuchungsstrecke sollte ca. 17 km betragen, dies ist die durchschnittliche einfache Wegstrecke eines Berufspendlers. Beginn und Ende der Messung war jeweils das Ein- bzw. Abbiegen (Inselspitze oder Haltelinie). Die Strecken mussten einbahnig zweistreifig sein und sollten möglichst wenige Ortsdurchfahrten, Überholverbote und Geschwindigkeitsbeschränkungen aufweisen. Der Ausbaustandard, die Verkehrsbelastung (DTV) und der Schwerverkehrsanteil sollten ein möglichst breites Spektrum abbilden.

Straße	Länge	Innerorts	Außerorts		DTV	SV-Anteil
			Überholverbot	Überholen		
B11	15,6 km	22%	36%	46%	7 - 12.000 Kfz	2 - 4 %
St2057	17,8 km	25%	8%	68%	4 - 5.000 Kfz	5%
St2580	16,6 km		22%	78%	10 - 20.000 Kfz	7 - 9 %
B299	17,8 km		16%	84 %	6 - 8.000 Kfz	4 - 7 %
B12	23,4 km	2 %	28 %	70 %	14 - 15.000 Kfz	12 - 15 %
St2084	17,5 km	4 %	13 %	83 %	4 - 7.000 Kfz	9 - 13 %

Tabelle 1: Übersicht über die Untersuchungsstrecken zum Überholen auf Landstraßen

Jede Strecke wurde in beiden Richtungen jeweils ca. 6 x befahren. Bei insgesamt 10 Fahrten, insbesondere bei niedrigen Verkehrsstärken, konnten unter Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit keine Überholmanöver durchgeführt werden, so dass beide Fahrzeuge die gleiche Fahrtzeit erreichten. Diese Fahrten wurden in der Auswertung nicht weiter berücksichtigt.

Für diese Untersuchung waren die Fahrer angehalten, konsequent jede Möglichkeit zum Überholen zu nutzen. Auf stärker befahrenen Straßen mit höherem Schwerverkehrsanteil bildet sich typischerweise eine Pulkstruktur mit einem oder mehreren Lkw an der Spitze und mehreren Pkw im Kolonnenverkehr aus. Wenn unsere Fahrer auf einen solchen Pulk aufgefahren sind, haben sie - sofern sicher durchführbar - mehrere Fahrzeuge auf einmal überholt (Kolonnenspringen). Dieses Fahrverhalten ist nicht verboten, wird aus Sicherheitsgründen jedoch vom ADAC nicht empfohlen.



Die Charakteristik der Untersuchungsstrecken variierte in einem weiten Bereich. Dementsprechend unterschiedlich fallen auch die Kennziffern zum Überholen auf Landstraßen aus. Ursache dürften jedoch weniger die Linienführung und der Ausbaustandard der Strecke, sondern die Verkehrsstärke und der Schwerverkehrsanteil sein. Allerdings lassen sich die Einflüsse nicht eindeutig abgrenzen, da auf den einzelnen Untersuchungsstrecken die Verkehrsstärke und der Schwerverkehrsanteil im Befahrungszeitraum weitgehend konstant waren.

Testfahrten

Strecke	Richt.	Länge (km)	Fahrten	Ø überholte Kfz			Ø Zeitdifferenz					
				je Fahrt	je km	je min	absolut (min)	relativ (%)	absolut je ü' Kfz	relativ je ü' Kfz	absolut je km	absolut je min
B11	Nord	15,6	3	2,33	0,15	0,16	00:04,7	-0,54%	00:02,0	-0,23%	00:00,3	00:00,3
	Süd	15,6	4	1,75	0,11	0,12	00:32,2	-3,67%	00:18,4	-2,10%	00:02,1	00:02,3
St2057	Nord	17,8	5	3,00	0,17	0,21	01:00,0	-6,55%	00:20,0	-2,18%	00:03,4	00:04,2
	Süd	17,8	4	1,25	0,07	0,09	00:38,2	-4,11%	00:30,6	-3,29%	00:02,1	00:02,7
St2580	Nord	16,4	6	5,67	0,35	0,53	01:09,7	-9,33%	00:12,3	-1,65%	00:04,2	00:06,5
	Süd	16,8	7	5,57	0,33	0,51	01:30,1	-11,57%	00:16,2	-2,08%	00:05,4	00:08,2
B299	Nord	17,9	6	6,67	0,37	0,59	02:10,7	-14,93%	00:19,6	-2,24%	00:07,3	00:11,6
	Süd	17,8	6	6,50	0,37	0,57	01:51,7	-13,46%	00:17,2	-2,07%	00:06,3	00:09,8
B12	Ost	23,4	6	19,83	0,85	1,19	01:34,5	-8,67%	00:04,8	-0,44%	00:04,0	00:05,7
	West	21,8	6	15,50	0,71	0,90	02:04,7	-10,32%	00:08,0	-0,67%	00:05,7	00:07,3
St2084	Ost	17,5	5	2,40	0,14	0,17	01:45,0	-10,90%	00:43,7	-4,54%	00:06,0	00:07,5
	West	17,5	4	2,75	0,16	0,20	01:55,7	-11,45%	00:42,1	-4,17%	00:06,6	00:08,2
Gesamt		18,2	62	6,79	0,37	0,51	01:27,1	-9,47%	00:12,8	-1,39%	00:04,8	00:06,5

Tabelle 2: Kennziffern zum Überholen auf Landstraßen nach Untersuchungsstrecken

Tabelle 2 weist die durchschnittliche Anzahl der überholten Kfz und die durchschnittlichen Zeitgewinne durch Überholmanöver für alle Strecken / Fahrrichtungen aus. Ein starker Zusammenhang zwischen der Anzahl der überholten Fahrzeuge und dem Zeitgewinn lässt sich nicht erkennen. Die absolute Fahrzeit auf der Untersuchungsstrecke wird vornehmlich durch die Geschwindigkeitsbeschränkungen und Ortsdurchfahrten geprägt. Die Anzahl der überholten Kfz wird von den Überholmöglichkeiten, also den Abschnitten ohne Überholverbot und mit aufreichender Sichtweite, beeinflusst. Wesentlich stärker wirken sich jedoch die Verkehrsstärke und damit die Anzahl der langsamen Fahrzeuge auf der Strecke auf die Anzahl der Überholmanöver und die mögliche Zeiterparnis aus.

Verkehrsstärke	Länge (km)	Fahrten	Ø überholte Kfz			Ø Zeitdifferenz					
			je Fahrt	je km	je min	absolut (min)	relativ (%)	absolut je ü' Kfz	relativ je ü' Kfz	absolut je km	absolut je min
niedrig	17,6	18	2,33	0,13	0,17	01:10,3	-7,53%	00:30,1	-3,23%	00:04,0	00:05,1
mittel	17,2	33	5,42	0,32	0,45	01:26,9	-10,38%	00:16,0	-1,91%	00:05,1	00:07,2
hoch	22,2	11	18,18	0,82	1,07	01:55,3	-9,91%	00:06,3	-0,55%	00:05,2	00:06,8
Gesamt	18,2	62	6,79	0,37	0,51	01:27,1	-9,47%	00:12,8	-1,39%	00:04,8	00:06,5

Tabelle 3: Kennziffern zum Überholen auf Landstraßen in Abhängigkeit von der Verkehrsstärke

Tabelle 3 zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Verkehrsstärke, den überholten Kfz und den realisierbaren Zeitvorteilen. Mit zunehmender Verkehrsstärke steigt die Zahl der langsamen Fahrzeuge (Lkw und Pkw-Pulks) stark an und der durchschnittliche Zeitgewinn durch Überholen erreicht ein Maximum von etwa 10% der Reisezeit. Allerdings muss dazu eine sehr große Zahl Fahrzeuge überholt werden (meist mehrere in einem Überholmanöver) und der Zeitgewinn je überholtes Fahrzeug sinkt auf 0,6 % bzw. ca. 6 Sekunden. Im Gegensatz dazu lässt sich bei niedrigen Verkehrsstärken je Überholmanöver ein deutlich höherer Zeitgewinn realisieren (3,2%, bzw. 30 Sekunden). Insgesamt sind die Zeitvorteile bei niedrigen Verkehrsstärken jedoch nicht so hoch (7,5%), weil man auch ohne Überholmanöver oftmals flott vorankommt.

Testfahrten

Verkehrsstärke	Länge (km)	Fahrten	Ø überholte Kfz		Ø Zeitdifferenz			
			je Fahrt	Std. abw.	absolut (min)	Std. abw.	relativ (%)	Std. abw.
niedrig	17,6	18	2,33	± 1,1	01:10,3	± 00:56,4	-7,53%	± 5,32%
mittel	17,2	33	5,42	± 3,6	01:26,9	± 01:14,3	-10,38%	± 8,24%
hoch	22,2	11	18,18	± 11,1	01:55,3	± 01:17,3	-9,91%	± 5,99%
Gesamtergebnis	18,2	62	6,79	± 8,0	01:27,1	± 01:10,6	-9,47%	± 7,14%

Tabelle 3a: Standardabweichung wichtiger Kennziffern zum Überholen auf Landstraßen.

Die Messwerte der Untersuchung sind nicht normalverteilt und weisen eine hohe Standardabweichung auf. Die große Streuung der Messwerte bedeutet, dass Zeitgewinne durch Überholen für den Autofahrer im Einzelfall nicht planbar sind. Manchmal genügt es, einen einzelnen Lkw zu überholen um einen beträchtlichen Zeitgewinn zu erzielen. In anderen Fällen führen auch sehr viele Überholmanöver zu keinen nennenswerten Vorteilen gegenüber einem Fahrzeug, welches nicht überholt.

Anzahl überholte Lkw	Anzahl überholte Pkw												Gesamt	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	> 10		
0		-1,3%	-4,1%	-1,7%	-5,5%	-3,6%								-2,8%
1	-8,5%	-10,5%	-10,5%	-7,4%			-8,0%					-5,3%		-8,9%
2	-11,7%	-18,8%	-15,9%	-10,1%		-14,7%		-4,8%					-7,2%	-12,6%
3		-32,3%				-3,0%	-9,2%				-16,9%		-13,1%	-14,9%
4					-15,3%		-2,4%					-9,9%		-9,2%
5									-11,3%				-11,5%	-11,4%
6					-21,9%								-10,4%	-16,1%
7					-24,9%						-3,7%		-18,5%	-16,4%
8							-10,7%							-10,7%
Gesamt	-10,4%	-10,0%	-8,6%	-6,2%	-14,6%	-7,1%	-7,7%	-4,8%	-11,3%	-10,3%	-7,6%	-13,2%		-9,5%

Tabelle 4: Relativer Zeitgewinn durch Überholen auf Landstraßen in Abhängigkeit von der Anzahl der überholten Lkw und der überholten Pkw

Einen großen Unterschied macht es aus, ob das überholte Kfz ein Pkw oder ein Lkw ist. Tabelle 4 zeigt, dass der relative Zeitgewinn mit der Anzahl der überholten Lkw ansteigt, jedoch keine Abhängigkeit mit der Anzahl der überholten Pkw zeigt. Frei fahrende Pkw sind selten viel langsamer als die zulässige Höchstgeschwindigkeit und verursachen kaum Zeitverluste. Die meisten langsamen Pkw werden im Pulk hinter einem Lkw überholt.

Testfahrten

Anzahl überholte Lkw	Verkehrsstärke			Durchschnitt
	niedrig	mittel	hoch	
0	-4,81%	-1,58%	-1,03%	-2,84%
1	-7,96%	-9,78%		-8,87%
2	-11,69%	-13,62%	-7,24%	-12,61%
3		-19,45%	-8,03%	-14,88%
4		-9,19%		-9,19%
5			-11,43%	-11,43%
6		-21,93%	-10,36%	-16,15%
7		-24,92%	-13,58%	-16,42%
8			-10,75%	-10,75%
Gesamt	-7,53%	-10,38%	-9,91%	-9,47%

Tabelle 5: Relativer Zeitgewinn durch Überholen auf Landstraßen in Abhängigkeit von der Anzahl der überholten Lkw und der Verkehrsstärke

Noch deutlicher zeigt Tabelle 5 den Zusammenhang zwischen der Anzahl der überholten Lkw und dem Zeitgewinn. Bei steigender Verkehrsstärke können (müssen) deutlich mehr Fahrzeuge (Lkw) überholt werden, ohne dass der Zeitgewinn signifikant weiter zunimmt.

Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung sind:

- Durch Überholen lässt sich auf Landstraßen relativ wenig Fahrzeit einsparen. Im Durchschnitt unserer Fahrten waren es 9,5%. Bei durchschnittlichen Fahrtweiten von knapp 20 km sind das nur 1,5 Minuten. Dazu ist es erforderlich, sehr aggressiv jede Chance zum Überholen zu nutzen.
- Die höchsten Fahrzeitgewinne durch Überholen lassen sich bei mittleren Verkehrsstärken erzielen. Man muss dazu jedoch konsequent sehr viele Fahrzeuge überholen. Bei ganz hohen Verkehrsstärken ergeben sich keine weiteren Verbesserungen, da der Zeitgewinn pro überholtes Fahrzeug auf 6 Sekunden sinkt – bei einem Überholvorgang je Minute!
- Soweit es der Verkehrsablauf zulässt fahren die meisten Pkw ungefähr mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Zeitvorteile ergeben sich fast nur durch das Überholen von Lkw und Lkw/Pkw-Pulks. Größere Zeitgewinne ließen sich nur dann erzielen, wenn auf den freien Abschnitten die Geschwindigkeitsbeschränkungen nicht eingehalten werden, dies war jedoch nicht Untersuchungsgegenstand.

Unfallstatistik

Statistische Erfassung der Überholunfälle

Im Rahmen dieser Untersuchung werden alle Unfälle, die im unmittelbaren räumlich-zeitlichen Zusammenhang mit der Vorbereitung oder Durchführung eines Überholmanövers stehen, als Überholunfälle bezeichnet. Neben dem überholenden Fahrzeug können dabei auch das überholte Fahrzeug, Fahrzeuge im Gegenverkehr und weitere Fahrzeuge betroffen sein. Es muss nicht zu einer Kollision zwischen Fahrzeugen kommen; oftmals verlieren Fahrzeuglenker im Zuge des Überholmanövers oder durch einen Ausweichversuch die Kontrolle über ihr Fahrzeug.

Zum Verständnis werden im Folgenden einige Kennziffern aus der Verkehrsunfallstatistik 2009 vorgestellt. Auf Landstraßen haben sich 2009 zwar nur 25% der Unfälle mit Personenschäden, jedoch 59 % der Unfälle mit Getöteten ereignet. Dies belegt die überdurchschnittliche Schwere der Unfälle auf Landstraßen.

	U(P)	U(GT)	U(SS)	GT	SV	LV
innerorts	213.361 (69%)	1.185 (31%)	51.601 (58%)	1.225 (30%)	36.361 (53%)	221.333 (67%)
außerorts ohne Autobahn	79.051 (25%)	2.274 (59%)	23.643 (26%)	2.452 (59%)	27.262 (40%)	84.317 (26%)
Autobahn	18.394 (6%)	408 (11%)	14.275 (16%)	475 (11%)	4.944 (7%)	23.454 (7%)
Gesamt	310.806	3.867	89.519	4.152	68.567	329.104

Tabelle 6: *Ausgewählte Unfallkenngrößen nach Ortslage (Amtl. Verkehrsunfallstatistik 2009, Tabelle 2.3)*

Insgesamt sind 2.452 Personen bei Unfällen auf Landstraßen ums Leben gekommen. Darunter waren (nach Unfalltypen) 581 Getötete bei *Unfällen im Längsverkehr* 1.204 Getötete bei *Fahrnfällen* (Alleinunfall) und 451 Getötete beim *Abbiegen*, sowie *Einbiegen/Kreuzen*. Alternativ ausgewertet (nach Unfallart) kamen 774 Personen bei einem *Zusammenstoß mit einem Fahrzeug, das entgegenkommt*, 949 nach dem *Abkommen von der Fahrbahn*, sowie 375 beim einem *Zusammenstoß mit einem Fahrzeug, das einbiegt oder kreuzt* ums Leben. Unfalltyp und Unfallart sind nicht unabhängig voneinander. Selbstverständlich beruht nicht jeder Zusammenprall mit einem Fahrzeug, das entgegenkommt auf einem Überholunfall. Auch wurde auch nur ein kleiner Teil der Abkommensunfälle, sowie der Einbiegen/Kreuzenunfälle durch missglückte Überholmanöver verursacht.

Unfalltyp

Die Abschätzung der statistischen Häufigkeit von Überholunfällen ist nicht einfach, da in der amtlichen Verkehrsunfallstatistik diesem Unfallgeschehen kein eigener Unfalltyp (Konfliktsituation, die zum Unfall führte) zugeordnet ist. Überholunfälle finden sich vorrangig in den beiden folgenden Unfalltypen:

- Unfalltyp 6. *Unfall im Längsverkehr*: Der Unfall wurde ausgelöst durch einen Konflikt zwischen Verkehrsteilnehmern, die sich in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegten, sofern dieser Konflikt nicht einem anderen Unfalltyp entspricht.
- Unfalltyp 1. *Fahrnfall*: Der Unfall wurde ausgelöst durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug (wegen Nichtangepasster Geschwindigkeit oder falscher Einschätzung des Straßen-

Unfallstatistik

verlaufs, des Straßenzustandes o. ä.), ohne dass andere Verkehrsteilnehmer dazu beigetragen haben. Infolge unkontrollierter Fahrzeugbewegungen kann es dann aber zum Zusammenstoß mit anderen Verkehrsteilnehmern gekommen sein.

Daneben gibt es vor allem auch Überholunfälle aus dem Bereich der Unfalltypen 2. *Abbiege-Unfall* und 3. *Einbiegen/Kreuzen-Unfall*.

Es muss jedoch damit gerechnet werden, dass insbesondere bei den Unfalltypen 1, 2 und 3 häufig der Zusammenhang mit einem Überholvorgang nicht erkannt und daher auch nicht als Unfallursache kodiert wird.

Unfalltyp	U(P)	U(GT)	U(SS)	GT	SV	LV
1. Fahr Unfall	31.029	1.114	10.145	1.204	12.498	26.724
2. Abbiegen	8.252	126	2.554	131	2.538	10.816
3. Einbiegen/ Kreuzen	12.809	302	5.638	320	4.265	15.776
4. Überschreiten	568	78	5	79	286	320
5. Ruhender Verkehr	347	5	76	6	77	398
6. Längsverkehr	18.971	523	3.571	581	5.380	23.817
7. Sonstiger	7.075	126	1.654	131	2.218	6.466
Gesamt	79.051	2.274	23.643	2.452	27.262	84.317

Tabelle 7: *Ausgewählte Unfallkenngrößen nach Unfalltyp, außerhalb von Ortschaften, ohne Autobahn (Amtl. Verkehrsunfallstatistik 2009, Tabelle 2.3)*

U(P): Unfälle mit Personenschaden

U(GT): Unfälle mit Getöteten

U(SS): Unfälle mit schwerem Sachschaden

GT: Getötete

SV: Schwerverletzte

LV: Leichtverletzte

Unfallart

Im Gegensatz zum Unfalltyp beschreibt die Unfallart vom gesamten Unfallablauf die Bewegungsrichtung der beteiligten Fahrzeuge zueinander beim ersten Zusammenstoß auf der Fahrbahn oder, wenn es nicht zum Zusammenstoß gekommen ist, die erste mechanische Einwirkung auf einen Verkehrsteilnehmer. Überholunfälle resultieren regelmäßig in den folgenden Unfallarten:

- Unfallart 4. *Zusammenstoß mit anderem Fahrzeug, das entgegenkommt*: Zusammenstöße im Begegnungsverkehr, ohne dass ein Kollisionspartner die Absicht hatte, über die Gegenseite abzubiegen.
- Unfallart 3. *Zusammenstoß mit anderem Fahrzeug, das seitlich in gleicher Richtung fährt*: Unfälle beim Nebeneinanderfahren (Streifen) oder beim Fahrstreifenwechsel (Schneiden).
- Unfallart 8./9. *Abkommen von der Fahrbahn nach rechts/links*: Bei diesen Unfallarten ist es nicht zu einem Zusammenstoß mit anderen Verkehrsteilnehmern gekommen. Es kann jedoch weitere Unfallbeteiligte geben, z.B. wenn das verunglückte Fahrzeug von der Straße abgekommen ist, weil es einem anderen Verkehrsteilnehmer ausgewichen ist, ohne ihn zu berühren.

Auch die Unfallarten 5. *Zusammenstoß mit anderem Fahrzeug, das einbiegt oder kreuzt* sowie 2. *Zusammenstoß mit anderem Fahrzeug, das vorausfährt oder wartet* sind gelegentlich von Bedeutung.

Unfallstatistik

Unfallart	U(P)	U(GT)	U(SS)	GT	SV	LV
Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, dass						
1. anfährt, anhält oder im ruhenden Verkehr steht	2.175	12	343	13	349	2.842
2. vorausfährt oder wartet	11.003	72	954	76	1.576	15.368
3. seitlich in gleicher Richtung fährt	2.364	50	721	50	612	2.491
4. entgegenkommt	10.524	685	3.124	774	5.842	13.561
5. einbiegt oder kreuzt	15.746	357	6.845	375	5.355	19.602
6. Zusammenstoß zwischen Fahrzeug und Fußgänger	1.354	124	1	126	503	995
7. Aufprall auf Hindernis auf der Fahrbahn	937	11	412	11	256	781
Abkommen von der Fahrbahn nach						
8. rechts	17.223	523	5.628	560	6.294	14.090
9. links	11.390	365	4.333	389	4.375	9.490
10. Unfall anderer Art	6.335	75	1.282	78	2.100	5.097
Gesamt	79.051	2.274	23.643	2.452	27.262	84.317

Tabelle 8: Ausgewählte Unfallkenngrößen nach Unfallart, außerhalb von Ortschaften, ohne Autobahn (Amtl. Verkehrsunfallstatistik 2009, Tabelle 2.3)

Unfallursache

Überholunfälle sind dadurch gekennzeichnet, dass beim Hauptverursacher oder einem weiteren Beteiligten eine der Unfallursachen aus dem Bereich Überholen vermerkt ist.

Fehlverhalten der Kraftfahrzeugführer insgesamt, nur außerorts	U(GT)	U(P)	U(SS)	GT	SV	LV
Unzulässiges Rechtsüberholen	2	194	110	3	44	255
Überholen trotz Gegenverkehrs	96	1.594	506	108	865	1.898
Überholen trotz unklarer Verkehrslage	44	1.513	695	46	583	1.696
Überholen trotz unzureichender Sichtverhältnisse	14	200	54	15	131	206
Überholen ohne Beachtung des nachfolgenden Verkehrs und/oder ohne rechtzeitige und deutliche Ankündigung des Ausscherens	19	1.359	1.150	18	353	1.684
Fehler beim Wiedereinordnen nach rechts	30	873	324	37	323	960
Sonstige Fehler beim Überholen (z. B. ohne genügenden Seitenabstand)	40	1.499	413	44	545	1.639
Fehler beim Überholtwerden	7	422	180	10	128	513
Unfallursache 'Überholen' gesamt	252	7.654	3.432	281	2.972	8.851

Tabelle 9: Fehlverhalten der Kraftfahrzeugführer insgesamt, nur außerorts (Amtl. Verkehrsunfallstatistik 2009, Tabellen 6.1 und 6.8)

Sonderauswertung der Verkehrsunfallstatistik 2007

Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) hat das Unfallgeschehen auf Landstraßen auf Grundlage der Verkehrsunfallstatistik 2007 differenziert untersucht². Dabei wurden in 15 maßgeblichen Unfallszenarien (6 x Pkw, 4 x Motorrad, 5 x Güterkraftfahrzeug) 2.813 Unfälle mit Personenschäden mit der Unfallursache 'Überholen' identifiziert. 232 Verkehrsteilnehmer kamen dabei ums Leben.

Hauptversursacher	Unfalltyp	Unfallart	U(P)	GT
Pkw	Fahrnfall	Abkommen von der Fahrbahn	297	30
	Fahrnfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	66	13
	Abbiege- + Eing./Kreuzen-Unfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das einbiegt oder kreuzt	227	1
	Abbiege- + Eing./Kreuzen-Unfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	10	0
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das vorausfährt oder wartet	336	9
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	1.174	125
	<i>alle Unfallszenarien mit Pkw als Hauptversursacher</i>			2.110
Motorrad	Fahrnfall	Abkommen von der Fahrbahn	60	3
	Fahrnfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	19	8
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das vorausfährt oder wartet	45	0
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	158	25
	<i>alle Unfallszenarien mit Motorrad als Hauptversursacher</i>			282
Gkz	Fahrnfall	Abkommen von der Fahrbahn	11	0
	Fahrnfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	4	0
	Abbiege- + Eing./Kreuzen-Unfall	Zusammenstoß m. a. Fzg., das einbiegt oder kreuzt	295	9
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das vorausfährt oder wartet	33	0
	Unfall im Längsverkehr	Zusammenstoß m. a. Fzg., das entgegenkommt	78	9
	<i>alle Unfallszenarien mit Güterkraftfahrzeug als Hauptversursacher</i>			421
alle Unfallszenarien			2.813	232

Tabelle 10: Unfälle mit Personenschäden U(P) und Getötete GT mit der Unfallursache 'Überholen' beim Hauptversursacher in 15 maßgeblichen Unfallszenarien auf Landstraßen in 2007²

Insgesamt weist die Untersuchung die Unfallursache 'Überholen' jedoch bei 5.277 Unfällen mit Personenschäden auf Landstraßen aus, bei denen der jeweilige Kfz-Führer entweder Hauptversursacher oder einziger Beteiligter war.

² Unfallgeschehen auf Landstraßen - Eine Auswertung der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik; in: Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe Mensch und Sicherheit, Heft M 209, erschienen 2010

Unfallforschung

Erfasstes Unfallgeschehen der ADAC Luftrettung

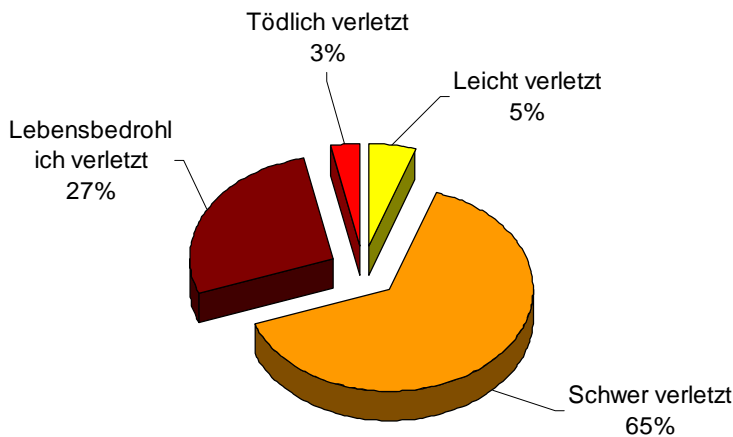


Abbildung 3: Verteilung der Verletzungsschwere in der ADAC Unfallforschung (n=4.804)

Die Fälle der ADAC Unfallforschung sind, bedingt durch die Kombination mit der ADAC Luftrettung, geprägt von einer hohen Unfallfolgeschwere, bei denen der Rettungshubschrauber zum Einsatz gerufen wird.

So gehen 95% der Fälle mit schweren bis tödlichen Verletzungen einher. Diese Charakteristik zeigt die Abgrenzung des Projektes zum Gesamtunfallgeschehen, welches folgende Auswertungen widerspiegeln. Da gerade die Fälle mit schweren Verletzungen vermieden bzw. deren Folgen

abgemildert werden müssen, sind die Trends aus den Erhebungen wichtige Indikatoren zur weiteren Untersuchung von Aspekten der passiven Sicherheit.

Pkw Unfälle

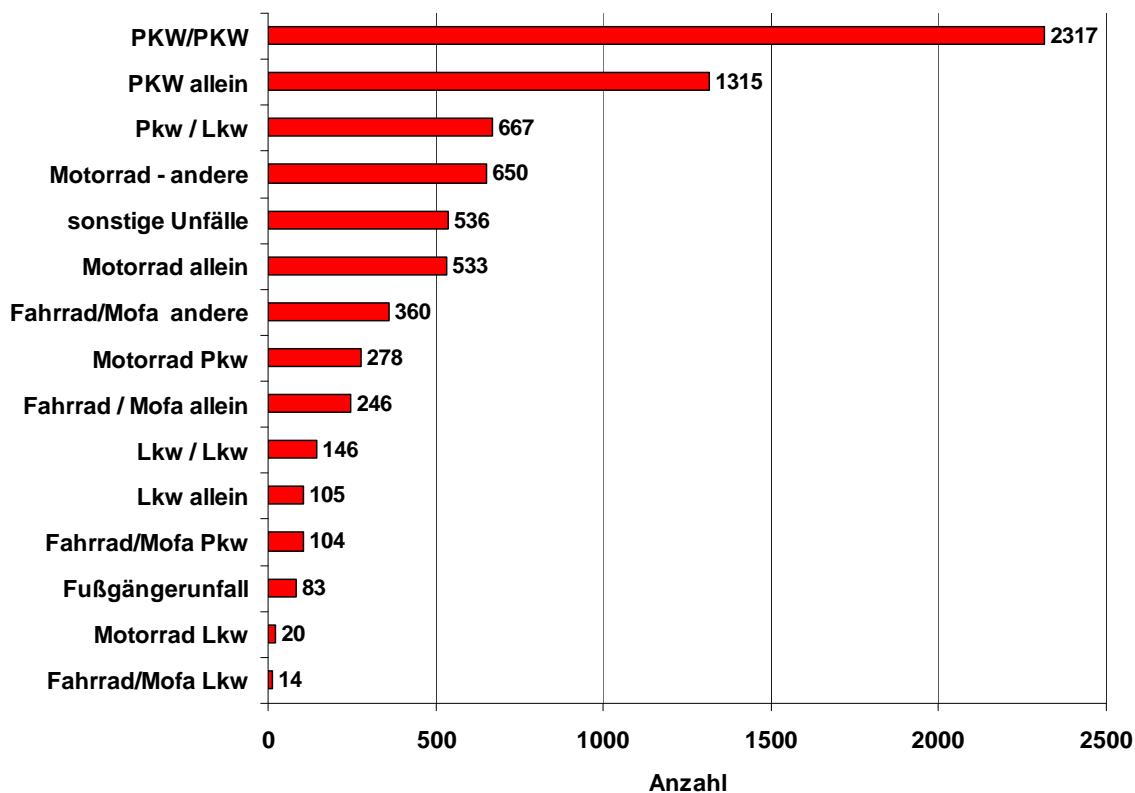
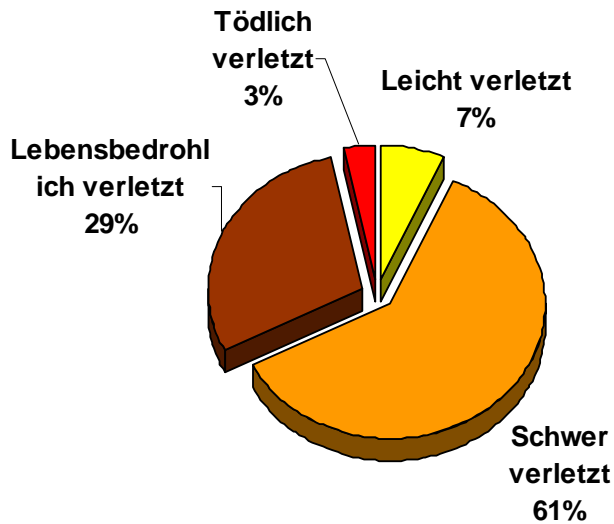


Abbildung 4: Verteilung der Unfallkonstellation in der ADAC Unfallforschung (n=7.374)

Unfallforschung

Die Auswertung der Daten zeigt, dass Unfälle mit Pkw – Beteiligung den größten Anteil am Unfallgeschehen haben. Dieser liegt bei über 63%. Von diesen Unfällen sind wiederum 50% Pkw – Pkw Unfälle, welches die häufigste Unfallkonstellation in den Fällen des Projektes darstellt.

Die Pkw Unfälle zeigen die gleiche Charakteristik in der Verletzungsschwereverteilung, wie das erfasste Gesamtgeschehen der ADAC Unfallforschung.



Auch hier zeigt sich, dass über 90% der Unfälle mit schweren Verletzungen einhergehen.

Eine Untersuchung mit mehreren Unfallforschungsstudien zeigte, dass die ADAC Unfallforschung für die Unfälle mit „**schweren Verletzungen**“ eine sehr gute **Repräsentativität** aufweist.

Abbildung 5: Verteilung der Verletzungsschwere bei Pkw Unfällen in der ADAC Unfallforschung (n=1.679)

Pkw Unfälle mit Einfluss von Überholvorgängen

Um zu hinterfragen, welchen Stellenwert Unfälle mit Beteiligung von Überholvorgängen hat, wurden die **Pkw Unfälle der ADAC Unfallforschung** nach den registrierten Unfallursachen ausgewertet.

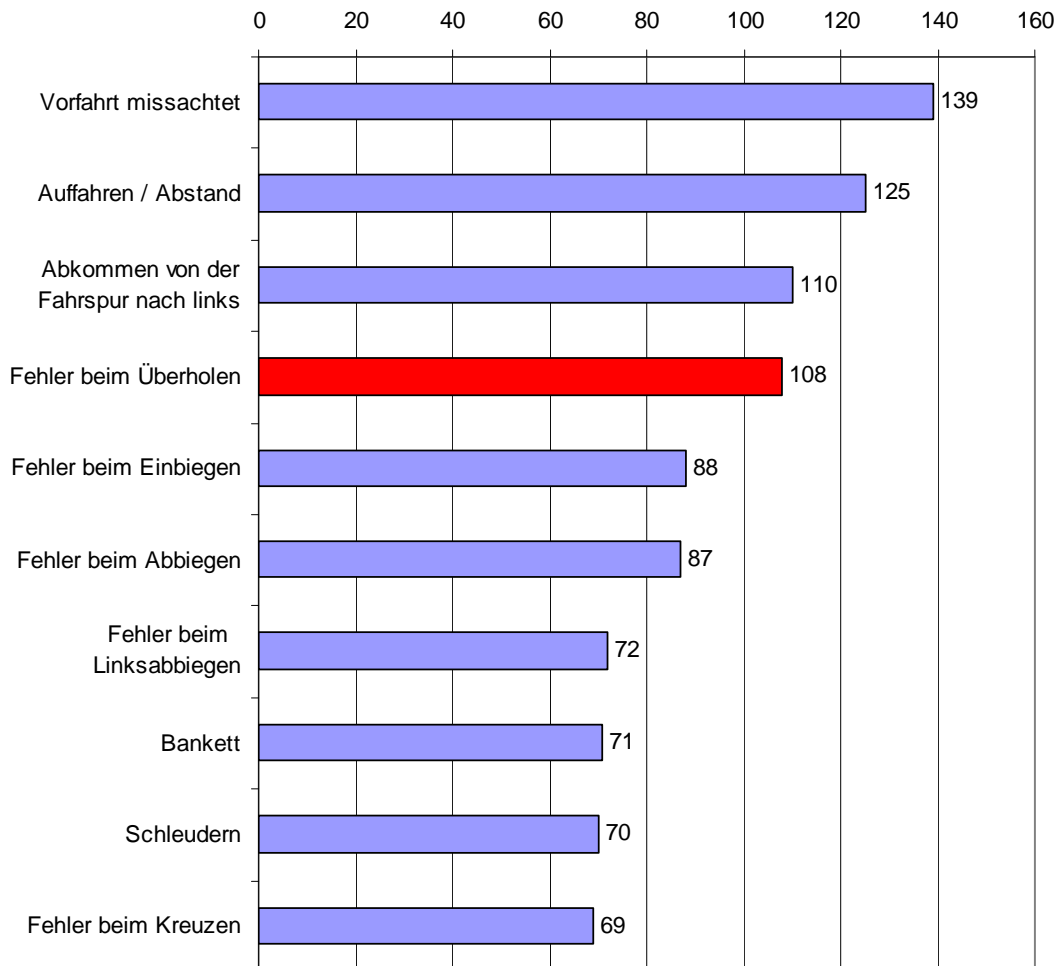


Abbildung 6: Die 10 häufigsten Unfallursachen bei Pkw Unfällen in der ADAC Unfallforschung (n=1.845)

Fehler beim Überholen kursieren dabei an vierter Stelle der Unfallursachen. Das bedeutet, dass die schweren Unfälle **häufig (6%)** durch Überholvorgänge verursacht werden. Hauptsächlich werden Überholunfälle in der ADAC Unfallforschung durch junge Fahrer (18-25 Jahre) verursacht. Dies zeigt sich eindrucksvoll in der folgenden Tabelle:

	unter 25 Jahre	über 25 Jahre	Gesamt
Überholunfälle	86 (58%)	63 (42%)	149 (100%)
alle Pkw-Unfälle	705 (39%)	1.102 (62%)	1.807 (100%)

Tabelle 11: Verteilung des Alters der Unfallverursacher in der ADAC Unfallforschung

So werden 39% aller Pkw Unfälle von unter 25 jährigen Fahrern jedoch 58% der Überholunfälle durch unter 25 Jährige Fahrer verursacht.

Unfallforschung

In einer „Case by Case“ Analyse wurde ein Auswahl an Typischen Fällen untersucht. Es zeigen sich folgende Charakteristische Unfallabläufe als typische Szenarien:

- Falsches Einschätzen der Annäherungsgeschwindigkeit oder vollständiges Missachten des Gegenverkehrs bei ausreichender Sicht
- Überholen trotz unzureichender Sicht (Kurve, Stauende,..)
- Überhöhte Geschwindigkeit beim Überholen – Fahr Unfall als Folge
- Kollision mit Gegenverkehr beim Ansetzen des Überholens aus Fahrzeugschlange

Die Unfallstellen sind hauptsächlich (Über-)Landstraßen, durch Linien getrennte Fahrstreifen.

Auswertungen über die weitere **Charakteristika der Überholunfälle** zeigen die folgenden Darstellungen.

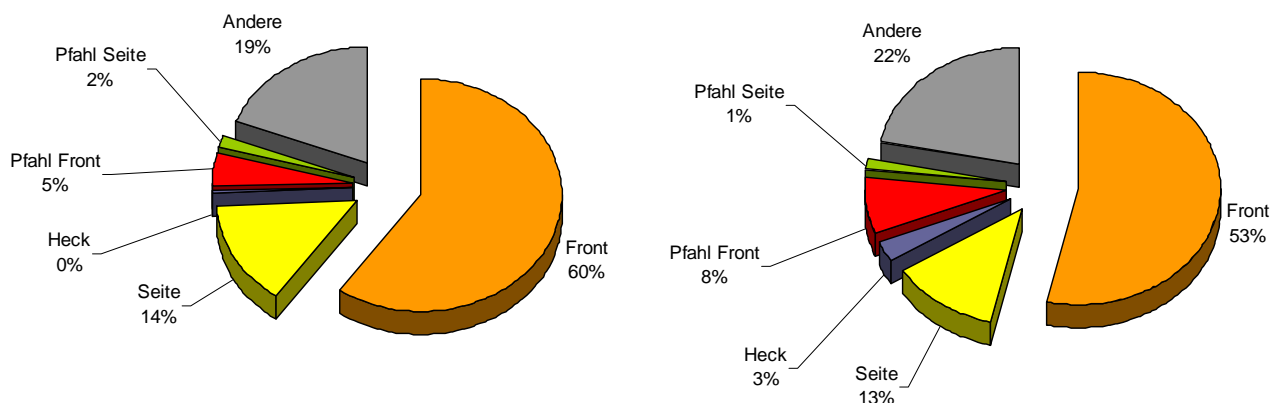


Abbildung 7: Verteilung der Anprallkonstellation bei allen Pkw-Unfällen (n=1807, links) und den Unfällen durch Überholvorgänge (n=142, rechts)

Es zeigt sich, dass Frontale Baum/Pfahlkollisionen bei Überholunfällen häufiger sind, als bei allen Pkw Unfällen. Zudem sind Frontal – Fahrzeug- Kollisionen bei Überholunfällen etwa 7% weniger häufig vertreten als bei allen Pkw Unfällen. Dies kann man durch die häufig überhöhten Geschwindigkeiten bei den untersuchten Unfällen erklären, bei denen es sehr oft zu Fahr Unfällen mit Schleudervorgängen und auch Objekt oder Baumanprallen gekommen ist.

Die Unfallgegner (der Pkw) bei Überholunfällen sind mit 61% am häufigsten Pkw, gefolgt von Objekten bei Alleinunfällen (15%) und Lkw (13%).

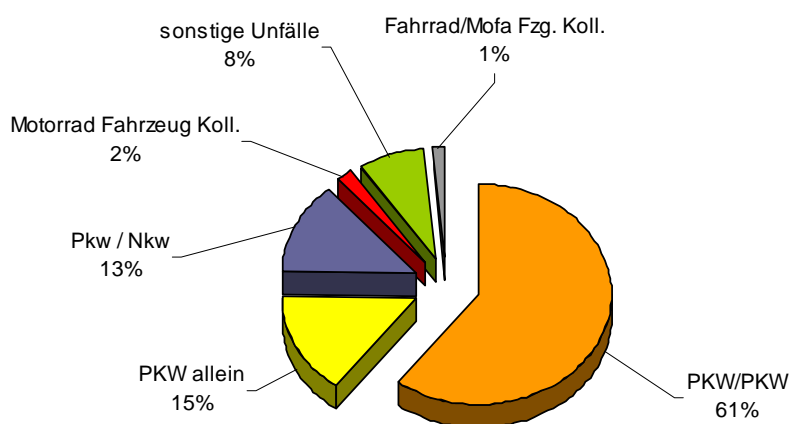


Abbildung 8: Verteilung der Unfallgegner bei Pkw-Unfällen durch Überholvorgänge (n=149)

Unfallforschung

Die Beteiligten von Überholunfällen erleiden häufiger schwerste/lebensbedrohliche Verletzungen, wie die Kontrollgruppe (alle Pkw Unfälle).

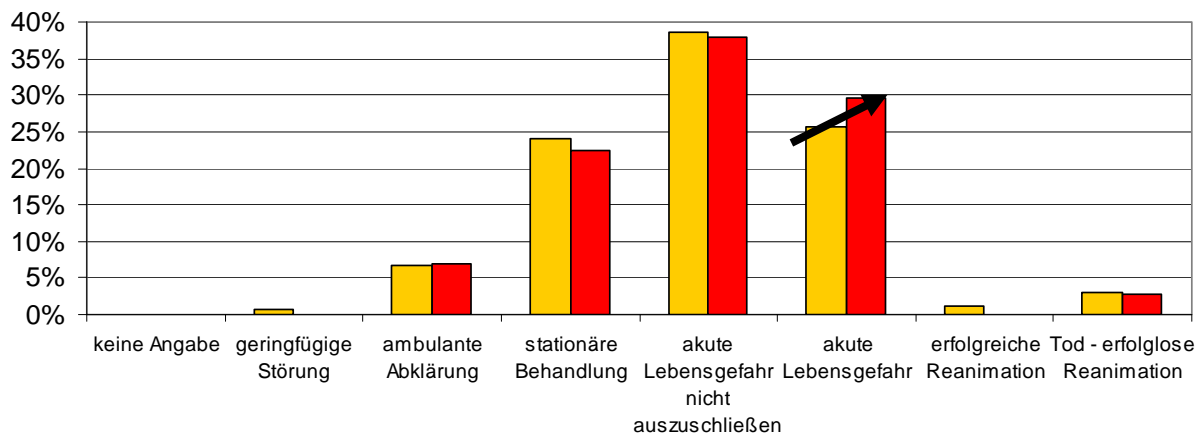


Abbildung 9: Verteilung der Verletzungsschwere bei allen Pkw-Unfällen (gelb) und Überholunfällen (rot) in der ADAC Unfallforschung

Auch dies kann plausibel nachvollzogen werden. Durch die hohen Unfallschweren (Geschwindigkeiten, Gegenverkehrskollision, häufig Lkw Kollision) sind bei Überholunfällen die Folgen oftmals dramatisch.

Zusammenfassen lässt sich feststellen, dass in der ADAC Unfallforschung Pkw-Überholunfälle

- häufig auftreten (Fehler beim Überholen sind vierthäufigste Unfallursache),
- oftmals durch junge Fahrer verursacht werden,
- durch hohe (Anprall-) Geschwindigkeiten geprägt sind,
- oft mit Pfahlanprallen einhergehen (Baumunfälle),
- schwerste Folgen für die Beteiligten haben.

Fahrtechnische Grundlagen

Überholmanöver auf einbahnigen, zweistreifigen Landstraßen müssen im Gegenverkehrsfahstreifen durchgeführt werden. Dadurch besteht immer die Gefahr einer Gefährdung oder gar einer Kollision mit entgegenkommenden Fahrzeugen. Im Gegensatz zu Überholmanövern auf mehrstreifigen Richtungsfahrbahnen (z. B. Autobahn) kommt der Dauer und dem zurückgelegten Weg während des Überholvorgangs erheblich größere Bedeutung zu.

Man kann im Wesentlichen zwei Grundformen des Überholens auf Landstraßen unterscheiden:

- Das überholende Fahrzeug holt das langsamere, zu überholende Fahrzeug ein und kann es unmittelbar, mit weitgehend konstanter Geschwindigkeit passieren. Dieses Manöver entspricht der Situation auf mehrstreifigen Richtungsfahrbahnen, auf denen die Fahrzeuge mit unterschiedlichen Wunschgeschwindigkeiten fahren. Ein solches Überholmanöver kann nur bei niedrigen Verkehrsstärken und übersichtlicher Streckenführung mit ausreichender Überholsichtweite durchgeführt werden.
- Das überholende Fahrzeug folgt dem langsameren, zu überholenden Fahrzeug für einige Zeit mit der gleichen Geschwindigkeit, bevor das Überholmanöver durchgeführt werden kann. Das überholende Fahrzeug muss während des Überholvorgangs stark beschleunigen. Diese Form des Überholmanövers wird immer dann durchgeführt, wenn nur selten ausreichende Überholsichtweite besteht oder nur wenige ausreichend große Lücken im Gegenverkehrsstrom zur Verfügung stehen.

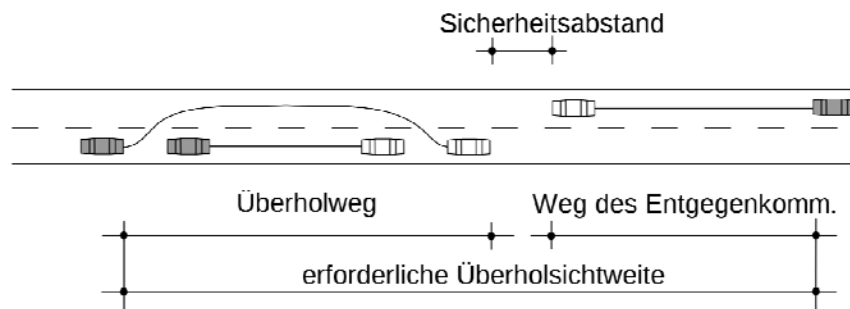


Abbildung 10: Erforderliche Überholsichtweite

Die Dauer eines Überholmanövers hängt ab von der anfänglichen Differenzgeschwindigkeit zwischen überholendem und überholtem Fahrzeug, sowie ggf. der Beschleunigung des überholenden Fahrzeugs. Weitere Faktoren sind die Länge der beteiligten Fahrzeuge und die Sicherheitsabstände beim Ein- und Ausscheren.

Der Überholweg berechnet sich aus der Dauer des Überholmanövers und der Geschwindigkeit des überholenden bzw. überholten Fahrzeuges.

Für die erforderliche Überholsichtweite muss man noch die Geschwindigkeit eines möglicherweise entgegenkommenden Fahrzeugs berücksichtigen.

In der folgenden Tabelle sind exemplarisch einige Szenarien durchgerechnet. Es wurden folgende Annahmen getroffen: Länge des überholenden Fahrzeuges (Pkw): 5 m; Länge des überholten Fahrzeuges (Lkw): 15 m; Sicherheitsabstand beim Aus- bzw. Einscheren: 20 m; Geschwindigkeit

des Gegenverkehrs: 100 km/h; Sicherheitsabstand zum entgegenkommenden Fahrzeug: 50 m. Das überholte Fahrzeug (Lkw) ändert seine Geschwindigkeit während des Überholmanövers nicht.

Nr.	Überholer			Überholter Geschwindigkeit V_2 [km/h]	Überholmanöver		Gegenverkehr	
	Ausgangsgeschwindigkeit V_1 [km/h]	Beschleunigung a_1 (m/s ²)	Endgeschwindigkeit V_1' [km/h]		Überholzeit [sec]	Überholweg [m]	Geschwindigkeit V_3 [km/h]	Sichtweite [m]
1	100	-	100	80	10,8	300	100	650
2	80	1,2 ³	123,2	80	10,0	282	100	610
3	100	-	100	60	5,4	150	100	350
4	60	2,0 ³	115,8	60	7,75	189	100	454
5	30	2,5 ³	98,3	30	6,93	118	100	360
6	80	3,0 ⁴	148,3	80	6,32	201	100	426

Tabelle 12: Szenarien für Überholmanöver

In den ersten beiden Szenarien fährt der Lkw mit 80 km/h. Im ersten Fall kann der Pkw den Lkw mit konstanter Geschwindigkeit 100 km/h überholen, im zweiten Fall muss er zunächst hinterherfahren und beschleunigt während des Überholmanövers mit durchschnittlich 1,2 m/s². Überholzeit und -weg sind in der gleichen Größenordnung, allerdings hat der Pkw im zweiten Fall die zulässige Höchstgeschwindigkeit am Ende des Überholmanövers deutlich überschritten.

Wenn der Lkw statt 80 km/h nur 60 km/h fährt (Szenarien 3 und 4) verläuft das Überholmanöver bei konstanter Geschwindigkeit des überholenden Pkw von 100 km/h erwartungsgemäß deutlich schneller. Bei gleicher Motorleistung gelingt auch das Überholmanöver aus der Kolonne schneller (größere Beschleunigung bei niedriger Geschwindigkeit), allerdings sind die Einsparungen bei weitem nicht so groß.

In der Praxis durchgeführte Überholmanöver sind natürlich komplexer: das überholende Fahrzeug hat evtl. bereits beim Ausscheren aus der Kolonne einen kleinen Geschwindigkeitsüberschuss, der Fahrer beschleunigt ungleichmäßig, bzw. nur während eines Teils des Überholmanövers, bzw. muss vielleicht sogar vor dem Einscheren wieder bremsen. Überschlägig ist für das sichere Überholen eines Lkw auf der Landstraße eine Überholsichtweite von mindestens 610 m erforderlich. Selbst für das sichere Überholen eines Traktors mit 30 km/h (aus der Fahrzeugkolonne) sind mindestens 360 m Überholsichtweite notwendig, wenn damit gerechnet werden muss, dass der Gegenverkehr sich mit 100 km/h nähert (Szenario 5).

Die Aussage, dass das Überholen mit einem leistungsstarken Fahrzeug sicherer sei, weil das Fahrzeug stärker beschleunigen und dadurch der Überholweg reduziert werden könne (Szenario 6), ist zweischneidig. Grundsätzlich stimmt die Rechnung zwar, allerdings wird vom überholenden Fahrzeug zwangsläufig am Ende des Überholmanövers die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf Landstraßen erheblich überschritten. Nicht wenige Überholunfälle resultieren in einem Zusammenprall mit einem Baum, weil der Fahrer beim Wiedereinscheren die Kontrolle über sein Fahrzeug verliert.

³ durchschnittliches Beschleunigungsvermögen eines Fahrzeuges der unteren Mittelklasse im angegebenen Geschwindigkeitsspektrum

⁴ durchschnittliches Beschleunigungsvermögen eines Fahrzeuges der Oberklasse im angegebenen Geschwindigkeitsspektrum

Sichere Straßengestaltung

Trotz zunehmend leistungsstärkerer Fahrzeuge ist das Überholen auf Landstraßen über die Jahrzehnte nicht einfacher geworden, im Gegenteil. Hohe Verkehrsstärken auf vielen Landstraßen führen dazu, dass ausreichend lange Zeitlücken im Gegenverkehrsstrom nur mehr selten zur Verfügung stehen. Schwere Lkw fahren heute (wenn auch illegal) auf Landstraßen genauso schnell wie auf Autobahnen, dementsprechend länger fällt der notwendige Überholweg aus. Und je schneller der Gegenverkehr entgegen kommt, desto länger muss die einsehbare Strecke für ein sicheres Überholmanöver sein.

Entwurf und Gestaltung einer zweistreifigen Landstraße haben einen wesentlichen Einfluss darauf, ob sicher überholt werden kann:

- In der Linienführung gewährleisteten Geraden und große Radien die notwendige Überholweite. Einschnitte, Wälle, Buschwerk, Wald oder auch hochstehender Mais in den Innenkurven können die Sichtweite entscheidend einschränken.
- Ebenes Gelände ist eine Voraussetzung für einen vollständigen Überblick über die vorausliegende Strecke. Kuppen und Senken können Gegenverkehr u. U. vollständig verdecken.
- Anbaufreie Strecken reduzieren das Risiko böser Überraschungen während des Überholmanövers. Aus Grundstückszufahrten, Wald- und Feldwegen können jederzeit Fahrzeuge auf die zuvor freie Überholstrecke einfahren.
- Plangleiche (Kreuzungen, Einmündungen) und planfreie (Rampe, Verflechtung) Knotenpunkte erfordern besondere Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer. Je weniger Knotenpunkte eine Strecke hat, desto sicherer ist sie. Im Bereich der Knotenpunkte muss das Überholen untersagt werden.

Bereits vor dem zweiten Weltkrieg gab es erste Experimente mit dreistreifigen Landstraßenquerschnitten in Deutschland. Der mittlere Fahrstreifen durfte damals in beiden Richtungen befahren werden (Betriebsform A). Mit der ansteigenden Massenmotorisierung wurden diese Querschnitte jedoch als zu gefährlich eingestuft und lange Zeit nicht mehr verwendet. Erst in den 80er Jahren wurden verschiedene Zwischenquerschnitte mit zwei überbreiten Fahrstreifen bzw. einem zusätzlichen Überholfahrstreifen erneut untersucht und der dreistreifige Querschnitt in 2+1 Betriebsform (der Zusatzfahrstreifen wird alternierend jeweils einer Fahrtrichtung zur Verfügung gestellt) Mitte der 90er Jahre wieder ins Regelwerk aufgenommen. Trotz durchschnittlich höherer Fahrgeschwindigkeiten haben sich dreistreifige Querschnitte als verkehrssicherer als vergleichbare zweistreifige Querschnitte erwiesen.

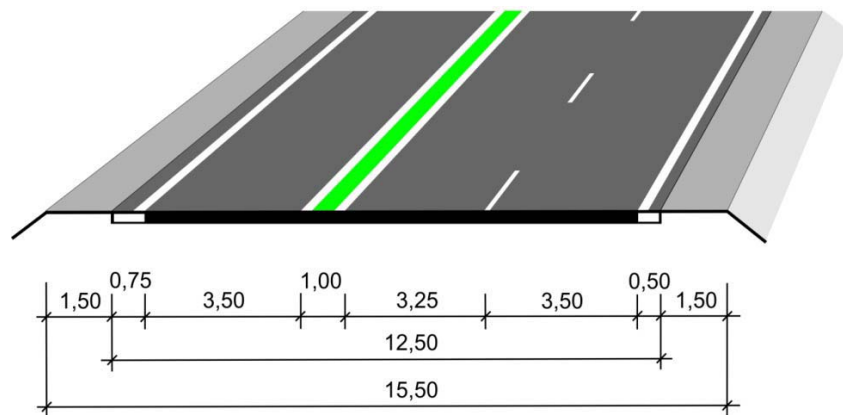


Abbildung 11: Dreistreifiger Regelquerschnitt RQ 15,5 für Straßen der Entwurfsklasse 1

Sichere Straßengestaltung

Das zukünftige Regelwerk (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen) sieht für den Neu- und Ausbau von Landstraßen der Entwurfsklassen 1 und 2 nur mehr drei- und vierstreifige Querschnitte vor, auf denen nicht mehr im Gegenverkehr überholt werden soll.

Gerade auf hoch belasteten Bundesstraßen ist auch im Bestandsnetz anzustreben, dass zukünftig weitere Abschnitte zu sicheren dreistreifigen Querschnitten in der 2+1 Betriebsform ausgebaut werden. Auf solchen Straßen können Kraftfahrer jeweils alternierend auf ca. 1,5 bis 3 km langen Abschnitten sichere Überholmanöver auf dem Zusatzfahrstreifen durchführen, ohne auf eine passende Zeitlücke im Gegenverkehrsstrom warten zu müssen.



Abbildung 12: Dreistreifiger Querschnitt mit farbig angelegtem, verkehrstechnischem Mittelstreifen (Erprobungsversuch) auf der B83 bei Wehrbergen, Nordrheinwestfalen.

Hinweise zum sicheren Überholen auf Landstraßen

Überholvorgänge auf zweistreifigen Landstraßen gehören zu den anspruchvollsten Fahrmanövern im Straßenverkehr. Fehler beim Überholen können sehr schwere Unfälle verursachen. Wer den geringsten Zweifel hat ein Überholmanöver sicher durchführen zu können, sollte darauf verzichten.

Übersicht verschaffen

- Ist das Überholen erlaubt (Überholverbote, durchgezogene Leitlinie, Kreuzungssperrfläche)?
- Wie lang ist das zu überholende Fahrzeug? Ist vor dem Fahrzeug ausreichend Platz um wieder einzuscheren? Warum fährt das Fahrzeug langsam (wird durch anderes, langsames Fahrzeug aufgehalten, will abbiegen, will selbst überholen, will anhalten, ...)?
- Sollen mehrere Fahrzeuge auf einmal überholt werden (nicht empfohlen)? Besondere Vorsicht, da die vorderen Fahrzeuge oftmals nicht gut gesehen und ihre Absichten nicht eingeschätzt werden können (Traktor am Anfang einer Kolonne biegt links ab, andere Fahrzeuge setzen selbst zum Überholen an). Gibt es ausreichende Lücken zwischen den Fahrzeugen, um das Überholmanöver notfalls abbrechen zu können?
- Ist der Streckenverlauf einsehbar (Kurven, Kuppen)? Liegen Kreuzungen, Einmündungen, Grundstückzufahrten voraus (abbremsende, abbiegende oder einbiegende Fahrzeuge)? Gibt es in Kürze eine sichere Überholmöglichkeit (Überholfahrstreifen)?
- Wie ist die Fahrbahnbeschaffenheit (Nässe, Verschmutzung, Schnee)? Bestehen witterungsbedingte Sichtbehinderungen (Nebel, Regen / Gischt, Schneefall)?
- Reicht die Überholsichtweite: mindestens 600 m zum Überholen eines Lkw auf Landstraße, mindestens 350 m zum Überholen eines Traktors? Wie schnell ist ggf. der Gegenverkehr (Lkw, Pkw, Motorrad)? Jede Behinderung oder gar Gefährdung des Gegenverkehrs muss ausgeschlossen sein.

Ausscheren

- Ausreichender Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug. Gerade in einer Rechtskurve kann man hinter einem Lkw oftmals den Gegenverkehr nicht rechtzeitig erkennen. Viele Kollisionen mit dem Gegenverkehr ereignen sich schon, wenn ein Pkw-Fahrer zu dicht hinter einem Lkw ausschert.
- Rückwärtigen Verkehr beobachten. Wer selbst überholt wird, darf nicht ausscheren. Gerade Motorräder können sehr schnell von hinten aufschließen und sind schlecht zu sehen.
- Beginn des Überholmanövers ankündigen – blinken!
- Wenn jetzt immer noch alles passt – zügig aber nicht überhastet ausscheren.

Überholen

- Zügig auf ausreichende Überholgeschwindigkeit (ca. 20 - 30 km/h Differenz zum überholten Fahrzeug) beschleunigen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit darf auch während des Überholmanövers nicht überschritten werden!
- Ausreichenden Seitenabstand zum überholten Fahrzeug einhalten. Das gilt insbesondere beim Überholen von einspurigen Fahrzeugen (Fahrrad, Motorrad) – sicheres Überholen in der gleichen Fahrspur ist in aller Regel nicht möglich.
- Gerade beim Überholen mehrerer Fahrzeuge nicht beliebig weiterbeschleunigen. Zu hohe Geschwindigkeit lässt keine Zeit auf unvorhergesehene Entwicklungen zu reagieren (Gegenverkehr, anderes Fahrzeug schert aus, anderes Fahrzeug biegt ab oder ein). Mit

Hinweise zum sicheren Überholen auf Landstraßen

angemessener Geschwindigkeit kann man ein Überholmanöver noch abbrechen und in eine Lücke einscheren.

Einscheren

- Ende des Überholmanövers ankündigen – blinken!
- Mit ausreichendem Sicherheitsabstand (mind. 20 m) vor dem überholten Fahrzeug einscheren. Überholtes Fahrzeug auf keinen Fall schneiden.
- Aufgrund der hohen Geschwindigkeit am Ende des Überholmanövers gefühlvoll einlenken. Nicht wenige Überholunfälle ereignen sich durch Kontrollverlust beim Einscheren.

Überholt werden

- Möglichst weit rechts fahren, um anderen Fahrzeugen das Überholen zu erleichtern. Wer überholt wird, darf seine Geschwindigkeit nicht erhöhen. Nachts ggf. rechtzeitig das Fernlicht abblenden.
- Die Signalisierung von geeigneten Überholmöglichkeiten (Lücke im Gegenverkehr) mit den Blinkern kann zu gefährlichen Missverständnissen führen. Besser die Geschwindigkeit an geeigneter Stelle ermäßigen, notfalls warten, wenn nur so mehreren unmittelbar folgenden Fahrzeugen das Überholen möglich ist. Hierzu können auch geeignete Seitenstreifen in Anspruch genommen werden.

Wenn es eng wird

- Jedem Verkehrsteilnehmer können Fehler unterlaufen. Gerade Fahranfänger können Verkehrssituationen noch nicht schnell genug richtig beurteilen und haben wenig Erfahrung beim Überholen. Wer in einer heiklen Situation auf seinem Recht beharrt bringt sich und andere vermeidbar in Lebensgefahr.
- Als Entgegenkommender: so weit rechts wie möglich fahren, Geschwindigkeit reduzieren, ggf. bis zum Stillstand. Achtung: wer aufs Bankett gerät sollte auf keinen Fall ruckartig zurücklenken (Schleudergefahr). Geschwindigkeit vorsichtig reduzieren und dann sanft auf die Fahrbahn zurücklenken.
- Als Überholter: so weit rechts wie möglich fahren, Geschwindigkeit sanft reduzieren (Gefahr von Auffahrunfällen)
- Als Überholender: Überholmanöver zügig zu Ende führen, in Straßenmitte halten. Die meisten Fahrbahnen bieten im Notfall Platz für drei Fahrzeuge nebeneinander. Unbedingt anhalten wenn ein anderes Fahrzeug verunfallt – auch wenn es nicht zu einer Kollision gekommen ist.
- Die 'Flucht ins Gelände' führt häufig zu schweren Unfallfolgen (Überschlag, Baumanprall) und ist daher für niemanden empfehlenswert.

Rechtliche Grundlagen

Die Straßenverkehrsordnung (StVO) bzw. Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) regelt das Überholen im Straßenverkehr (Auszüge):

§5 StVO: Überholen

- (1) Es ist links zu überholen.
- (2) Überholen darf nur, wer übersehen kann, dass während des ganzen Überholvorgangs jede Behinderung des Gegenverkehrs ausgeschlossen ist. Überholen darf ferner nur, wer mit wesentlich höherer Geschwindigkeit als der zu Überholende fährt.
- (3) Das Überholen ist unzulässig bei unklarer Verkehrslage oder wo es durch Verkehrszeichen (Zeichen 276, 277) angeordnet ist.
- (3a) Unbeschadet sonstiger Überholverbote dürfen die Führer von Kraftfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t nicht überholen, wenn die Sichtweite durch Nebel, Schneefall oder Regen weniger als 50 m beträgt.
- (4) Wer zum Überholen ausscheren will, muss sich so verhalten, dass eine Gefährdung des nachfolgenden Verkehrs ausgeschlossen ist. Beim Überholen muss ein ausreichender Seitenabstand zu anderen Verkehrsteilnehmern, insbesondere zu Fußgängern und Radfahrern, eingehalten werden. Der Überholende muss sich sobald wie möglich wieder nach rechts einordnen. Er darf dabei den Überholten nicht behindern.
- (4a) Das Ausscheren zum Überholen und das Wiedereinordnen sind rechtzeitig und deutlich anzukündigen; dabei sind die Fahrtrichtungsanzeiger zu benutzen.
- (5) Außerhalb geschlossener Ortschaften darf das Überholen durch kurze Schall- oder Leuchtzeichen angekündigt werden. Wird mit Fernlicht geblinkt, so dürfen entgegenkommende Fahrzeugführer nicht geblendet werden.
- (6) Wer überholt wird, darf seine Geschwindigkeit nicht erhöhen. Der Führer eines langsameren Fahrzeugs muss seine Geschwindigkeit an geeigneter Stelle ermäßigen, notfalls warten, wenn nur so mehreren unmittelbar folgenden Fahrzeugen das Überholen möglich ist. Hierzu können auch geeignete Seitenstreifen in Anspruch genommen werden.

§27 StVO: Verbände

- (2) Geschlossene Verbände, Leichenzüge und Prozessionen müssen, wenn ihre Länge dies erfordert, in angemessenen Abständen Zwischenräume für den übrigen Verkehr frei lassen; an anderen Stellen darf dieser sie nicht unterbrechen.

§41 StVO: Vorschriftenzeichen

7. Streckenverbote

Sie Beschränken den Verkehr auf bestimmten Strecken.

Zeichen 276 Überholverbot für Kraftfahrzeuge aller Art

Zeichen 276 verbietet Führern von Kraftfahrzeugen aller Art mehrspurige Kraftfahrzeuge und Krafträder mit Beiwagen zu überholen.

Das Überholverbot für Kraftfahrzeuge aller Art kann durch Zusatzschilder auf bestimmte Fahrzeugkategorien eingeschränkt werden, z. B.:



Das Überholen von langsamen, landwirtschaftlichen Fahrzeugen kann auch in einem Streckenüberholverbot für Kraftfahrzeuge aller Art durch Zusatzschild zugelassen werden.




Zeichen 277 Überholverbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger und von Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibusse

Zeichen 277 verbietet Führern von Kraftfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger, und von Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibussen mehrspurige Kraftfahrzeuge und Krafträder mit Beiwagen zu überholen.



Zeichen 276 und 277

Ist auf einem Zusatzschild ein Gewicht, wie "7,5 t", angegeben, so gilt das Verbot nur, soweit das zulässige Gesamtgewicht dieser Verkehrsmittel die angegebene Grenze überschreitet.

Die Länge einer Verbotsstrecke kann an deren Beginn auf einem Zusatzschild wie  angegeben sein.

Zeichen 280 Ende des Überholverbotes für Kraftfahrzeuge aller Art

Zeichen 281 Ende des Überholverbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger, und für Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibussen

Zeichen 282 Ende sämtlicher Streckenverbote

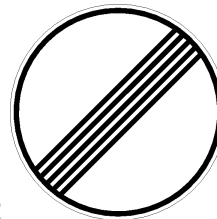
Das Ende einer Verbotsstrecke ist nicht gekennzeichnet, wenn das Streckenverbotszeichen zusammen mit einem Gefahrzeichen angebracht ist und sich aus der Örtlichkeit zweifelsfrei ergibt, von wo an die angezeigte Gefahr nicht mehr besteht. Es ist auch nicht gekennzeichnet, wenn das Verbot nur für eine kurze Strecke gilt und auf einem Zusatzschild die Länge der Verbotsstrecke



angegeben ist. Sonst ist es gekennzeichnet durch die Zeichen [...], Zeichen 280



Zeichen 281



Wo sämtliche Streckenverbote enden, steht das Zeichen 282

Diese Zeichen können auch allein links stehen.

VwV-StVO zu Zeichen 276 Überholverbot

- I. Das Zeichen sollte nur dort aufgestellt werden, wo die Gefährlichkeit des Überholens dem Fahrzeugführer nicht so erkennbar ist, dass er von sich aus nicht überholt, oder wo der störungsfreie Ablauf des Verkehrs es erfordert. Überholverbote kommen vor allem in Frage, wenn
 1. die Sichtweite geringer ist, als sie zu sein scheint oder der Gegenverkehr sehr schnell fährt und Überholvorgänge besonders gefährlich sind,
 2. die übersichtlichen Stellen einer kurvenreichen Strecke allenfalls zum Überholen langsamer Fahrzeuge ausreichen,
 3. an Kreuzungen oder Einmündungen außerhalb geschlossener Ortschaften kein besonderer Streifen für Linksabbieger vorhanden ist,
 4. eine Fahrbahn enger wird, etwa auch durch eine Mittelinsel,
 5. eine Fahrbahn für beide Richtungen häufig von Fußgängern überschritten wird und eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h ausscheidet, nicht wirksam ist oder nicht ausreicht; auf Fahrbahnen für eine Richtung helfen in solchen Fällen nur technische Sicherungen.
- II. Das Zeichen sollte auf beiden Seiten der Fahrbahn aufgestellt werden.
- III. Wird das Überholverbot nur wegen einer bestimmten Gefahrstelle angeordnet, so ist es in der Regel durch ein Gefahrzeichen zu begründen
- IV. Gilt das Überholverbot für eine längere Strecke, so sollte, jedenfalls außerhalb geschlossener Ortschaften an jedem Zeichen die jeweilige Länge der restlichen Verbotsstrecke auf einem Zusatzschild angegeben werden.
- V. Wegen der Verwendung des Zeichens an Bahnübergängen vgl. Nummer V zu Zeichen 201; RN 7ff

VwV-StVO zu den Zeichen 274, 276 und 277

- I. Geschwindigkeitsbeschränkungen und Überholverbote für nur kurze Strecken sind in der Regel nur Behelfsmaßnahmen. Sie sollten nur angeordnet werden, wenn die Gefahren, deretwegen diese Verkehrsbeschränkungen erwogen werden, nicht auf andere Weise zu beheben sind. So ist bei Kurven immer zu prüfen, ob die Gefahr nicht durch Gefahrzeichen oder Richtungstafeln ausreichend deutlich gemacht werden kann; genügt das nicht, so ist ein Umbau der Kurve anzuregen und die Geschwindigkeit vorläufig zu beschränken. In anderen Fällen sind bei vorläufiger Anordnung einer Verkehrsbeschränkung andere bauliche Maßnahmen, wie die Anlage von Geh- oder Radwegen, von Unter- oder Überführungen anzuregen.
- II. Häufig genügt es, die Verkehrsbeschränkungen für nur eine Fahrtrichtung zu erlassen. Auch wenn sie für beide Fahrtrichtungen gelten müssen, kann es den Gegebenheiten entsprechen, die Verbotsstrecken verschieden lang zu bemessen; sie brauchen sich nicht einmal räumlich zu überschneiden. Von diesen Möglichkeiten darf bei Geschwindigkeitsbeschränkungen allerdings nur für kurze Strecken Gebrauch gemacht werden.
- III. Wenn längs einer Strecke sowohl eine Geschwindigkeitsbeschränkung als auch ein Überholverbot angeordnet werden muss, so sollten die entsprechenden Zeichen an einem Pfosten angebracht werden: die Geschwindigkeitsbeschränkung oben, das Überholverbot unten. Nur dann, wenn eines dieser Verbote durch ein Zusatzschild auf bestimmte Verkehrsarten beschränkt werden muß, empfiehlt es sich, die Verbote hintereinander zu erlassen.
- IV. Die Zeichen 274, 276 und 277 sollen hinter solchen Kreuzungen und Einmündungen wiederholt werden, an denen mit dem Einbiegen ortsunkundiger Kraftfahrer zu rechnen ist. Wo innerhalb geschlossener Ortschaften durch das Zeichen 274 eine Geschwindigkeit über 50 km/h zugelassen ist, genügt dagegen dessen Wiederholung in angemessenen Abständen.
- V. Die Zeichen dürfen nicht in Höhe der Ortstafel (Zeichen 310) oder kurz hinter ihr angebracht werden. Darf eine Geschwindigkeitsbeschränkung unter 50 km/h oder ein Überholverbot nicht am Beginn der geschlossenen Ortschaften enden, so ist zu erwägen, ob die Ortstafel erst am Ende der Verbotsstrecke aufgestellt werden kann; dabei ist aber eingehend zu prüfen, ob sich das im Hinblick darauf verantworten lässt, dass eine Reihe von Vorschriften nur innerhalb oder außerhalb geschlossener Ortschaften gelten (z4 6. § 5 Abs. 5 Satz 1, § 25 Abs. 1 Satz 3).

Gerichtsurteile

- Das Überholen bei unklarer Verkehrslage ist grob fahrlässig. Kommt es in der Folge zu einem Unfall, so ist der Fahrer in vollem Umfang schadensersatzpflichtig. Darüber hinaus wird die Versicherung im Verhältnis zum Kraftfahrer im Rahmen der satzungsmäßigen Grenzen leistungsfrei (OLG Rostock, 6.8.2003 - Az: 8 U 72/03).
- Dauert der Überholvorgang auf einer Autobahn mehr als 45 Sekunden an, handelt es sich um ein rechtswidriges Verkehrsmanöver, das zu ahnden ist. Diese Faustregel hat das Oberlandesgericht Hamm in einem jetzt veröffentlichten Beschluss (Az. 4 Ss OWi 629/08) festgelegt.
- Die Richter in Hamm konkretisierten diesen vagen Hinweis und stellten folgende Formel auf: Bußgeldrechtlich sind alle Überholvorgänge auf zweispurigen Autobahnen zu ahnden, die bei einer Dauer von mehr als 45 Sekunden bzw. einer Differenzgeschwindigkeit von unter 10 km/h zu einer deutlichen Behinderung anderer Verkehrsteilnehmer führen.
- Wenn ein Autofahrer nicht in den Rückspiegel schaut bevor er überholt und es bei dem Überholvorgang zum Zusammenstoß mit einem Einsatzfahrzeug kommt, so trifft ihn das volle Verschulden. Landgericht Coburg; Urteil vom 10.12.2008
- Das Überholen beginnt spätestens mit dem Ausscheren (Düsseldorf VRS 70, 292), wobei das Ausscheren allein zur Überblickgewinnung noch kein Überholen ist (Bay DAR 88, 366). Beendet ist das Überholen mit dem Wiedereinordnen mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand (Köln VM 78, 81).
- Sind die Fahrzeuge vorher bereits in unterschiedlichen Fahrstreifen gefahren beginnt das Überholen mit der deutlichen Unterschreitung des Sicherheitsabstandes in Überholabsicht (Bay DAR 93, 269; Karlsruhe NJW 72, 962).
- Es ist unzulässig, in einem so angezeigten Überholverbot neben einem anderen Fahrzeug an einer Rot zeigenden LZA anzuhalten, bei Grün schneller als dieses loszufahren und es hinter sich zu lassen (OLG Düsseldorf VRS 70, 41).
- Das Zeichen untersagt auch das Rechtsüberholen eines unter Zeichengebung nach links eingeordneten Linksabbiegers durch einen anderen Linksabbieger (BayObLG VRS 72, 298). Es untersagt auch, auf einer Innerortsstraße mit mehreren markierten Fahrstreifen für eine Richtung, ein Fahrzeug, das einen anderen Fahrstreifen benutzt, rechts zu überholen (BayObLG VRS 72, 301).