



Aktion: Fit mit dem Fahrrad

Das Übungsheft für Zuhause

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Unfallforschung der Versicherer
Wilhelmstraße 43/43 G, 10117 Berlin
www.udv.de

In Zusammenarbeit mit
Deutsche Verkehrswacht e.V.
Budapester Straße 31, 10787 Berlin
www.deutsche-verkehrswacht.de

Redaktion: Klaus Brandenstein
© UDV 2010, Stand 2014

Trainingsvorschläge

Zielbremsen und Absteigen	5
Starkes Abbremsen	6
Konzentriertes Langsamfahren	7
Herrchen und Hund	8
Gleichgewicht halten	9
Balancefahren	10
Körperwahrnehmung	11
Zeitschätzfahren	12

Hintergrundinformationen

Das sichere Fahrrad	13
Regelungen in der StVO	14

Liebe Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer,

wir freuen uns, dass Sie an der **Aktion Fit mit dem Fahrrad** teilgenommen haben. Unter Anleitung eines erfahrenen Moderators konnten Sie Ihre Fähigkeiten beim Rad oder Pedelec fahren praktisch trainieren und gleichzeitig Ihr theoretisches Wissen rund um das Thema Fahrradfahren auffrischen.

Fit mit dem Fahrrad möchte Sie mittels gezielter Übungen unterstützen, Ihr Radfahrverhalten besser einschätzen zu können und dazu beitragen, Ihr Sicherheitsgefühl im Straßenverkehr zu steigern. Um den Trainingseffekt zu verstärken, ist es sinnvoll, die einzelnen Übungen auch nach dem Training zu absolvieren. So können Sie die im Training erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse weiter vertiefen und Ihr Fahrrad oder Pedelec souverän beherrschen. Zudem lassen sich vor langer Zeit eingeschlichene Angewohnheiten am besten ändern, wenn man sie sich immer wieder bewusst macht und das eigene Verhalten unter die Lupe nimmt.

Das Trainingsprogramm wurde speziell für Radfahrer entwickelt, die seit Jahren regelmäßig mit dem Fahrrad unterwegs oder auf ein Pedelec umgestiegen sind. Es soll vor allem dazu beitragen, die Freude am Fahrradfahren möglichst lange zu erhalten und ein sicheres Fahrrad und Pedelec fahren zu gewährleisten. Denn ob für die kurze Fahrt zum Bäcker, die geplante Radtour mit der Familie oder die sportliche Herausforderung – Fahrrad und Pedelec können eine attraktive Alternative zu anderen Verkehrsmitteln darstellen. Wer sich mehrmals in der Woche aufs Rad schwingt, fördert die eigene Gesundheit und leistet einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Diese Begleitbroschüre zur Aktion **Fit mit dem Fahrrad** bietet Ihnen eine Übersicht

über mögliche Übungen, die Sie ohne großen Aufwand auch zuhause durchführen können, um den Trainingseffekt zu steigern. Ob das Training von Zielbremsen und Absteigen, Balanceübungen oder Konzentrationsaufgaben, die hier aufgeführten Aufgaben lassen sich – egal ob alleine oder in der Gruppe – einfach umsetzen.

Die Aktion **Fit mit dem Fahrrad** ist ein Angebot der Unfallforschung der Versicherer im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft in Kooperation mit der Deutschen Verkehrswacht.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei den Trainingseinheiten und weiterhin viel Freude beim Fahrrad und Pedelec fahren.

Aktion Fit mit dem Fahrrad

- ▶ Gezielte, vom sportwissenschaftlichen Institut der Universität Erlangen-Nürnberg entwickelte Übungen zur Steigerung von Balance, Konzentration, Körperwahrnehmung
- ▶ Initiator: Unfallforschung der Versicherer im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft in Zusammenarbeit mit der Deutschen Verkehrswacht e. V.

1. Trainingsvorschlag – Zielbremsen und Absteigen

Wo Sie trainieren sollten: Hofauffahrt oder Parkplatz, gering frequentierter Fahrradweg ohne Fahrbahnkreuzung.

Was Sie vorbereiten müssen: Suchen Sie sich eine Strecke von ca. 20 bis 50 Metern Entfernung. Markieren Sie sich auf dem Boden mit Kreide eine Ziellinie oder stellen Sie seitlich der Fahrbahn Gegenstände (z. B. Eimer o. ä.) zur Orientierung auf.

Übung:

- ▶ Fahren Sie mit dem Fahrrad vom Start direkt auf die Ziellinie zu.
- ▶ Bremsen Sie Ihre Fahrt gleichmäßig ab, so dass Sie möglichst genau an der Ziellinie zum Stehen kommen. Steigen Sie dort vom Fahrrad ab. Achten Sie dabei aber darauf, dass das Fahrrad vor dem Absteigen zum Stehen gekommen ist.
- ▶ Wiederholen Sie diese Übung in verschiedenen Geschwindigkeiten.

Haben Sie es gemerkt?

Wie beim Auto hängt der Bremsweg auch beim Fahrrad von der Geschwindigkeit ab. Wenn Sie diese Übung öfters wiederholen, können Sie Entfernungen und Bremswege besser einschätzen und fühlen sich sicherer.



Zielbremsen und Absteigen Übung	So geht's:
	<p>1</p> <p>20-50 m</p> <p>Start ←————→ Ziel</p> <p>STRECKE AUSWÄHLEN</p>
	<p>2</p>  <p>BREMSEN</p>
	<p>3</p>  <p>ANHALTEN</p>

2. Trainingsvorschlag – Starkes Abbremsen

Wo Sie trainieren sollten: Diese Übung können Sie zwischendurch machen, wenn Sie mit Ihrem Fahrrad auf einem Radweg unterwegs sind. Achten Sie bei Ihrem Training aber darauf, dass Sie keine anderen Verkehrsteilnehmer durch Ihre Übungen behindern.

Was Sie vorbereiten müssen: nichts

Übung:

- ▶ Fahren Sie mit Ihrem Fahrrad auf dem Fahrradweg.
- ▶ Beschleunigen Sie auf freier Strecke aktiv Ihr Tempo und bremsen Sie dann stark ab, so dass Sie nur einen relativ kurzen Bremsweg benötigen. Um ein Überkippen nach vorne zu vermeiden, müssen Sie darauf achten, die Bremswirkung nicht zu stark auf die vordere Bremse zu legen. Machen Sie sich beim Bremsen auf dem Fahrrad „lang“, das heißt: verlagern Sie Ihren Körperschwerpunkt nach hinten.

Anmerkung: Sollte Ihr Fahrrad über eine Rücktrittbremse verfügen beachten Sie bitte, dass eine Verlagerung des Körperschwerpunktes nach hinten während des Abbremsens nur eingeschränkt möglich ist, da die Rücktrittbremse mit einer gewissen Kraft betätigt werden muss und am besten auf dem Sattel sitzend betätigt wird.

Haben Sie es gemerkt?

Indem Sie sich beim Bremsen „lang“ machen, vermeiden Sie, dass Sie beim Abbremsen durch die Trägheitskraft kräftig nach vorne geschoben werden. Dadurch können Sie ein starkes Abbremsen aus höherer Geschwindigkeit besser kontrollieren.



Starkes Abbremsen Übung	So geht's:
	<p>1 </p> <p>BESCHLEUNIGEN</p>
	<p>2 </p> <p>STARK ABBREMSEN</p>
	<p>3 </p> <p>KÖRPER- SCHWERPUNKT NACH HINTEN VERLAGERN</p>

3. Trainingsvorschlag – Konzentriertes Langsamfahren

Wo Sie trainieren sollten: Hofauffahrt oder Parkplatz, auf dem mindestens 20 bis 30 Meter lange Strecken gefahren werden können, oder gering frequentierter Fahrradweg ohne Fahrbahnkreuzung.

Was Sie vorbereiten müssen: Markieren Sie sich auf dem Boden mit Kreide eine Ziellinie oder stellen Sie seitlich der Fahrbahn Gegenstände (z.B. Eimer o.ä.) zur Orientierung auf.

Übung:

- ▶ Fahren Sie die von Ihnen festgelegte Strecke mit Ihrem Fahrrad so langsam wie möglich ab. Versuchen Sie dabei, mit den Füßen nicht den Boden zu berühren.
- ▶ Wiederholen Sie die Übung mehrmals.
- ▶ Stellen Sie sich während der Fahrt Denksportaufgaben, indem Sie beispielsweise kopfrechnen oder Ihren Namen rückwärts buchstabieren.

Haben Sie es gemerkt?

Allein schon ganz bewusst langsam zu fahren fordert große Konzentration und trainiert den Gleichgewichtssinn. Haben Sie bemerkt, wie sich Ihr Fahrverhalten geändert hat, als Sie sich zusätzlich Denksportaufgaben gestellt haben? Im Straßenverkehr kann dieses „Nicht bei der Sache sein“ schnell das Unfallrisiko steigern.



<p>Konzentriertes Langsamfahren Übung</p> 	<p>So geht's:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 20-30 m Start ←————→ Ziel STRECKE AUSWÄHLEN 2  LANGSAM FAHREN 3  KEINE BODEN-BERÜHRUNG 4  DENKSPORTAUFGABE
---	---

4. Trainingsvorschlag – Herrchen und Hund

Wo Sie trainieren sollten: Diese Übung können Sie zwischendurch machen, wenn Sie mit Freunden oder der Familie mit dem Fahrrad auf einem Radweg unterwegs sind, beispielsweise auf einer Radtour. Achten Sie aber bei Ihrem Training darauf, dass Sie keine anderen Verkehrsteilnehmer durch Ihre Übungen behindern.

Was Sie vorbereiten müssen: nichts

Übung:

- ▶ Suchen Sie sich einen festen Trainingspartner. Fahren Sie mit einem Abstand von mindestens fünf Metern hintereinander her. Sollte sich der Hintermann durch die Nähe zum Vordermann unsicher fühlen, können Sie den Abstand auch vergrößern.
- ▶ Sobald der Vorausfahrende abbremst, muss der „Verfolger“ ebenfalls abbremsen. Wechselt der Vordermann die Richtung oder das Tempo, passt sich der Hintermann dem Verhalten ebenfalls an. Alternativ dazu können Sie und Ihr Trainingspartner nebeneinander her fahren (wenn der Fahrradweg dafür Platz lässt) und sich über vorher festgelegte Themen (Hobbies, Kochrezepte, Fußballergebnisse) unterhalten.
- ▶ Versuchen Sie, sich im Anschluss an die Fahrt an Dinge aus der Umgebung zu erinnern, z. B. welche Supermärkte lagen rechts von der Strecke?

Haben Sie es gemerkt?

Wer darauf achtet, wie der Trainingspartner fährt, nimmt die Umgebung (Verkehrsschilder, andere Verkehrsteilnehmer) zu langsam oder unvollständig wahr. In der Regel fährt derjenige, der sich während der Fahrt auf etwas anderes konzentriert, z. B. ein Gespräch, langsamer als gewöhnlich.



Herrchen und Hund Übung	So geht's:
	<p>1  PARTNER WÄHLEN</p>
	<p>2  ABSTAND EINHALTEN 5-10 METER</p>
	<p>3  ZEITGLEICH BREMSEN/ BESCHLEUNIGEN</p>
	<p>4  ERINNERN SIE SICH?</p>

5. Trainingsvorschlag – Gleichgewicht halten

Wo Sie trainieren sollten: Diese Übung können Sie zwischendurch machen, wenn Sie mit dem Fahrrad auf einem Radweg unterwegs sind. Sie kann sowohl als Einzel- als auch als Paarübung durchgeführt werden.

Was Sie vorbereiten müssen: nichts

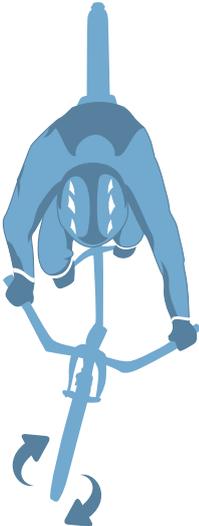
Übung:

- ▶ Beschleunigen Sie aus der Fahrt Ihr Tempo, dann bremsen Sie Ihr Fahrrad so ab, dass Sie nur einen relativ kurzen Bremsweg benötigen. Achten Sie darauf, die Bremswirkung nicht zu stark auf die vordere Bremse zu legen, um ein Überkippen nach vorne zu vermeiden.
- ▶ Versuchen Sie bis zum Stillstand abzubremsen und stehen zu bleiben, ohne mit den Füßen den Boden zu berühren (Verlagerung des Körperschwerpunktes).
- ▶ Halten Sie sich ganz kurz (ca. eine bis zwei Sekunden) auf der Stelle im Gleichgewicht und setzen Sie im Anschluss Ihre Fahrt fort.
- ▶ Mit Trainingspartner: Fahren Sie nebeneinander her und versuchen Sie, zeitgleich zu bremsen, stehenzubleiben, das Gleichgewicht zu halten, um dann gemeinsam weiterzufahren.

Haben Sie es gemerkt?

Beim Abbremsen aus schnellerer Fahrt reicht es nicht, nur die Bremshebel zu betätigen. Besser ist es, wenn der ganze Oberkörper mitarbeitet, indem der Körperschwerpunkt verlagert wird (Körpergewicht nach hinten). Je größer das Tempo, desto schwieriger wird es, sicher und kontrolliert zum Stehen zu kommen.



Gleichgewicht halten Übung	So geht's:
	<p>1 </p> <p>BESCHLEUNIGEN</p>
	<p>2 </p> <p>BREMSEN</p>
	<p>3 </p> <p>KEINE BODEN- BERÜHRUNG</p>
	<p>4 </p> <p>GLEICH- GEWICHT HALTEN</p>

6. Trainingsvorschlag – Balancefahren

Wo Sie trainieren sollten: Hofauffahrt oder Parkplatz, gering frequentierter Fahrradweg ohne Fahrbahnkreuzung.

Was Sie vorbereiten müssen: Markieren Sie auf dem Boden mit Kreide eine Linie von ca. 20 Metern Länge und bauen Sie am Ende der Linie aus jeweils einer Tonne (alternativ auch Eimer oder Pylonen o.ä.) am linken und rechten Rand eine Engstelle mit ca. 1,5 Meter Abstand voneinander auf.

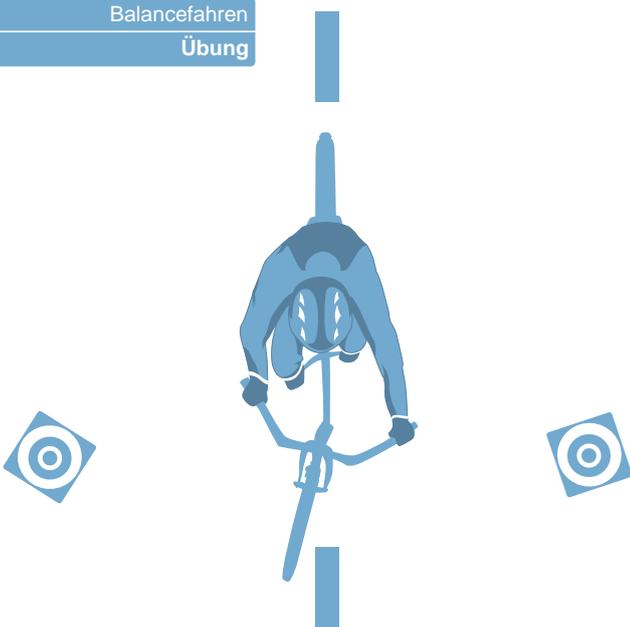
Übung:

- ▶ Fahren Sie mit Ihrem Fahrrad möglichst langsam auf der Linie und durchqueren Sie die Engstelle am Ende der Strecke.
- ▶ Wiederholen Sie diese Übung in unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

Haben Sie es gemerkt?

Wenn Sie gut Ihr Gleichgewicht halten können, haben Sie auch in Situationen, in denen mal wenig Platz ist (viel befahrener Radweg, Spaziergänger, enge Einfahrt durch ein Tor, Hindernis auf dem Radweg, parkende Autos etc.) eine bessere Kontrolle über Ihr Fahrrad und fühlen sich sicherer.



<p>Balancefahren Übung</p> 	<p>So geht's:</p> <ol style="list-style-type: none">  <p>ca. 20 m STRECKE AUSWÄHLEN</p>  <p>LANGSAM FAHREN</p>  <p>GLEICHGEWICHT HALTEN</p>  <p>ENGSTELLE DURCHQUEREN</p>
--	---

7. Trainingsvorschlag – Körperwahrnehmung

Wo Sie trainieren sollten: Diese Übung können Sie überall machen, vorausgesetzt das Verkehrsaufkommen ist gering. Idealerweise machen Sie dieses Training auf einem Fahrradweg.

Was Sie vorbereiten müssen: nichts

Übung:

- ▶ Sie fahren wie gewohnt mit Ihrem Fahrrad. Dann spannen Sie während der Fahrt Ihre Muskulatur – z. B. Arme, Schultern, Nacken, Rumpf – für ca. zehn Sekunden an.
- ▶ Lockern Sie anschließend die Muskeln wieder.
- ▶ Beobachten Sie sich selbst und vergleichen Sie, in wie weit sich Ihr eigenes Wohlbefinden hinsichtlich Sicherheit, Gleichgewicht, Reaktionsvermögen, Anstrengungsempfinden, Verkrampfung der Hände bei unterschiedlicher Anspannung der Muskeln verändert.

Haben Sie es gemerkt?

Mit gelockelter Muskulatur steigt die Fahrsicherheit. Wer in entspannter Körperhaltung auf dem Fahrrad sitzt, kann schneller auf Situationen reagieren und auch längere Radtouren besser genießen.



<p>Körperwahrnehmung Übung</p>	<p>So geht's:</p>
	<p>1  MUSKULATUR ANSPANNEN (CA. 10 SEKUNDEN)</p>
	<p>2  MUSKULATUR LOCKERN</p>
	<p>3  BEOBACHTEN UND VERGLEICHEN</p>

8. Trainingsvorschlag – Zeitschätzfahren

Wo Sie trainieren sollten: Diese Übung können Sie überall machen. Idealerweise machen Sie dieses Training auf einem Fahrradweg.

Was Sie vorbereiten müssen: nichts

Übung:

- ▶ Schauen Sie vor dem Start mit dem Fahrrad auf die Uhr. Setzen Sie sich, bevor Sie losfahren, selbst ein Zeitlimit (z.B. zwei Minuten oder auch 20 Minuten).
- ▶ Fahren Sie in Ihrem gewohnten Tempo los. Schauen Sie während der Fahrt nicht auf die Uhr. Versuchen Sie einzuschätzen, wann Ihr Zeitlimit erreicht ist und halten Sie dann an.
- ▶ Prüfen Sie nach dem Anhalten mit einem Blick auf die Uhr, wie gut Ihr Zeitgefühl ist. Versuchen Sie zu rekapitulieren, wie lang die von Ihnen zurückgelegte Strecke in etwa war. Sie können diese Übung mit unterschiedlichen Zeitvorgaben wiederholen.

Haben Sie es gemerkt?

Je öfter Sie diese Übung wiederholen, desto besser können Sie die für neue Strecken und Touren benötigte Zeit einschätzen. Wer Touren möglichst realistisch plant, kann Stress und Hektik während der Fahrt vorbeugen.



<p>Zeitschätzfahren</p> <p>Übung</p>	<p>So geht's:</p>
	<p>1</p> <p>TEMPO SELBST WÄHLEN</p>
	<p>2</p> <p>ZEIT FESTLEGEN</p>
	<p>3</p> <p>SELBST-EINSCHÄTZUNG</p>

Hintergrundinformationen – Das sichere Fahrrad

Ein sicheres Fahrrad muss auch der StVZO (Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung) entsprechen. Gegebenenfalls müssen Beleuchtung oder Reflektoren nachgerüstet werden. In der Grafik sehen Sie, wie Ihr sicheres Fahrrad ausgerüstet sein muss.

Fahrräder sollten wie Autos regelmäßig gewartet werden. Am besten bringen Sie Ihr Rad daher jeweils zu Saisonbeginn zum Fachhändler und lassen diesen einen professionellen Sicherheitscheck durchführen. Darüber hinaus können Sie Ihr Fahrrad – oder das Ihrer Kinder und Enkelkinder – auch selbst regelmäßig auf Verkehrstauglichkeit prüfen. Dafür kontrollieren Sie unter anderem die Funktionstüchtigkeit von Bremsen, Licht und die Bereifung, um eventuelle Verschleißerscheinungen möglichst früh zu erkennen. Umfangreichere Wartungen oder sicherheitsrelevante Reparaturen sollten stets von einem Fachmann durchgeführt werden.

- ▶ **Bremsen:** Die Bremsen sollten gut greifen. Der Bremshebel sollte auch bei kräftiger Betätigung der Bremse nicht den Lenkergriff erreichen. Die Bremsbeläge müssen ausreichend Stärke aufweisen und dürfen weder schief noch einseitig abgefahren sein. Sobald Ihnen bei Ihrem Fahrradcheck angerissene Bremszüge auffallen, sollten diese umgehend durch einen Fachmann ausgetauscht werden.
- ▶ **Licht:** Vorder- und Rücklicht müssen funktionieren. Bei batteriebetriebenen Ansteckleuchten ist, insbesondere vor längeren Ausfahrten, regelmäßig der Ladestand der Batterien/Akkus zu überprüfen.
- ▶ **Bereifung:** Die Reifen sollten immer gut aufgepumpt sein. Reifen mit ausreichendem Profil sind verkehrssicherer und weniger anfällig für Pannen. Prüfen Sie regelmäßig, ob die Reifen spröde oder beschädigt sind.

Das sichere Fahrrad		Die Ausstattung:		
	1*	Rücklicht (rot) (Standlichtfunktion empfehlenswert)	1*	Scheinwerfer und Rücklicht wahlweise mit Dynamo-, Akku- oder Batterie-Betrieb mit einer Nennspannung von 6 V
	2	Roter Großflächenrückstrahler (meist im Rücklicht integriert)	2	Wirkungsvolle, helltönende Klingel
	3	Roter Rückstrahler max. 60 cm über dem Boden montiert	3	Rückstrahler (weiß) (meist Scheinwerfer integriert)
	4	Rückstrahler (gelb) zwei je Pedal, nach vorn und hinten wirkend	4	Rückstrahler (weiß) (meist Scheinwerfer integriert)
	5	Zwei unabhängig voneinander wirkende Bremsen	5	
	6		6	
	7*	Scheinwerfer (weiß) (Standlichtfunktion empfehlenswert)	7*	
	8		8	
	9	Weißer/seitliche Reflexstreifen und/oder zwei gelbe, nach den Seiten wirkende Speichenrückstrahler je Laufrad	9	

Hintergrundinformationen – Regelungen in der StVO

Unfälle entstehen überwiegend durch Missachtung oder Unkenntnis von Verkehrsregeln. Für alle Verkehrsteilnehmer gilt das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme. Für Fahrradfahrer gelten in der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) insbesondere folgende wichtige Regelungen:

	<p>Radfahrer müssen diejenigen Radwege benutzen, die durch ein blaues Schild gekennzeichnet sind. Dies gilt auch für die in Fahrtrichtung gekennzeichneten Radwege auf der linken Straßenseite.</p> <p>Bei allen nicht gekennzeichneten Radwegen kann der Radfahrer selbst entscheiden, ob er dort oder auf der Fahrbahn fahren möchte.</p> <p>Kinder unter acht Jahren müssen mit ihren Fahrrädern die Gehwege benutzen. Kinder unter zehn Jahren dürfen auf Gehwegen Rad fahren. Auf Fußgänger ist dabei besondere Rücksicht zu nehmen. Beim Überqueren der Fahrbahn müssen Kinder absteigen.</p>
	<p>In speziell ausgewiesenen Fahrradstraßen dürfen Radfahrer auch nebeneinander fahren. Andere Fahrzeuge dürfen Fahrradstraßen nur benutzen, wenn dies durch ein Zusatzschild (Zusatzzeichen) zugelassen ist. In Fahrradstraßen gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h.</p>
	<p>Einbahnstraßen dürfen von Radfahrern auch in Gegenrichtung benutzt werden, wenn sie durch ein Zusatzschild (Zusatzzeichen) gekennzeichnet sind.</p>
	<p>Radfahrer dürfen auch Busspuren benutzen, wenn diese durch ein Zusatzschild (Zusatzzeichen) gekennzeichnet sind.</p>
	<p>Am Fahrbahnrand können innerhalb geschlossener Ortschaften für Radfahrer spezielle Schutzstreifen durch eine gestrichelte weiße Linie markiert werden. Radfahrer sollen diesen Schutzstreifen benutzen. Benutzerpflichtig sind Radfahrstreifen, die durch eine breite durchgezogene Linie und das blaue Radwegschild gekennzeichnet sind.</p>
	<p>Mehr und mehr Kreuzungen werden mit speziellen Fahrradampeln ausgestattet. Deren Schaltintervalle sind dem Anfahr- und Halte-Tempo von Radfahrern angepasst.</p>



**Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.
Unfallforschung der Versicherer**

Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin

Tel.: 030-2020 5000, Fax: 030-2020 6000

www.gdv.de, berlin@gdv.de
www.udv.de, unfallforschung@gdv.de