


Mofa, Roller und Co.

Den Durchblick nicht verlieren!

Junge Fahrer, die vom Fahrrad auf ein motorisiertes Zweirad umsteigen, sind fasziniert von der neuen Technik, der Geschwindigkeit und der eigenen, frisch erworbenen Unabhängigkeit. Nicht immer sind ihnen jedoch die Risiken bewusst, die mit der bislang unbekanntten Fahrdynamik zusammenhängen. Junge Zweiradfahrer sind überproportional oft in Verkehrsunfälle verwickelt.



 <p>ARBEIT UND GESUNDHEIT <i>next</i></p>	<p>Lernziele</p>
<p>Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> • wissen, dass motorisierte Zweiradfahrer im Straßenverkehr besonders gefährdet sind • erkennen, dass Fahren mit dem motorisierten Zweirad viel praktisches Know-how erfordert • sind motiviert, das Fahren auf dem motorisierten Zweirad zu trainieren • überlegen, wie man als Zweiradfahrer Risikosituationen im Straßenverkehr vermeiden kann. 	

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung





Verteilen Sie die Zeitschrift ARBEIT UND GESUNDHEIT next, März 2008.



Weitere Hinweise zum Zweiradtraining siehe „Fit für 125“ als Download unter www.ifz.de > Publikationen > Broschüren sowie „Tipps für fahrpraktische Übungen“ als Download unter www.adac.de/verkehr/verkehrserziehung/medien/adac_signale



Kopieren und verteilen Sie das Arbeitsblatt auf Seite 4.



Weitere didaktische Hilfen zum Thema „Jugendliches Verkehrsverhalten“ finden Sie im Internet unter www.schulebegleitet-fahren.de, beim ADAC und unter www.next-line.de. Mehr Infos siehe Medienhinweise Seite 6.



ARBEIT UND GESUNDHEIT next

Für die Lerneinheit

Einstieg: Bitten Sie die Teilnehmerinnen und Teilnehmer (TN), sich die Jugendbeilage der Zeitschrift ARBEIT UND GESUNDHEIT next, März 2008, durchzulesen. Geben Sie den TN anschließend Gelegenheit, Fragen zu stellen. Sammeln Sie die Fragen zunächst an der Tafel, ohne Sie zu beantworten. Regen Sie eine Diskussion zur Gefährdung junger motorisierter Zweiradfahrer im Straßenverkehr an: „Junge motorisierte Zweiradfahrer sind besonders gefährdet, in einen Unfall verwickelt zu werden. Dafür gibt es viele Gründe. Welche Risikofaktoren kennen Sie?“

Schreiben Sie die Aussagen der TN auf Kärtchen und befestigen Sie sie an einer Pinnwand oder Wandzeitung. Es sollte deutlich werden, dass die besondere Gefährdung junger Fahrer viele Ursachen haben kann. Zum Beispiel Unerfahrenheit, mangelnde Routine, unzureichende Beherrschung des Fahrzeugs, kein passiver Unfallschutz usw. Betonen Sie, dass aber auch Einstellungen und Lebensstil eine große Rolle bezüglich der Unfallgefährdung spielen, zum Beispiel Spaß am schnellen Fahren, hohe Risikobereitschaft, Angeberei, Alkoholkonsum usw.

Verlauf: Informieren Sie die TN in einem Kurzvortrag mit Gelegenheit zur Diskussion über Risikofaktoren, die mit der Fahrdynamik motorisierter Zweiräder zusammenhängen. Zum Beispiel Fliehkraft/Kurvenfahren, Bremsen, Anhalteweg, Risiken von Tuning. Siehe dazu den Abschnitt „Stichwort Fahrphysik“ auf Seite 3. Verteilen Sie die Kopiervorlage auf Seite 5 „Schon geübt? Tipps für das Training auf zwei Rädern“. Erläutern Sie den TN anhand der Beispiele, wie man Kurvenfahren und Bremsen üben kann. Machen Sie den TN klar, dass es sich lohnt, Zweiradfahren im geschützten Rahmen zu trainieren. Optimal ist die Teilnahme an einem Sicherheitstraining. Wer privat üben will, sollte das Übungsgelände mit Bedacht auswählen. Geeignet sind asphaltierte Plätze ohne Verkehrsaufkommen, zum Beispiel Parkplätze von Schulen am Wochenende oder ein Verkehrsübungsplatz. Wichtig: Auch beim Trainieren an feste Kleidung, Schutzhelm und Schutzhandschuhe denken.

Ende: Bitten Sie die TN, nach dem Zufallsprinzip Kleingruppen zu bilden, und verteilen Sie das Arbeitsblatt auf Seite 4. Die TN sollen in der Gruppendiskussion herausfinden, welche Aussagen richtig sind. Das Arbeitsblatt ist Teil der Ergebnissicherung der Lerneinheit, deshalb sollten die Ergebnisse abschließend besprochen und alle Fragen beantwortet werden. Nehmen Sie dazu noch einmal Bezug auf die zu Beginn gestellten Fragen an der Tafel, und erläutern Sie Themen, die offen geblieben sind. Weisen Sie an dieser Stelle nachdrücklich auf die Auswirkungen von Alkohol auf die Fahrtüchtigkeit sowie die Abbaugeschwindigkeit von Alkohol hin. Visualisieren Sie die wichtigsten Informationen an der Tafel. Abschließend erarbeiten die TN in der Gruppe „Sicherheitstipps für motorisierte Zweiradfahrer“ und präsentieren ihre Ergebnisse im Plenum. Visualisieren Sie die Sicherheitstipps an der Tafel. Ergänzen Sie, wenn nötig, fehlende Informationen. Geben Sie den TN zum Schluss Gelegenheit, sich sämtliche Ergebnisse zu notieren.

Auflösung Arbeitsblatt: Richtig sind die Antworten 1c, 2b, 3b, 4a, 5b und c, 6a.

Jung sein, mobil sein

Im Alter von 15 oder 16 geht es los. Mit dem Mofa, Moped, Mokick oder Kleinroller sind junge Leute auf einmal viel mobiler und unabhängiger. Sie haben Spaß an ihrem Fahrzeug und den erweiterten Möglichkeiten, etwas Neues auszuprobieren und soziale Anerkennung zu bekommen. Zugleich müssen sie in diesem Alter mit vielen psychischen, körperlichen und sozialen Veränderungen zurechtkommen. Einstellungen und Verhalten

verändern sich, auch in Bezug auf den Straßenverkehr. Fahranfänger haben häufig eine sehr emotionale Beziehung zu ihrem Fahrzeug. Obwohl es ihnen an Erfahrung mangelt, können sie eine hohe Risikobereitschaft entwickeln und stehen gleichzeitig enorm unter Druck. Sie wollen zeigen, dass sie cool und perfekt sind und sie wollen imponieren. Dabei blenden sie Unsicherheiten gerne aus, überschätzen ihre Fahrkünste und bewerten Gefahrensituationen oft falsch. Tatsache ist, dass sich Risikobereitschaft und mangelnde Routine im Straßen-



Methodischer Hinweis



Internet-Hinweis



Arbeitsauftrag



Hintergrundinformationen



Lernziele



Arbeitsblatt



Kopier- / Folienvorlage



Lehrmaterial / Medien



Weitere Informationen zu den Unfallrisiken junger motorisierter Zweiradfahrer siehe ARBEIT UND GESUNDHEIT next, März 2008.



Mehr zur Lebenswelt junger Menschen im Straßenverkehr siehe www.dvr.de > Presse > Presse-Seminare > Der fahrende junge Auszubildende. Download einer Präsentation von Kay Schulte, DVR.



Tipps für das Training auf zwei Rädern siehe die didaktischen Hinweise „Für die Lerneinheit“ (Seite 2) sowie die Kopier-/Folienvorlage (Seite 5).

verkehr nicht vertragen. Hinzu kommt, dass Anfänger schon mit relativ hohen Geschwindigkeiten unterwegs sind, und dass ihnen überdies die Wirkung von Alkoholkonsum auf die Fahrtüchtigkeit häufig nicht bewusst ist. Die Folge: Junge Fahrer sind besonders gefährdet, in Verkehrsunfälle verwickelt zu werden. Da motorisierte Zweiradfahrer weder über Gurt, Airbag noch Seitenaufprallschutz verfügen, ist ihr Risiko, bei einem Unfall schwer verletzt zu werden, sehr hoch. Keine Frage, Fahranfänger müssen auf die Teilnahme am Straßenverkehr bestens vorbereitet sein. Von heute auf morgen geht das jedoch nicht. Fahren lernen ist ein langwieriger Prozess. Denn „Fahren im Straßenverkehr ist keine einfache Handlung wie das Einschalten eines Fernsehers“, so Kay Schulte vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat. „Fahren im Straßenverkehr ist eine stetige Bewegung in einem System mit vielen Emotionen und Regelungen. Man könnte es vergleichen mit einem ‚sozialen Happening‘, so ähnlich wie ein Fußballspiel oder das Oktoberfest oder auch eine Beziehung – spannend, aufregend – und man weiß nicht genau, was kommt.“

Stichwort Fahrphysik

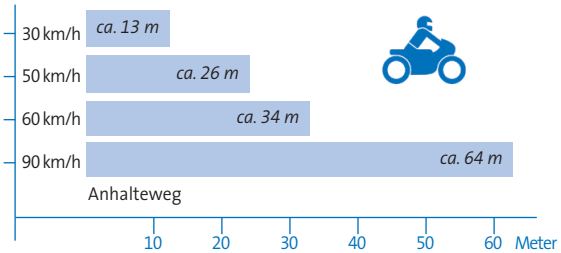
Was angehenden Leicht- oder Kleinkraftradfahrern nicht immer klar ist: Das Fahrzeug im Gleichgewicht halten zu können, reicht für sicheres Fahren nicht aus. Wer vom Fahrrad auf ein motorisiertes Zweirad umsteigt, muss sich an eine andere Fahrdynamik gewöhnen und neue Verhaltensmuster einüben. Wer schon einmal Karussell gefahren ist, weiß, dass man beim Drehen ohne eigenes Zutun von einer Kraft nach außen gedrückt wird. Diese Kraft nennt man Fliehkraft. Sie spielt beim Kurvenfahren eine große Rolle. Auftretende Fliehkräfte können einen angehenden Zweiradpiloten regelrecht aus der Kurve werfen, wenn er zu schnell fährt, sich nicht durch Schräglage im richtigen Winkel dagegenstemmt oder wenn sein Sozusich falsch verhält. Übrigens: Wenn man in einer Kurve das Tempo verdoppelt, bedeutet das vierfache Fliehkraft.

Auch Bremsen hat seine Tücken. Nicht nur in Kurven ist es gefährlich, in die Eisen zu treten. Auch auf geraden Strecken besteht extreme Sturzgefahr, wenn die Vorderradbremse blockiert. Kurz: Regelmäßiges Kurven- und Bremsstraining ist das Mindeste und ein absolutes Muss für mehr Sicherheit auf dem motorisierten Zweirad.

Übrigens: Wer zum ersten Mal eine Gefahrenbremsung macht, überschätzt sich leicht mit dem Anhalteweg. Er ergibt sich nämlich aus Reaktionsweg plus

Bremsweg und kann sich gehörig in die Länge ziehen. Denn von der Wahrnehmung einer Gefahr bis zur Vollbremsung vergeht Zeit, im Schnitt eine Sekunde, in der das Fahrzeug ungebremst weiterrollt. Beispiel: Vom Erkennen der Gefahr bis zum Stillstand rollt ein Zweirad bei 30 km/h unter günstigen Bedingungen insgesamt 12,67 Meter, bei 50 km/h 25,95 Meter.

So viele Meter braucht ein Zweirad, bis es zum Stillstand kommt.



Quelle: ADACsignale, Ausgabe 30, 2007

Und noch eins: Nicht nur Rasen im Auto ist gefährlich. Auch wer mit einem Kleinkraftrad zu schnell fährt, spielt mit dem Risiko. Das gilt besonders für diejenigen, die mit getunten Zweirädern unterwegs sind. Crashtests der Gesellschaft für technische Überwachung (GTÜ) haben gezeigt, dass bei einem Unfall mit überhöhter Geschwindigkeit der Fahrer eines getunten Rollers keine Überlebenschance hat.

Gut gerüstet unterwegs

Tipps für motorisierte Zweiradfahrer

- Zweiradfahrer und -fahrerinnen haben keine Knautschzone. Wie Radfahrer sind sie hautnah und schutzlos dran am Geschehen. Deshalb: Auch auf Kurzstrecken immer die passende Schutzausrüstung tragen. Schutzhelm, Handschuhe, feste Kleidung und festes Schuhwerk können schwere Verletzungen verhindern. Achtung! Gesehen zu werden kann für motorisierte Zweiradfahrer lebenswichtig sein. Deshalb: Kleidung in auffälligen (Leucht-)Farben tragen.
- Vor jedem Fahrtantritt Bremsen, elektrische Anlage, Benzin- und Ölstand, Reifen sowie Kette checken. Fahrzeug regelmäßig auf Schäden prüfen. Besonders bei Mängeln an Bremsen, Fahrwerk oder Lenkung Reparaturen nur von Fachwerkstätten ausführen lassen. Fahrzeug regelmäßig warten.
- Jeder gewonnene Meter Bremsweg kann lebensrettend sein. Dabei ist zu beachten: Der Anhalteweg ist oft länger als man denkt. Bis man bremsst, vergeht immer Reaktionszeit, in der das Fahrzeug weiterrollt. Wer für Risikosituationen gut gewappnet sein will, sollte vor allem folgende Manöver regelmäßig trainieren:

weiter Seite 6 ▶



Um eine reale Vorstellung von der Länge der Anhaltewege zu bekommen, können Sie den TN vorschlagen, die Strecken einmal auszumessen.



Mehr Infos zum Risiko Rollertuning siehe ARBEIT UND GESUNDHEIT next, März 2008 und www.next-line.de, Suchwort „Rollertuning“ eingeben.



Zum Thema „Outfit“ siehe auch die Jugendbeilage der Zeitschrift ARBEIT UND GESUNDHEIT next, März 2008 sowie www.next-line.de, „Tipps zum Helmkauf“ in die Suchmaschine eingeben.



Testen Sie Ihr Wissen!

Bitte markieren Sie die richtigen Aussagen. Mehrere Antworten sind möglich.

- 1** Unfallursache Nummer eins für motorisierte Zweiradfahrer ist

 - a) Fahren ohne Führerschein
 - b) Bremsversagen
 - c) unangepasste Geschwindigkeit

- 2** Die Fliehkraft versucht, Ihr Fahrzeug in Kurven nach außen von der Fahrbahn zu drücken. Welchen physikalischen Gesetzmäßigkeiten folgt diese Kraft?

 - a) Doppeltes Tempo in der Kurve bedeutet doppelte Fliehkraft.
 - b) Wenn man in einer Kurve das Tempo verdoppelt, bedeutet das vierfache Fliehkraft.
 - c) Ob sich die Fliehkraft erhöht, hängt vom Fahrzeuggewicht ab.

- 3** Warum sind Notbremsungen mit dem motorisierten Zweirad nicht einfach?

 - a) Die Bremse kann kaputt gehen.
 - b) Vorder- oder Hinterrad können blockieren.
 - c) Wenn die Bremsen quietschen, gucken alle. Nur Feiglinge bremsen.

- 4** Angenommen Sie fahren bei normaler Witterung mit Ihrem Roller mit 50 km/h durch ein Wohngebiet. Plötzlich läuft vor Ihnen ein Kind auf die Fahrbahn. Sie bremsen sofort. Wie viele Meter legt ihr Fahrzeug unter günstigen Bedingungen (z. B. trockene, ebene Fahrbahn) zurück vom Moment der Wahrnehmung der Gefahr bis zur Vollbremsung?

Der Anhalteweg beträgt

 - a) ca. 26 Meter
 - b) ca. 7 Meter
 - c) ca. 15 Meter

- 5** Wirken sich 0,2 Promille Alkohol im Blut auf die Fahrtüchtigkeit aus?

 - a) Nein, erst ab 0,8 Promille muss man aufpassen.
 - b) Ja, man sieht nicht mehr so scharf.
 - c) Ja, das Blickfeld ist eingeschränkt (Tunnelblick).

- 6** Angenommen Sie haben Sonntagnacht bis 2 Uhr früh gefeiert und sind mit 1,2 Promille ins Bett gefallen. Montagmorgen müssen Sie früh raus. Dürfen Sie sich um 7.00 Uhr aufs Mofa setzen und zur Arbeit fahren?

 - a) Im Blut befinden sich noch 0,45 Promille Restalkohol. Erst um 10 Uhr bin ich wieder nüchtern.
 - b) Nach einer kalten Dusche und einer Tasse Kaffee sind die Promille weg.
 - c) Kein Problem, wenn man gut geschlafen hat.

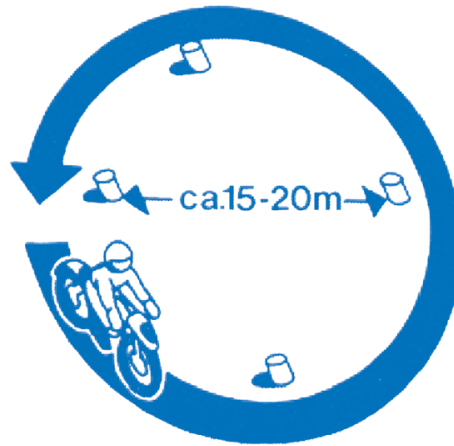




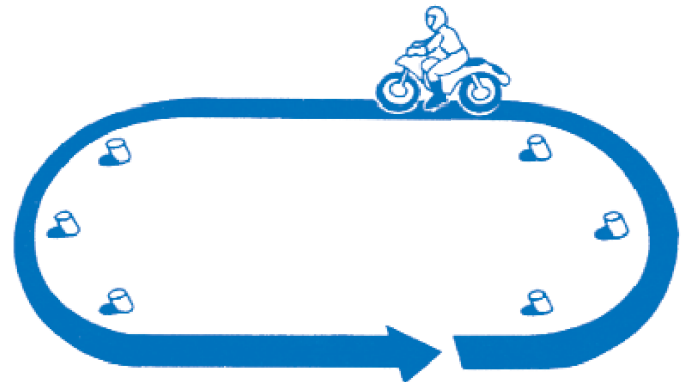
Schon geübt? Tipps für das Training auf zwei Rädern

Übung 1: Kreisfahrt

- Markieren Sie mit mindestens vier Punkten einen Kreis (Durchmesser 15 bis 20 Meter). Umfahren Sie den Kreis. Steigern Sie langsam die Geschwindigkeit und die Schräglage. Wichtig: Bremsen Sie nicht in der Schräglage. Blicken Sie möglichst weit in die Kurve hinein.



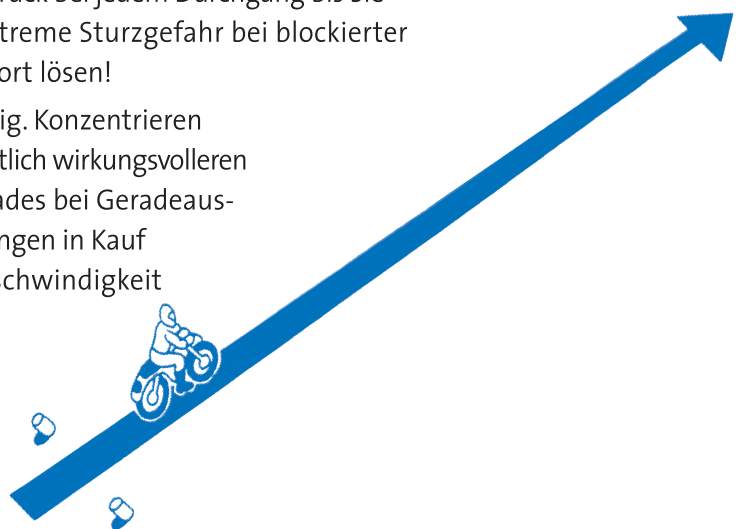
- Variante Oval: Fahren Sie auf der Geraden los, bremsen Sie an und fahren Sie mit gleichmäßiger Geschwindigkeit einen Halbkreis. Beschleunigen Sie dann wieder auf der Geraden. Beginnen Sie nicht zu früh mit dem Beschleunigen.



Übung 2: Bremsen

Aufgepasst: Bei dieser Übung den Lenker stets gerade und fest halten, mit Bremsbeginn die Kupplung ziehen.

- Beginnen Sie mit Einzelradbremsungen, zuerst mit dem Hinterrad, später mit dem Vorderrad. Steigern Sie den Bremsdruck bei jedem Durchgang bis Sie an die Blockiergrenze kommen. Achtung: Extreme Sturzgefahr bei blockierter Vorderradbremse! Bei Blockade Bremse sofort lösen!
- Bremsen Sie mit beiden Bremsen gleichzeitig. Konzentrieren Sie sich auf die richtige Dosierung der wesentlich wirkungsvolleren Vorderradbremse. Ein Blockieren des Hinterrades bei Geradeausfahrt kann man unter bestimmten Bedingungen in Kauf nehmen, zum Beispiel bei niedriger Fahrgeschwindigkeit oder griffiger Fahrbahn.





Infos zu Sicherheitstrainings:
 • Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.
www.dvr.de > Betriebe und Berufsgenossenschaften > Sicherheitstrainings und -programme
 • ADAC
www.adac.de/sicherheitstraining
 • Deutsche Verkehrswacht e.V.
www.dvw-ev.de
 Suchwort „Sicherheitstraining“ eingeben
 • Institut für Zweiradsicherheit e.V.
www.ifz.de



Weitere Infos zum Thema „Alkohol und Fahren“ siehe www.dvr.de > Themensuche > Alkohol, Drogen, Medikamente .

• ADAC e. V. (Hrsg.): **Mofa, Roller und Co.**, Reihe ADACsignale, Informationen und Tipps für die Schule, Ausgabe 30, August 2007 sowie Kopiervorlage **Tipps für fahrpraktische Übungen**. Auch interessant: **Emotionen im Straßenverkehr**, Reihe ADACsignale 1999. Download unter www.adac.de/verkehr/verkehrserziehung/medien/adac_signale

Weitere Infos und Bestellmöglichkeit: ADAC e.V., Am Westpark 8, 81373 München, Telefon 089/76 76 24 73, Fax 089/7 60 02 08, E-Mail: adacsignale@zentrale.adac.de, Internet: www.adac.de/verkehr/verkehrserziehung

• www.adacdrive.de, Internetplattform des ADAC für die junge Generation. Unter Roller, Moped & Co. Informationen zu Mofa, Roller und Moped, Motorrad, Auslandsreisen, Gebrauchtkauf, Führerschein, Versicherung, Tuning und vielem mehr.

Bremsen, in Schräglage fahren, langsam fahren, ausweichen. Wer sich optimal vorbereiten will, kann darüber hinaus an einem professionell organisierten Sicherheitstraining teilnehmen.

- Im Vergleich mit dem Fahrrad sind für frisch gebackene motorisierte Zweiradfahrer die Antriebsleistungen ihres Fahrzeugs überraschend hoch und die Geschwindigkeiten ungewohnt. Deshalb: Immer an die Geschwindigkeitsbegrenzungen halten und nicht um jeden Preis auf der eigenen Vorfahrt beharren. Aufmerksam und vorausschauend fahren. Mit anderen Verkehrsteilnehmern Blickkontakt suchen, immer bremsbereit sein.
- Im Stau oder an der Ampel nicht überall durchschlängeln. Das kann einen Zweiradfahrer in kritische Situationen bringen. Besser: Auch unter Zeitdruck gelassen bleiben, Zeitpolster einplanen, ein paar Minuten früher losfahren.
- Zu zweit unterwegs? Für Mitfahrer gilt: Schutzausrüstung tragen, eine Einheit mit dem Fahrer bilden, sich beim Beschleunigen gut festhalten, beim Kurvenfahren

• www.ifz.de, Institut für Zweiradsicherheit e. V., Broschüre „Fit für 125. Mit Sicherheit mehr Zweiradspaß“ als Download unter www.ifsz.de (> Publikationen > Broschüren).

• www.jugend-will-sich-erleben.de

Aktion 2001 „Sicher unterwegs“. Schüler- und Lehrerseiten zum Thema Verkehrssicherheit mit Möglichkeit zum Download.

• www.schule-begleitet-fahren.de

Ein Projekt der Deutschen Verkehrswacht e. V. Lehrerleitfaden zum Thema Verkehrssicherheit mit Unterrichtsanregungen für Lehrkräfte.

• www.nextline.de (>Teacher >Unterrichtshilfe, scrollen bis Ausgabe 11/2007). Hier finden Sie eine bereits erschienene Unterrichtshilfe zum Thema „Fahranfänger“. Unter der Rubrik Magazin, Archiv, Ausgabe 11/2007 finden Sie die Jugendbeilage next zum gleichen Thema.

die Schräglage des Fahrers mitmachen, die Füße immer auf den Rasten lassen, auch an der Ampel oder im Stau.

- Egal ob man mit dem Mofa, Motorrad oder mit dem Wagen unterwegs ist, Alkohol am Steuer ist absolut tabu. Schon sehr kleine Mengen Alkohol können sich negativ auf die Fahrtüchtigkeit auswirken. Dabei ist zu beachten: Wer auf einer Party viel getrunken, sich dann kurz schlafen gelegt hat, ist unter Umständen am Morgen noch alkoholisiert. Denn die Abbau-geschwindigkeit von Alkohol ist relativ langsam. Im Schnitt schafft eine gesunde Leber 0,1 bis 0,2 Promille Abbau pro Stunde. Das heißt: Bei 0,8 Promille Blutalkoholkonzentration kann der Alkoholabbau bis zu acht Stunden dauern. Davor ist die Fahrtüchtigkeit eingeschränkt.
- Hände weg von illegalem Tuning. Bremsen und Fahrwerk aufgemotzter Fahrzeuge sind für die angepeilten Geschwindigkeiten völlig überfordert. Wer sein Fahrzeug aufpeppen will, sollte professionelle Hilfe mit anschließender TÜV-Abnahme in Anspruch nehmen.

Jetzt auch Bestellung der Klassensätze von ARBEIT UND GESUNDHEIT next inklusive Unterrichtshilfe im Internet möglich unter www.universum.de (> Shop > kostenlose Schulmaterialien).

ARBEIT UND GESUNDHEIT next	Vorschau
Folgende Themen werden in den kommenden Unterrichtshilfen behandelt:	
April: Strom auf Bau- und Montagestellen	
Mai: Malen und Lackieren	
Juni: Die Deutsche Gesetzliche Unvallversicherung	

Impressum

ARBEIT UND GESUNDHEIT
 UNTERRICHTSHILFE MÄRZ 2008
 Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin. Redaktion: Martin Rüdell (verantwortlich), Gabriele Albert. Text: Gabriele Mosbach, Potsdam Cartoon: Michael Hüter Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon 06 11/ 90 30 - 0, Telefax - 181, Internet www.universum.de oder E-Mail: info@universum.de. Grafisches Konzept: a priori werbeagentur, Wiesbaden. Druck: altmann-druck GmbH, Berlin.

