

Safety Tool Nr. 6

Sichtbar unterwegs

6-8 Jahre





Sichtbar unterwegs Safety Tool Nr. 6

Zum Thema



Sichtbar unterwegs sein heisst rundum sichtbar sein.

Die Unfallschwere im Strassenverkehr nimmt gemäss Statistik bei Dämmerung und Nacht zu. Das menschliche Auge kann bei Dunkelheit Farben und Details schlechter erkennen als bei Tageslicht. Damit Auto- und Motorradlenkende möglichst rasch von anderen Verkehrsteilnehmenden wahrgenommen werden, fahren sie auch am Tag mit eingeschaltetem Abblendlicht. Fussgänger, Velo- oder fäG-Fahrende (fahrzeugähnliche Geräte, z. B. Kickboards) sind dagegen oft dunkel gekleidet und weder mit lichtreflektierenden Materialien noch mit einem Licht ausgerüstet. Dadurch werden sie von anderen Fahrzeuglenkenden häufig zu spät wahrgenommen – die Zeit zum Reagieren und Bremsen reicht nicht mehr (die Reaktionszeit beträgt ca. 2 Sekunden). Für die verletzlichsten Verkehrsteilnehmenden, d. h. auch für Schülerinnen und Schüler, kann dies zu folgenschweren Unfällen führen.

Um sicher ans gewünschte Ziel zu gelangen, sollten Schülerinnen und Schüler deshalb als Fussgänger, Velooder fäG-Fahrende die folgenden Massnahmen beachten:

 Helle Kleider mit lichtreflektierendem Material: Sie tragen dazu bei, möglichst frühzeitig wahrgenommen zu werden. Das gilt ebenso für den Schulsack oder für das Velo. Bei Dunkelheit sieht ein Autolenker im Abblendlicht lichtreflektierendes Material bereits aus einer Distanz von 140 Metern. Eine dunkel gekleidete Person ist erst aus 25 Metern erkennbar.

- **360°-Sichtbarkeit:** Ideal ist es, wenn eine sogenannte 360°-Sichtbarkeit erreicht werden kann, d. h. die Person von allen Seiten sofort erkennbar ist.
- Reflektoren: Bei Velos sind Reflektoren vorne, hinten und an den Pedalen gesetzlich vorgeschrieben, genauso wie eine gut funktionierende Beleuchtung. Es empfiehlt sich, am Velo ein gutes Licht zu montieren, das selbst dann weiterleuchtet, wenn das Velo stillsteht. Ideal ist eine fest montierte Beleuchtung. Bei Tag und Nacht gilt: Sichtbar sicher unterwegs!

Weitere ausführliche Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:

www.bfu.ch/sichtbar-unterwegs

Unfallprävention

Verhältnis- und Verhaltensprävention

Bei der Optimierung der Sicherheit sind die Bereiche Verhältnisse und Verhalten zu beachten. Im Strassenverkehr ist mit Verhältnis die Strassenraumgestaltung (Trottoir, Signalisation usw.) gemeint, die in der Regel über längere Zeit unverändert bleibt. Anders verhält es sich mit dem Verhalten: Durch Festigung angemessener Einstellungen der jugendlichen Schüler zu sicherem Verhalten im Strassenverkehr und durch die Anleitung zur Umsetzung des erworbenen Wissens kann deren Sicherheit wie auch die der Fahrzeuglenkenden erhöht werden.

Sichtbar unterwegs Safety Tool Nr. 6

Die Unterrichtsziele

Schülerinnen und Schüler

- erfahren durch Experimente im Schonraum, wie sie von den Verkehrsteilnehmenden möglichst rasch wahrgenommen werden können,
- sollen die Sichtbarkeit von Objekten und Farben bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen kennenlernen und dabei lichtreflektierendes Material richtig einsetzen,
- erarbeiten Lösungsansätze zum sicheren Verhalten als Fussgänger und Velofahrer insbesondere bei Dämmerung und Nacht.

1. Didaktisch-methodischer Ansatz

Bei der Unterrichtseinheit steht das Experimentieren mit Farben und Formen im Vordergrund. Dadurch werden bei Schülerinnen und Schülern Aha-Erlebnisse ausgelöst und die Motivation zur Verhaltensänderung wird erhöht.

Mit dem beschriebenen Unterrichtsaufbau können die Kinder partizipieren (aktive Auseinandersetzung mit Farben und Formen), visualisieren (Farb- und Formkombinationen werden in der Klasse präsentiert und getestet), reflektieren (über das eigene Verhalten auf dem Schulweg nachdenken) und transferieren (wie verhalte ich mich künftig auf dem Schulweg).

2. Weiterführende Arbeiten

Bei vollständiger Dunkelheit erproben die Schüler, wie gut sie mit ihren Gilets sichtbar sind, wenn eine Lichtquelle auf sie gerichtet wird. Im Klassenzimmer oder in einem anderen dafür geeigneten Raum gruppiert sich eine Klassenhälfte im verdunkelten Raum. Die andere Hälfte «spielt» Fahrzeuglenker: Ein Kind beleuchtet mit einer starken Taschenlampe kurz (2 bis 3 Sekunden: 21... 22... 23... zählen) die erste Schülergruppe mit ihren Gilets. Dabei ist es wichtig, dass der Raum wirklich lichtdicht verdunkelt ist. Was oder wer war gut zu sehen? Wie sieht es aus, wenn sich die erste Gruppe bewegt? Das Experiment kann als Modeschau gestaltet werden. Einzelne Experimente können anlässlich eines Elternabends durchgeführt werden. Dadurch werden die Eltern für die Problematik sowie die zu ergreifenden Massnahmen sensibilisiert.

Kurz und knapp





Trage, was man von nah und fern gut sieht!



Schülerinnen und Schüler beim Experimentieren mit Farben und Formen

Sichtbar unterwegs Safety Tool Nr. 6

Unterrichtsaufbau

6-8 Jahre

Arbeitsmaterial

- Arbeitsblatt Nr. 6.1
- weisse Zeichnungsblätter, Format A2 und A4
- Tagesleuchtfarben (erhältlich im Fachhandel) oder
 Wasserfarben
- Scheren
- Kreide
- Meterband
- lichtreflektierendes Material*

20'

Einstieg

Anhand verschiedener Experimente werden die Schülerinnen und Schüler für die Erkennbarkeit von Farben und Formen im Strassenverkehr sensibilisiert. Sie malen mit hellen und dunklen Farben klare Formen auf Blätter im Format A4.

15' Klasse

Hauptteil

Draussen wird die Erkennbarkeit der einzelnen Schülerarbeiten überprüft. Es empfiehlt sich, bei verschiedenen Beleuchtungsverhältnissen zu testen. Mit diesem Experiment erkennen die Schüler, welche Farben und Formen – auch auf grosse Distanz – besonders gut wahrgenommen werden.

20'

Hauptteil

Als Nächstes erstellt jeder Schüler ein Papier-Gilet, siehe Arbeitsblatt 6.1 Aufgabe 2. Zusätzlich können lichtreflektierende Materialien auf das Papier-Gilet geklebt werden.

15' Klasse

Hauptteil

Das zweite Experiment zur Erkennbarkeit von Farben und Formen der Gilets kann analog dem ersten draussen durchgeführt werden. Diese Aufgabe kann gemäss der Skizze zur Aufgabe 1 im Arbeitsblatt 6.1 mit der ganzen Klasse gleichzeitig oder in Partnerarbeit gelöst werden.

20'

Schluss

Abschliessend werden die gewonnenen Erkenntnisse der Schülerinnen und Schüler zusammengefasst und die unfallverhütenden Massnahmen für Fussgänger, Velo- und fäG-Fahrende besprochen.

^{*} Bezugsquellen siehe Arbeitsblatt 6.1, Seite 2



Bei Dämmerung und Dunkelheit ist die Sicht im Strassenverkehr eingeschränkt. Sehen – und vor allem gesehen werden – ist im Strassenverkehr von zentraler Bedeutung. Kinder verunfallen als Fussgänger besonders häufig in der Herbst- und Winterzeit am Morgen oder späten Nachmittag. Schülerinnen und Schüler können durch das Tragen heller Kleider und lichtreflektierender Materialien zu ihrer Sicherheit beitragen.

Weitere Informationen

Sicher leben: Ihre bfu.

Die bfu setzt sich im öffentlichen Auftrag für die Sicherheit ein. Als Schweizer Kompetenzzentrum für Unfallprävention forscht sie in den Bereichen Strassenverkehr, Sport sowie Haus und Freizeit und gibt ihr Wissen durch Beratungen, Ausbildungen und Kommunikation an Privatpersonen und Fachkreise weiter. Mehr über Unfallprävention auf www.bfu.ch

Wir empfehlen Ihnen folgende Safety Tools:

6 bis 8 Jahre

- 4.033 Wasser-Sicherheits-Check
- 4.036 Schulweg
- 4.037 Sichtbar unterwegs
- 4.039 Wanderungen
- 4.041 Stürze
- 4.042 Fussball

9 bis 12 Jahre

- 4.035 Ski und Snowboard
- 4.039 Wanderungen
- 4.040 Velotouren
- 4.041 Stürze
- 4.042 Fussball

13 bis 15 Jahre

- 4.031 Technisches Gestalten
- 4.035 Ski und Snowboard
- 4.039 Wanderungen
- 4.040 Velotouren
- 4.042 Fussball

16 bis 18 Jahre

- 4.030 Geschwindigkeit im Strassenverkehr
- 4.034 Alkohol und Drogen im Strassenverkehr
- 4.035 Ski und Snowboard
- 4.040 Velotouren
- 4.042 Fussball

Die Safety Tools können Sie kostenlos beziehen oder als PDF herunterladen:

www.bfu.ch/safetytool

© bfu 2010, Verwendung unter Quellenangabe erwünscht



Sichtbar unterwegs

6-8 Jahre

Ziele

Das vorliegende Arbeitsblatt enthält die Anleitung zu zwei Experimenten. Damit wirst du für die rasche Erkennbarkeit der verschiedenen Farben und Formen und schliesslich für die Problematik «Sehen und gesehen werden im Strassenverkehr» sensibilisiert.

Experiment 1

Auf ein weisses Blatt Papier malst du mit Wasserfarben klare Formen (z. B. Dreieck, Kreis, Quadrat, Rechteck). Achte darauf, dass die Farben satt aufgetragen werden und Kontraste entstehen. Wirkungsvolle Kontraste erreichst du, indem du höchstens zwei helle und zwei dunkle Farben verwendest. Man sollte dein Werk auch aus Distanz (50 Meter) und bei schlechten Wetterverhältnissen noch gut erkennen. Nun kannst du die Sichtbarkeit deiner Arbeit draussen testen. Siehe dazu Arbeitsblatt 6.1 (Test).

Experiment 2

Du hast bereits herausgefunden, welche Farben und Formen bei Tag gut sichtbar sind. Nun gestaltest du dein Papier-Gilet mit auffälligen Farben und Kontrasten, zusätzlich kannst du lichtreflektierende Folienstreifen oder -stücke aufkleben. Ein Schnittmuster-Vorschlag dazu ist im Arbeitsblatt 6.1 (Gilet-Plan) abgebildet. Was für Material es dazu braucht und wo die Lehrperson das lichtreflektierende Material bestellen kann, findest du im Arbeitsblatt 6.1, Seite 2 (Bezugsquellen).

Mit Hilfe von Arbeitsblatt 6.1 (Test) kannst du auch das Gilet draussen testen und eintragen, bis auf welche Distanz deine Mitschüler das Werk klar erkennen können.



Die Safety-Tool-Arbeitsblätter können auch als Textdatei unter **www.bfu.ch/safetytool** heruntergeladen und den eigenen Bedürfnissen angepasst werden.



Abschluss

Mit diesen Experimenten hast du nun erkannt, dass leuchtende Farben und klare Formen zur raschen Erkennbarkeit im Strassenverkehr beitragen. Deshalb trägst du in den ersten Schuljahren immer den Dreieckgürtel. Was tust du künftig als Fussgänger, Velo- oder fäG-Fahrende/r, um auf dem Schulweg rechtzeitig von den übrigen Verkehrsteilnehmenden gesehen zu werden?

Weiterführende Arbeiten

Du kannst auf bestehende oder selbst hergestellte Kleidungsstücke im Textilen Gestalten lichtreflektierendes Textilband aufbringen (Bezugsquellen siehe unten).

Im Klassenzimmer oder in einem anderen dafür geeigneten Raum gilt es herauszufinden, ob du mit deinem selbst hergestellten Gilet auch bei absoluter Dunkelheit sichtbar bist. Dazu gruppiert sich eine Klassenhälfte mit Gilets in einem verdunkelten Raum. Die andere Hälfte «spielt» Fahrzeuglenker, ein Kind beleuchtet mit einer starken Taschenlampe kurz (2 bis 3 Sekunden: 21 ... 22 ... 23 ... zählen) die erste Gruppe. Beachte dabei, dass der Raum wirklich verdunkelt ist. Was oder wer war gut zu sehen? Wie sieht es aus, wenn sich die erste Gruppe bewegt? Sprecht darüber.

Bezugsquellen für lichtreflektierendes Material

Selbstklebende Signalisationsfolien (Bogen A4, silber):

SIGNAL AG

Strassensignale und Markierungen Kanalstrasse 34–38, 3294 Büren a. A. Tel. 032 352 11 11, www.signal.ch (Lichtreflektierende Folien sind teuer, deshalb ist eine Sammelbestellung empfehlenswert.)

Lichtreflektierendes Textilband, 5 cm breit, Meterware für den Einsatz im Textilen Gestalten:

esPRess Verkehrssicherheit

Looslistrasse 15, 3027 Bern Tel. 031 996 93 83, espress.koella@bluewin.ch



Aufgabe 1

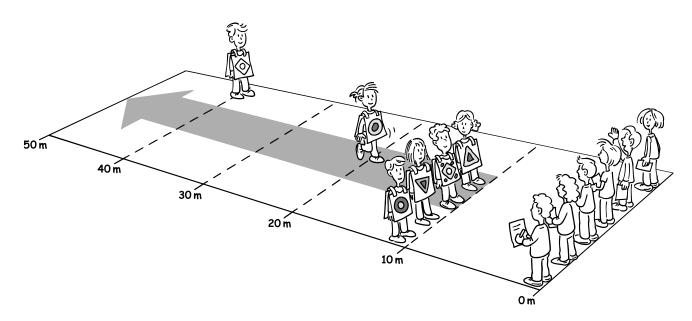
Test

Aufgabe:	Ich beobachte meine/n Mitschüler/-in (Vorname)
	Ich beobachte meine/n Mitschüler/-in (Vorname)

Die in zwei Gruppen geteilte Klasse steht sich in einem Abstand von 10 m gegenüber. Die eine Hälfte hält mit beiden Händen das gestaltete Papier vor dem Körper. Die andere Hälfte beobachtet und notiert auf diesem Arbeitsblatt, während die erste Gruppe meterweise rückwärts geht und nach jedem Meter einen Zwischenstopp einlegt: Nach wie vielen Metern ist das Kind und vor allem sein Entwurf immer noch deutlich, weniger deutlich und schliesslich schlecht zu erkennen? Wen sah man am weitesten weg am deutlichsten? Welcher Entwurf erschien als Erster undeutlich?

Als Messhilfe könnt ihr mit Kreide Metermarkierungen auf den Boden malen.

Ich sehe den Papier-Entwurf deutlich bis	
weniger deutlich ab	
schlecht nach	
Ich sehe das Gilet deutlich bis	
weniger deutlich ab	
schlecht nach	

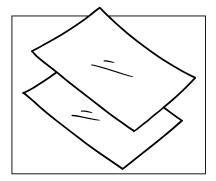




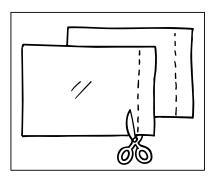
Aufgabe 2

Gilet-Plan

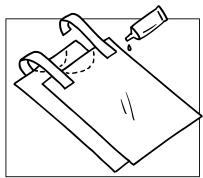
Aufgabe:



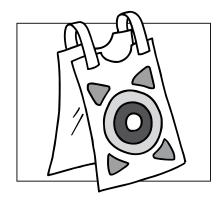
Du nimmst zwei grosse weisse Zeichnungsblätter, Format A2.



Du schneidest bei beiden Blättern auf derschmalen Seite je einen 8 Zentimeter breiten Streifen ab.



Du legst nun die zwei Blätter übereinander, klebst die beiden Streifen gemäss Skizze auf und schneidest einen Halsausschnitt aus.



Nun gestaltest du dein Gilet rundum mit leuchtenden Farben, indem du mit Wasserfarben malst oder mit der Schere gut erkennbare Formen aus den Blättern des ersten Experimentes ausschneidest und auf das Gilet klebst. Vom Test mit dem Papier-Entwurf weisst du, was gut sichtbar ist. Zum Schluss klebst du noch lichtreflektierende Folienstücke auf dein Werk.

Bei vollständiger Dunkelheit im Klassenzimmer oder in einem anderen dafür geeigneten Raum kannst du erproben, ob dein Gilet auch gut sichtbar ist, wenn eine Lichtquelle darauf gerichtet wird.

