

Technische Universität Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften
Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr
Professur für Verkehrspsychologie
Seminar: Unterrichtsprojekte Verkehr
Dozenten: Frau Dr. rer. Nat., Dipl.- Psych. Susann Richter
Semester: Sommersemester 2017

Handreichung zur Durchführung des Unterrichtsprojektes zum Thema:
„Sehen und gesehen werden im Straßenverkehr“

Eingereicht von: Lisa Kluge,
Julia Kluge,
Lisa-Marie Kühne,
Sarah Knüpfer,
Esther Lenk

Studiengang: Lehramt an Grundschulen (Staatsexamen),
6. Fachsemester

Studiertes Fach: Evangelische Religion

Abgabedatum: 28.06.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Abkürzungsverzeichnis	3
2	Begründung des Projektes / Lehrplanbezug	4
3	Bedingungsanalyse.....	5
3.1	<i>Rahmenbedingungen</i>	5
3.2	<i>Lernvoraussetzungen</i>	5
4	Lernziele	6
4.1	<i>Allgemein.....</i>	6
4.2	<i>Station: Bei Wind und Wetter.....</i>	6
4.3	<i>Station: Wie werde ich im Dunkeln gesehen?</i>	6
4.4	<i>Station: Die Straße überqueren – die Sichtlinie</i>	7
4.5	<i>Station: Toter Winkel.....</i>	7
5	Hinweise zur Vorbereitung und Durchführung des Projektes.....	8
5.1	<i>Einstieg</i>	8
5.2	<i>Station: Bei Wind und Wetter.....</i>	8
5.3	<i>Station: Wie werde ich im Dunkeln gesehen?</i>	10
5.4	<i>Station: Die Straße überqueren – die Sichtlinie</i>	13
5.5	<i>Station: Toter Winkel.....</i>	14
5.6	<i>Abschluss</i>	16
6	Verlaufsplanung des Projektes	18
7	Reflexion und Fazit.....	25
	Anlagenverzeichnis	29
	Literaturverzeichnis.....	37

1 Abkürzungsverzeichnis

LP	Lehrperson
LSG	Lehrer-Schüler-Gespräch
SuS	Schülerinnen und Schüler

2 Begründung des Projektes / Lehrplanbezug

Das Thema Verkehr und Verkehrssicherheit ist bereits für Grundschul Kinder allgegenwärtig, weswegen es im sächsischen Lehrplan im Fach Sachunterricht in jedem Schuljahr verankert ist. In der Klassenstufe 1/2 lässt sich dieses Thema in verschiedenen Lernbereichen wiederfinden:

In den ersten beiden Schuljahren geht es insbesondere darum, dass die SuS Regeln zur Verkehrssicherheit auf dem Schulweg kennenlernen und anwenden können, was Inhalt des Lernbereiches 5 „Begegnung mit Raum und Zeit“ ist. Dafür sollen wichtige Verkehrswege im näheren Umfeld der Kinder erkundet sowie das sichere Überqueren einer Straße unter verschiedenen Bedingungen thematisiert werden. An dieser Stelle ist die Behandlung der Sichtlinie und die „Links-Rechts-Orientierung“ besonders wichtig.¹ Im Wahlpflichtbereich 4 „Kinder im Straßenverkehr“ werden insbesondere gefährliche Situationen im Straßenverkehr angesprochen. Dazu zählen schlechte Sichtverhältnisse, wie bspw. bei Dunkelheit, Nebel oder Regen. Die SuS sollen auf diese Gefahren aufmerksam gemacht werden sowie Rückschlüsse auf das eigene Verhalten ziehen können.² Des Weiteren wird die Verkehrssicherheit im Lernbereich 2 „Mein Körper und meine Gesundheit“ angesprochen, indem die SuS Maßnahmen zur Vermeidung von Unfällen kennenlernen sollen. Dafür ist es notwendig, die Wahrnehmungsfähigkeit zu trainieren.³ Im Lernbereich 4 „Begegnung mit Phänomenen der unbelebten Natur“ soll das Phänomen Licht untersucht werden. Dies ist wichtig für das Thema Verkehrssicherheit, da reflektierende Materialien thematisiert werden, welche für das Sehen und Gesehen werden im Straßenverkehr unerlässlich sind. Des Weiteren wird in diesem Lernbereich vorgesehen, dass unterschiedliche Wettererscheinungen untersucht werden. Anhand des Wissens über die Wettererscheinungen sollen die SuS angemessene Verhaltensweisen ableiten. So sollen sie z.B. die Sichtverhältnisse bei Regen und Nebel kennenlernen und ihre Kleidung je nach Wetterlage anpassen können.⁴

Ausgehend vom Lehrplan richtet sich das vorliegende Verkehrsprojekt zum Thema „Sehen und Gesehen werden“ in seiner Konzeption vorrangig an SuS der Klassenstufe 1/2.

¹ Vgl. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS (Hrsg.): Lehrplan Grundschule. Sachunterricht. 2. Auflage, Dresden 2009, 11.

² Vgl. a.a.O., 13.

³ Vgl. a.a.O., 7.

⁴ Vgl. a.a.O., 9–10.

3 Bedingungsanalyse

3.1 Rahmenbedingungen

Das Verkehrsprojekt kann in Klasse 1/2 durchgeführt werden, allerdings sollten die Lese- und Schreibkompetenzen der SuS (vor allem in Klasse eins) beachtet werden. Für das gesamte Projekt ist ein Zeitraum von mindestens 90 Minuten erforderlich. In der Stationsphase eignet sich eine Gruppengröße von sechs Kindern für die Bearbeitung der einzelnen Stationen. Die Einführung und der Abschluss können im Klassenraum mit der gesamten Klasse durchgeführt werden. Die beiden Stationen „Bei Wind und Wetter...“ und „Wie sieht man mich im Dunkeln am besten?“ können ebenfalls in einem Klassenzimmer an Gruppentischen durchgeführt werden. Für die Station „Die Straße überqueren – die Sichtlinie“ eignet sich eine Turnhalle am besten, wahlweise genügt auch ein großer Raum, in dem man ausreichend Platz für ein Bewegungsspiel hat. Die Station „Toter Winkel“ sollte auf einer freien Außenfläche, wie dem Schulhof oder dem Lehrerparkplatz stattfinden. Bei schlechtem Wetter oder falls solch ein Platz nicht zu Verfügung steht, kann man den Versuchsaufbau auch mit einigen Requisiten im Klassenraum nachstellen.

3.2 Lernvoraussetzungen

- Die SuS kennen die Regeln der Arbeit an Stationen und im Gesprächskreis und können diese anwenden.
- Die SuS sind in der Lage alle Buchstaben flüssig lesen und schreiben zu können. Ebenso ist es ihnen möglich, sich verständlich zu Sachverhalten äußern zu können.
- Die SuS haben bereits Vorerfahrungen im Straßenverkehr (z.B. Schulweg) erworben.
- Die SuS kennen die Verhaltensregeln für Fußgänger im Straßenverkehr und sind in der Lage, diese anzuwenden.
- Die SuS kennen die Schwierigkeit beim Überqueren einer Straße, wenn parkende Autos am Straßenrand stehen.
- Die SuS können helle und dunkle Farben erkennen und voneinander unterscheiden.
- Die SuS sind motorisch in der Lage vorgegebene Ziele mit einem Ball abzuwerfen, auch wenn diese sich bewegen.
- Die SuS können Lernsituationen und ihr eigenes Lernverhalten reflektieren.

4 Lernziele

4.1 Allgemein

Wissensziele

- Die SuS gewinnen einen Einblick in die einzelnen Teilbereiche des Sehens und Gesehen werdens im Straßenverkehr.

Kompetenzziele

- Die SuS sind in der Lage, das gelernte Wissen auf ihren Alltag zu übertragen und anzuwenden.

Werteziele:

- Die SuS haben ein Bewusstsein dafür, wie wichtig es ist, passende Kleidung im Straßenverkehr zu tragen und in jeder Situation achtsam zu sein.

4.2 Station: Bei Wind und Wetter...

Wissensziele:

- Die SuS lernen, dass bestimmte Wetterbedingungen, z.B. Schnee, Nebel, Starkregen, die Sicht aller Verkehrsteilnehmer einschränken können.

Kompetenzziele:

- Die SuS sind in der Lage, die Wettereinflüsse auf den Bildern zu benennen und Schlussfolgerungen über die Sichtbarkeit der dort abgebildeten Personen zu ziehen.
- Die SuS können die eingeschränkte Sicht von Autofahrern durch Nebel nachvollziehen, indem sie das Experiment mit der Farbpalette durchführen.

Werteziele:

- Die SuS bauen die Fähigkeit auf, sich in andere Standpunkte bzw. Perspektiven hineinzuversetzen.
- Die SuS übertragen ihre Erkenntnisse aus dem Experiment auf den Alltag und können nachvollziehen, dass sich ihre eigene Sichtbarkeit durch helle Kleidung, Sicherheitswesten und Reflektoren im Straßenverkehr bei den oben genannten Wetterbedingungen erhöht und damit das Unfallrisiko für alle Verkehrsteilnehmer minimiert wird.

4.3 Station: Wie werde ich im Dunkeln gesehen?

Wissensziel:

- Die SuS lernen die Bedeutung einer bewussten Kleiderwahl bzgl. der zu wählenden Farben kennen, die es im Straßenverkehr im Dunkeln zu treffen gilt.

- Die SuS wissen welche Farben unter den gegebenen Bedingungen von Dunkelheit (und Nebel) zu wählen sind, wenn man als Straßenverkehrsteilnehmer in Erscheinung tritt.

Kompetenzziele:

- Die SuS erkennen selbständig, dass die Sichtbarkeit von Farben unter der Bedingung der Dunkelheit (und Nebel) im Straßenverkehr eingeschränkt ist.
- Die SuS sind in der Lage, im Rahmen einer experimentellen Nachempfindung, Aussagen über die Sichtbarkeit von Farben treffen zu können.

Werteziele:

- Die SuS erfahren, dass eine bewusste Farbwahl für die Kleidung ein wesentlicher Faktor ist, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, als Straßenverkehrsteilnehmer wahrgenommen werden zu können.

4.4 Station: Die Straße überqueren – die Sichtlinie

Wissensziele:

- Die SuS lernen den Begriff und die Bedeutung der „Sichtlinie“ kennen.

Kompetenzziele:

- Die SuS erkennen selbständig, dass das Sichtfeld durch Vortreten an den Rand eines Hindernisses erweitert wird, indem sie versuchen die vorbeilaufenden Kinder mit einem Ball abzuschließen.
- Die SuS sind in der Lage, das Prinzip der Sichtlinie anzuwenden, indem sie es im „Gassenspiel“ erproben.

Werteziele:

- Die SuS erfahren, dass, mit der Anwendung der Sichtlinie im Straßenverkehr, der Sichtwinkel erweitert wird, sodass ein sicheres Überqueren der Straße ermöglicht werden kann.

4.5 Station: Toter Winkel

Wissensziele:

- Die SuS kennen den Begriff „Toter Winkel“, können ihn erklären und am Fahrzeug ausmachen.

Kompetenzziele:

- Die SuS kommunizieren miteinander, um die Problemstellung zu bewältigen, dabei wenden sie die Regeln für das Arbeiten in Gruppen an.

- Die SuS übertragen die praktisch gewonnenen Erkenntnisse zur Ergebnissicherung selbstständig in ihre Forscherhefte.

Werteziele:

- Die SuS erfahren den Toten Winkel als Gefahrenbereich im Straßenverkehr und wissen, welche Positionen rund um den Pkw für sie sicherer sind.

5 Hinweise zur Vorbereitung und Durchführung des Projektes

5.1 Einstieg

Vor Beginn der Stunde werden die SuS in vier Gruppen aufgeteilt und im Raum vier große Gruppentische hergerichtet. Die Kinder setzen sich bereits zum Einstieg an ihren jeweiligen Gruppentisch, um so den Übergang in die Stationsarbeit effizient vorzubereiten. Ebenso werden an der Tafel vier verschiedenfarbige Jacken (hell bis dunkel) aufgehängt. Zu Anfang sollen die SuS diese Jacken im Plenum beschreiben. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den verschiedenen Färbungen. Unter der Fragestellung, welche Jacken im Straßenverkehr im Hellen und im Dunklen gut sichtbar sind, wird das Thema der Stunde eingeleitet und die SuS äußern erste Vermutungen. Wichtig ist, dass es hier bei den Vermutungen bleibt und keine Auflösung erfolgt. Dieser inhaltliche Einstieg wird am Ende der Stunde noch einmal aufgegriffen und vervollständigt. Während des Projektes können die Kinder Erfahrungen sammeln, um ihre anfänglichen Vermutungen zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

Anschließend stellt die Lehrperson die Stationsarbeit und das dazugehörige Forscherheft vor. Dabei steht im Vordergrund, den Rahmen der Stationen zu erklären. Da zwei Stationen außerhalb des Klassenzimmers stattfinden, ist es wichtig, die SuS zum Verhalten im Schulhaus, in der Turnhalle und auf dem Hof zu belehren. Daraufhin wird das Forscherheft ausgeteilt und die Arbeit mit diesem erläutert. Die Kinder können im Heft ihre Ergebnisse zu den bearbeiteten Stationen festhalten. Dafür gibt es von der jeweiligen Lehrperson genauere Erklärungen. Auf den Inhalt muss an dieser Stelle nicht eingegangen werden, da jede Station von einer Lehrperson betreut wird, welche die Arbeit begleitet und anleitet. Damit ist die Einstiegsphase beendet und die SuS gehen in die Stationsarbeit über.

5.2 Station: Bei Wind und Wetter...

Die Station „Bei Wind und Wetter“ thematisiert im Rahmen des Projektes „Sehen und gesehen werden“ den Einfluss verschiedener Wetterbedingungen auf das Sichtfeld im Straßenver-

kehr. Dabei steht, neben dem Aspekt der Sichteinschränkung der Kinder selbst, vor allem die Sichteinschränkung anderer Verkehrsteilnehmer, wie beispielsweise des Auto- oder Fahrradfahrers im Vordergrund. Ziel der Station ist es daher, dass die Kinder sich ihrer eigenen guten/schlechten Sichtbarkeit aus der Perspektive anderer Verkehrsteilnehmer bewusstwerden und Schlussfolgerungen für eine gute Sichtbarkeit unter schwierigen Wetterbedingungen ableiten.

Der Einstieg erfolgt zunächst mit einer Geschichte⁵, welche von der Lehrperson vorgelesen wird. Mit der, sich an den letzten Satz der Geschichte anschließenden Frage der Lehrperson, was mit der Aussage des Papas gemeint sein könnte, werden die Aussagen der SuS in einem kurzen Lehrer-Schüler-Gespräch gesammelt und besprochen.

Daran anknüpfend werden verschiedene Bilder⁶ besprochen, die jeweils eine spezifische Wetterbedingung, welche die Sicht einschränken kann, zeigen. Bei der Auswahl der Bilder sollte beachtet werden, dass die verschiedenen Wetterlagen eindeutig zu identifizieren und Personen darauf abgebildet sind. Dies dient einerseits dazu, dass die gute/ schlechte Sichtbarkeit direkt visuell von den Kindern erfasst werden kann. Andererseits können sich die SuS durch die abgebildeten Fußgänger mit diesen identifizieren und sich so besser in die jeweilige Lage hineinversetzen. Neben Negativbeispielen zur schlechten Sichtbarkeit sollten auch positive Beispiele unter den Bildern heraustreten, die entweder im gleichen Zug besprochen oder im Anschluss bei der Erarbeitung der Präventionsmaßnahmen präsentiert werden können. Entsprechend des Wiedererkennungswertes bietet es sich an, Bilder zu verwenden, die auch im Forscherheft abgebildet sind.

Die Kinder sollen zunächst die Bilder individuell ansehen. Durch anschließende Impulsfragen (Was siehst du auf dem Bild? Kannst du die Person darauf gut oder schlecht erkennen, begründe! Kannst du erkennen, wo sich die Personen befinden oder wohin sie gehen? Stell dir vor, du sitzt mit Mama/ Papa/ Oma/ Opa im Auto. Könntest du die Fußgänger gut erkennen?) werden die Bilder anschließend erschlossen und die spezifischen Situationen nähergebracht.

Die Wetterbedingung des Nebels wird zusätzlich anhand eines Experiments⁷ ausführlicher thematisiert, indem die Kinder mit einer Frühstücksfolie vor den Augen auf eine Farbpalette schauen sollen. Entsprechend der Fragen der Lehrperson erzählen sie dabei, welche Farben

⁵ Siehe Anhang A3.

⁶ Siehe Anhang A4.

⁷ Siehe Anhang A5.

sie ganz besonders gut erkennen, und welche schlecht zu sehen sind.⁸ Das Experiment wird im Stehen durchgeführt, wobei die Lehrperson beachten muss, dass die Kinder sich die Frühstücksfolie direkt vor die Augen halten und mit einem halben Meter Abstand von der Farbpalette stehen. Zudem sollte ausreichend Zeit eingeplant werden, damit jedes Kind dieses Experiment durchführen kann.

Die Lehrperson fasst anschließend die Aussagen der Kinder zusammen und fragt die SuS, welche Erkenntnis sie aus dem Experiment ziehen. Auch der Verweis auf die bildlich dargestellten Wettersituationen ist an dieser Stelle gewünscht. Schlussendlich werden die Aussagen der Kinder zu der Frage, was man bei solchen Wetterbedingungen tun kann, damit man für andere Verkehrsteilnehmer trotzdem gut sichtbar ist, zusammengefasst. Die Aussagen der SuS (Sicherheitsweste/ Warnweste tragen, helle Kleidung anziehen, Reflektoren an Kleidung und Ranzen tragen) werden anschließend im Forscherheft auf der entsprechenden Seite zu der Station festgehalten. Hierbei sei noch anzumerken, dass die Stichworte im Rahmen für eine zweite Klasse noch an die Tafel angeschrieben werden sollten, um die korrekte Schreibung schwerer bzw. langer Wörter abzusichern.

Falls nach der Erarbeitung noch etwas Zeit zur Verfügung steht, kann man den SuS anhand einer Abbildung verdeutlichen, wie Kleidung und Reflektoren die Sichtbarkeit bei einem Autofahrer aus der Entfernung beeinflussen⁹. Da die Entfernung bzw. der Abstand als Größe für die Kinder sehr abstrakt ist, sollte hierbei auf eine bildliche Darstellung sowie eine ausführliche Erläuterung des Abgebildeten nicht verzichtet werden.

5.3 Station: Wie werde ich im Dunkeln gesehen?

Die Station „Wie werde ich im Dunkeln gesehen?“ erzielt eine Bewusstseinsweiterung über die Sichtbarkeit von Farben im Straßenverkehr unter der Bedingung von Dunkelheit (und Nebel). Diese soll mittels einer Visualisierung, welche im Rahmen einer experimentellen Nachempfindung stattfindet, gewährleistet werden. Das Experiment ist für je drei SuS ange-dacht und sollte mit Hilfestellung einer Lehrperson, welche die Durchführung überwacht, begleitet werden.

⁸ Idee aus: SCHMÖLZ, BRIGITTE: Carmen, Pablo und Paffi – Mach dich Sichtbar. Begleitunterlage für den Projektunterricht. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit 2010, 4.

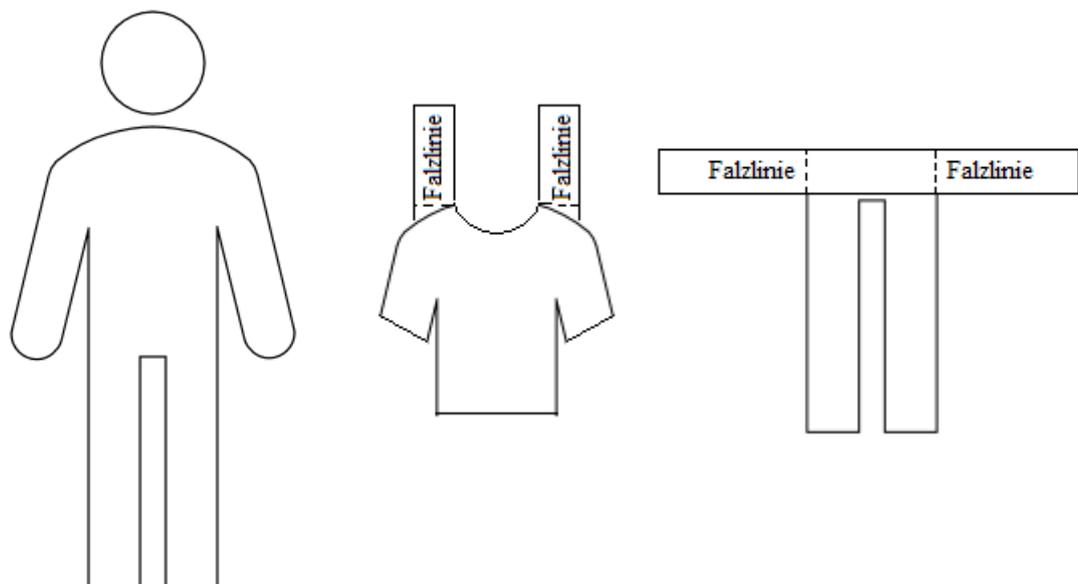
⁹ Siehe Anhang A6.

Für die Vorbereitung dieser Station ist folgendes Material zu beschaffen: einen Schuhkarton, schwarze Farbe, dunkles und helles Bundpapier¹⁰, Transparentpapier, Papppapier und eine Taschenlampe.

Schritt 1: Der Schuhkarton/ Die Black-Box

Für den ersten Schritt ist ein Schuhkarton von innen komplett schwarz einzufärben (z.B. mit Bastelkarton oder Wassermalfarbe). Anschließend muss in einer der zwei kleinen Mantelflächen zwei Löcher geschnitten/gestanzt werden.¹¹ Auf der zweiten kleinen Mantelfläche werden in der Innenseite der Box ca. in 4 cm Höhe drei Klettverschlüsse angebracht

Schritt 2: Die Figuren und ihre Kleidung



Es sind pro „Black Box“ drei Figuren angedacht, sodass je drei SuS gemeinsam arbeiten können. Hierfür sollte die obige erste Figur 3-mal auf Papppapier¹² aufgeklebt und ausgeschnitten werden. Anschließend ist ein Klettverschluss im Rücken der Figur zu fixieren. Außerdem sollten Shirts und Hosen in gleicher Anzahl in dunklen und hellen Farben ausgeschnitten

¹⁰ Außerdem könnte noch eine kleine Kiste mitgebracht werden, um die Kleidung aufzubewahren. Diese fungiert dann als *Kleiderkiste*.

¹¹ Das linke Loch kann etwas kleiner sein, da es lediglich zum Durchschauen genutzt werden wird. Das Rechte Loch hingegen sollte etwas Größer sein, damit die Taschenlampe hieran in die die Box hineinstrahlen kann.

¹² Es ist zu empfehlen hierfür orangefarbige/hautfarbene starke Pappe zu verwenden.

werden. In diesem Sinne ist zu beachten, dass für jedes Kind zwei Shirts und zwei Hosen einzuplanen sind. Die Gesamtanzahl ist von der Klassenfrequenz abhängig.

Damit die Figuren die einzelnen Kleiderstücke auch tragen können, werden die überstehenden Laschen an den jeweiligen Falzlinien nach hinten umgeknickt.

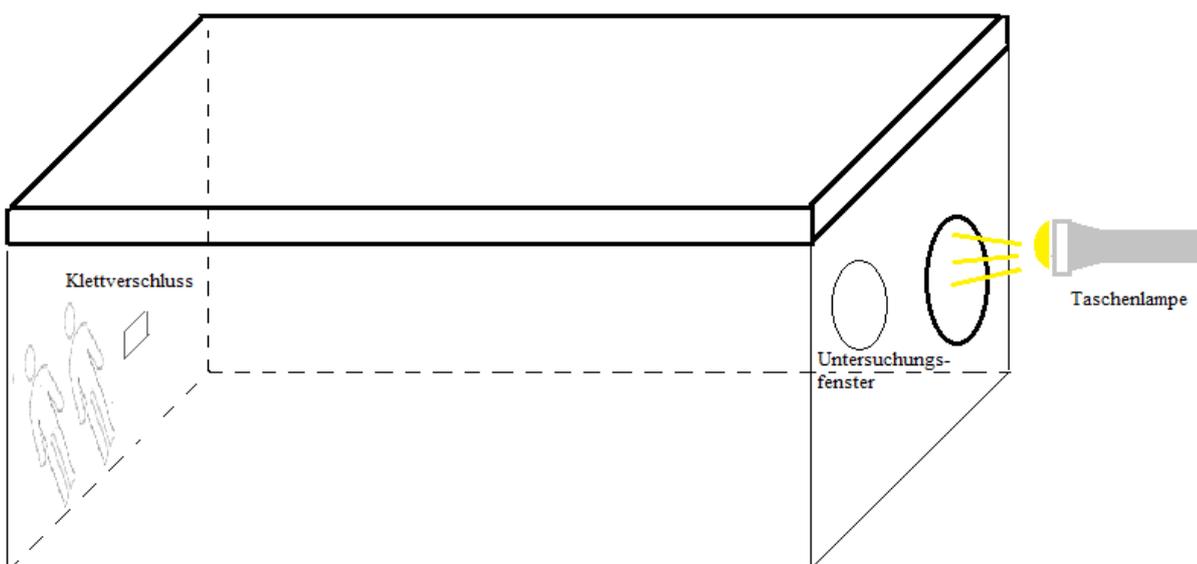
Schritt 3: Nebelattrappe

Um die Sichtverhältnisse bei schlechten Wetter und Nebel darzustellen, kann dies mittels einer Attrappe aus weißem Transparentpapier dargestellt werden. Hierfür genügt ein aus Papppapier geschnittener Rahmen, auf dem das Transparentpapier, entsprechend des Querschnittes des Schuhkartons, aufgeklebt wird.

Untersuchungsaufbau

Für den Untersuchungsaufbau, werden die angekleideten Figuren mittels der Klettverschlüsse, welche jeweils an der Rückseite der Figur und an der Box-Innenseite fixiert sind, in die Box hinein platziert. Nachdem der Kartondeckel die Box verschlossen hat, kann in das rechte Loch mit der Taschenlampe gestrahlt werden. Das linke Loch dient als Untersuchungsfenster. Es gilt nun, die unterschiedliche Erkennungsmöglichkeit der einzelnen Farben zu betrachten.

Im zweiten Durchlauf, ist die Nebelattrappe etwa 1-2 cm vor die Figuren anzubringen. Und auch an dieser Stelle ist anschließend die Sichtbarkeit der Farben bzw. Figuren unter schlechten Sichtverhältnissen zu beurteilen.



Vorerst soll der jeweilige SuS von Position A aus versuchen, seine Mitschüler zu treffen. Nach der ersten Phase wird reflektiert, ob die Mitschüler gut oder weniger gut gesehen wurden. Da das Sichtfeld von Position A aus ziemlich klein ist, ist es wahrscheinlich, dass der SuS in der Gasse es nicht geschafft hat, die Mitschüler zu treffen. Aus diesem Grund steht die Frage im Raum, wie man es erreichen kann, die Mitschüler früher zu erkennen und sie somit besser treffen zu können. Die SuS sollen selbst auf die Idee kommen, dass man in der Gasse weiter nach vorn gehen kann. Somit rückt der SuS in der Gasse vorerst auf Position B und nach einem weiteren Durchgang auf Position C vor.¹⁵

Mithilfe des Gassenspieles sollen die SuS selbst erkennen, dass man von Position C aus am meisten sehen kann. Im anschließenden Gespräch wird gemeinsam mit den Kindern die Seite im Forscherheft bearbeitet. Auf dieser Seite wurde der Aufbau des Gassenspieles abgedruckt. Die SuS sollen nun die Position markieren, von welcher aus sie am besten gesehen haben. Da die verschiedenen Sichtwinkel ebenfalls in der Abbildung zu sehen sind, wird den SuS nochmals veranschaulicht, dass das Sichtfeld von Position C aus wirklich viel größer ist als von den anderen beiden Positionen aus. Es wird zudem der Begriff der Sichtlinie eingeführt und von den SuS selbstständig erklärt. Des Weiteren soll erarbeitet werden, in welchen Situationen die Sichtlinie im Straßenverkehr wichtig ist. Dabei sollen die SuS selbst darauf kommen, dass dies beim Überqueren der Straße der Fall ist, wenn parkende Autos am Straßenrand stehen. Dieses Bsp. soll ebenfalls im Forscherheft ergänzt werden. Auf diese Weise werden mithilfe des Forscherheftes die Ergebnisse dieser Station gesichert.

5.5 Station: Toter Winkel

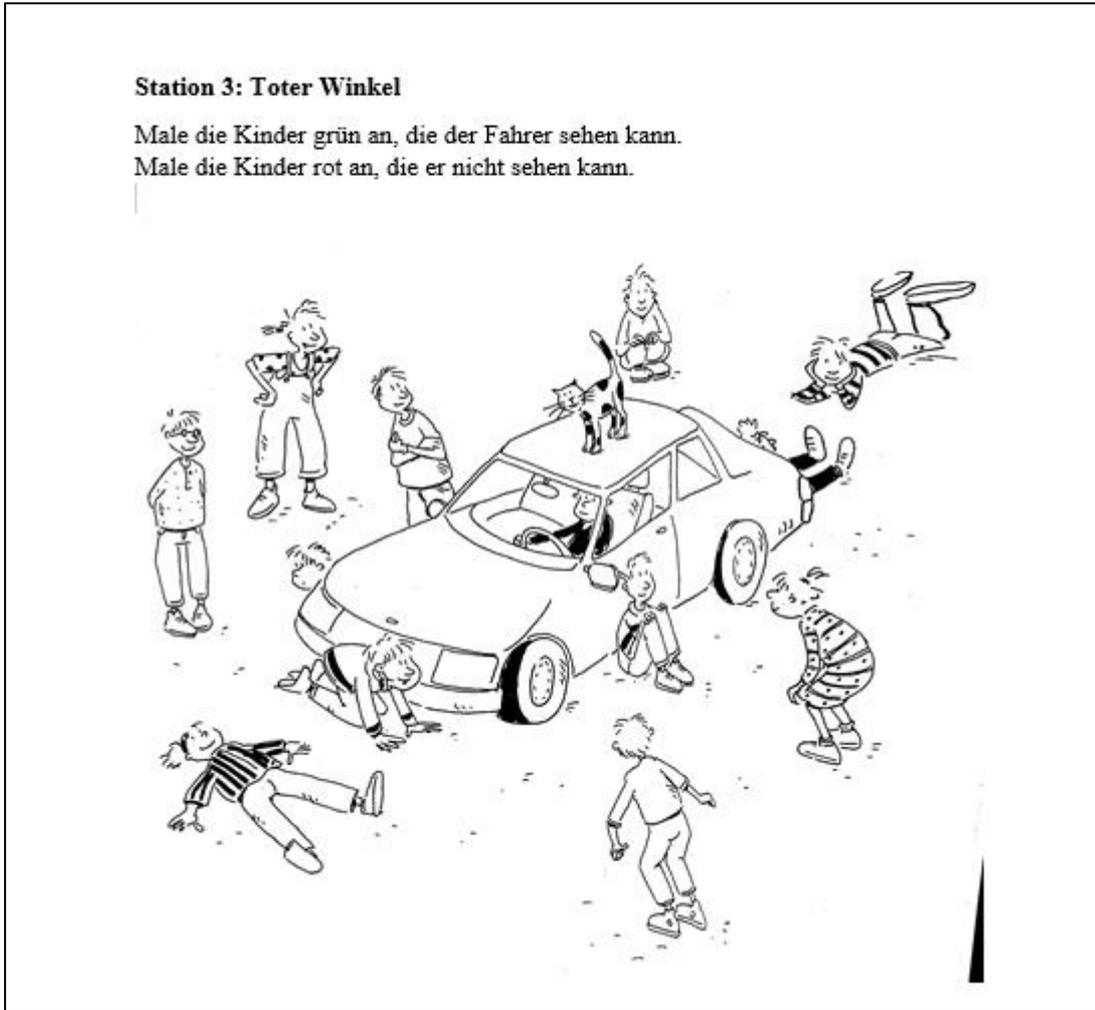
Der Gegenstand des „Toten Winkel“ ist wichtig, wenn im Unterricht das Sehen und Gesehen werden thematisiert wird, da dieser Bereich um ein Fahrzeug für die SuS nicht sichtbar und greifbar ist. In diesem Experiment soll daher die Gefahr der nicht-einsehbaren Bereiche praktisch erfahrbar gemacht werden.

Für die Station „Toter Winkel“ eignet sich am besten der Schulhof oder ein nahegelegener Parkplatz. Auf diesem Platz wird ein Pkw geparkt. In der Vorbereitung können rund um das Auto auf dem Boden Markierungen angebracht werden, die mit der Abbildung im Forscherheft übereinstimmen.

¹⁵ Vgl. WARWITZ, Verkehrserziehung, 78.

Station 3: Toter Winkel

Male die Kinder grün an, die der Fahrer sehen kann.
Male die Kinder rot an, die er nicht sehen kann.



Das ist hilfreich, um später mit den Kindern die Station zügig zu bearbeiten. Wahlweise kann man diese Positionen aber auch erst mit den SuS gemeinsam erarbeiten und festlegen, dafür sollte allerdings mehr Zeit eingeplant werden. Am besten markiert man die Positionen mit kleinen Steinen.¹⁶ Außerdem benötigt man pro Position einen grünen und einen roten Zettel.

Für die Durchführung der Station wird mit den SuS anfänglich der Begriff „Toter Winkel“ durchgesprochen und geklärt. Dabei wird auf eventuelle Vorkenntnisse der Kinder eingegangen. Danach werden die Rollen für das Experiment am Auto verteilt. Ein Kind darf auf dem Fahrersitz Platz nehmen, auf dem ein geeigneter Kindersitz bereitliegt. Die restlichen Kinder bekommen jeweils einen grünen und einen roten Zettel und stellen oder hocken sich auf eine der markierten Positionen. Das Kind auf dem Fahrersitz benennt nun unter Nutzung aller Fenster und Spiegel die Positionen, auf denen es die Mitschüler sehen kann. Alle Kinder, die

¹⁶ Siehe Anhang A6.

gesehen werden, klemmen den grünen Zettel unter den Stein auf ihrer Position. Alle Kinder, die nicht gesehen werden, hinterlassen den roten Zettel. Dann kann ein anderes Kind auf den Fahrersitz und die übrigen SuS suchen sich eine neue, noch nicht untersuchte Position aus. Je nach Gruppengröße und Anzahl der Positionen können verschieden viele Durchgänge gemacht werden. Sind alle Markierungen ausprobiert, markieren die SuS in der Abbildung ihres Forscherheftes nun die dargestellten Personen rot und grün. Dabei helfen ihnen die hinterlassenen roten und grünen Zettel. Abschließend sollte mit den Kindern thematisiert werden, wo um das Auto sich überall die Toten Winkel befinden und dass es wichtig ist, sie zu kennen, um möglichen Gefahren im Straßenverkehr aus dem Weg zu gehen. Dazu erfolgt auch noch eine Notiz im Forscherheft.

Falls am Ende der Einheit noch Zeit übrig ist, könnte man den Kindern noch die Aufgabe stellen, sich so um das Auto zu positionieren, dass keins von ihnen mehr zu sehen ist. Diese Variante bietet zudem die Möglichkeit, das räumliche Ausmaß der Toten Winkel sichtbar zu machen.

5.6 Abschluss

Nachdem die Stationsarbeit beendet ist, kommen die SuS für eine Auswertung erneut ins Plenum. In einem Lehrer-Schüler-Gespräch soll dabei zuerst thematisiert werden, welche Inhalte den Kindern Freude bereiteten und was nicht so toll war. Dadurch kann ein erstes Feedback gestaltet werden. Für den persönlichen Rückblick eines jeden Kindes ist im Forscherheft eine letzte Seite gestaltet. Die darauf abgedruckten Fragen sollen in Einzelarbeit schriftlich beantwortet werden. Dabei kann genauer auf den Inhalt geschaut werden. Es steht im Mittelpunkt, was die SuS Neues gelernt haben und was ihnen wichtig geworden ist. Einzelne Antworten können dann im Plenum vorgetragen werden.

Als Abschluss werden die eingangs aufgestellten Vermutungen zur Sichtbarkeit der einzelnen Jacken, speziell im Dunklen, noch einmal aufgegriffen. In einem ersten Gespräch sollen die Vermutungen rekapituliert und, wenn notwendig, korrigiert werden. In einem kleinen Experiment können diese dann überprüft werden. Dafür begeben sich alle SuS in den hinteren Teil des Klassenraums und dieser wird verdunkelt. Ein Kind erhält eine Taschenlampe und beleuchtet die an der Tafel hängenden Jacken. Dabei verbalisieren die SuS ihr Erlebnis. Es soll zum Tragen kommen, dass die dunklen Jacken kaum sichtbar sind. In einem kurzen Gespräch wird dann darauf eingegangen, wie der schlechten Sichtbarkeit von dunkler Kleidung entgegengewirkt werden kann. Dabei können die SuS ihr in der Stunde erworbenes Wissen

einbeziehen und äußern sich zur Benutzung von Reflektoren. Im Vorfeld wurden kleine Reflektoranhänger vorbereitet. Die Lehrperson stattet die dunkle Kleidung mit diesen aus und das Experiment wird wiederholt. Für die SuS ist dann ersichtlich, dass man mithilfe dieser Reflektoren auch in dunkler Kleidung gut sichtbar sein kann. Um diese Erkenntnis auch für die Praxis umsetzbar zu machen, erhalten alle SuS einen solchen Anhänger. Daraufhin ist das Projekt beendet.

6 Verlaufsplanung des Projektes

Zeit	Phase	Lehreraktivität	Schüleraktivität	Medien
3 min	Begrüßung	-begrüßt die Klasse -stellen sich und das Projekt kurz vor: → Frage: Welches Thema habt ihr in den letzten Stunden im Sachunterricht behandelt?	-begrüßen die Lehrpersonen -antworten: Verkehrserziehung	
7 min	Hinführung	-wir wollen uns heute zwei Stunden lang auch mit diesem Thema beschäftigen -habe euch an der Tafel Jacken mitgebracht → Frage: Was denkt ihr, mit welcher Jacke man im Straßenverkehr gut gesehen wird? → Frage: Was denkt ihr, mit welcher Jacke man im Dunkeln gut im Straßenverkehr gesehen wird? -Wir wollen uns heute damit beschäftigen, wie wir im Straßenverkehr gut gesehen werden können und wie wir selbst auch gut sehen können	-äußern ihre Vermutungen -äußern ihre Vermutungen	Jacken, Kleiderbügel
5 min	Vorstellung der Stationsarbeit	-wollen dafür eine Stationsarbeit durchführen -4 Stationen; ihr seid bereits in sechs Gruppen aufgeteilt	-hören zu	Forscherheft

		<p>-2 Stationen sind im Zimmer, 2 Stationen sind in der Turnhalle/bzw. eine auf dem Hof</p> <p>-an jeder Station ca. 15 Minuten</p> <p>-an jeder Station wird eine von uns sitzen und euch erklären, was zu tun ist; deshalb nicht nochmal alle Stationen erläutern</p> <p>-habt ein Forscherheft bekommen (reinblättern)</p> <p>→ Stationen sind in der Reihenfolge abgedruckt, in der ihr sie durchlaufen werdet; dort sollt ihr an der Station eure Ergebnisse festhalten</p> <p>-Namen auf Forscherheft schreiben</p> <p>-Belehrung für Gruppen, die das Zimmer verlassen und für Gruppenarbeit</p>		
60 min	Stationsarbeit	-arbeitet an der vorbereiteten Station	-durchlaufen in Gruppen aufgeteilt die Stationen zu jeweils 15 Minuten	siehe nächste Tabelle

<i>Station: Bei Wind und Wetter...</i>	<i>Station: Wie werde ich im Dunkeln gesehen?</i>	<i>Station: Die Straße überqueren – die Sichtlinie</i>	<i>Station: Toter Winkel</i>
<p><i>Einstieg:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP liest Geschichte vor - SuS hören zu - LP stellt Frage: „Was hat Mias Papa damit gemeint, wenn er sagt, dass die Autofahrer Mia vielleicht nicht sehen, auch wenn sie diese sieht?“ → erw. Antwort: Mia steht zwischen zwei Autos und kann nicht gesehen werden, sehr dunkel <p><i>Erarbeitungsphase:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP legt Bilder verschiedener Wittersituationen aus - SuS schauen sich die Bilder an - gemeinsame Erarbeitung der Inhalte und Situation in L-S-Gespräch: - Fragen: „Was siehst du auf dem Bild? Kannst du die Person darauf gut oder schlecht erkennen, begrün- 	<p><i>Einstieg:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP stellt die Aufgabe jeweils eine Figur entsprechend der Lieblingsfarben der SuS einzukleiden¹⁷ - SuS kleiden die Figuren selbständig ein und positionieren diese an der dafür vorgesehenen Stelle in der Box (mittels der Klettverschlüsse) <p><i>Im Unterrichtsgespräch:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP weist darauf hin, dass Lieblingskleidung nicht immer unbedingt auch für einen Straßenverkehrsteilnehmer im Dunkeln geeignet sein müsse. - LP betont die Notwendigkeit, dies einmal näher zu untersuchen. → Mit Hinweis auf das nachfolgende Experiment <p><i>Experiment: (etwa 7 Minuten)</i></p>	<p><i>Einstieg/Erarbeitung (Spiel):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP erklärt Ablauf des Spieles - ein SuS beginnt und stellt sich in die Gasse auf Position A - nach erstem Durchgang: Hast du deine Mitschüler gut getroffen? Begründe. → erw. Antwort: Nein, weil ich sie nicht gut gesehen habe. Was kannst du machen, damit du sie besser sehen kannst? → erw. Antwort: Weiter nach vorn gehen. - SuS geht vor auf Position B → gleicher Ablauf wie nach dem ersten Durchgang - SuS geht vor auf Position C - nach drittem Durchgang: Hast du deine Mitschüler gut getroffen? Begründe. 	<p><i>Einstieg:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -S liest Überschrift vor -LSG: Begriff „Toter Winkel“ wird erfragt / erklärt <p><i>Experiment:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -S liest Aufgabenstellung vor -LP erklärt Vorgehen beim Experiment -ein S wird gewählt, der auf den Fahrersitz darf -SuS bekommen grüne & rote Zettel; suchen sich Position um das Auto aus -S im Auto benenn SuS, die er sehen kann, diese legen einen grünen Zettel ab -nicht sichtbare SuS legen roten Zettel ab -wdh. des Durchgangs mit neuem Fahrer

¹⁷ Didaktischer Kommentar: Um eine bessere Identifikationsmöglichkeit zu schaffen, ist es zu empfehlen, dass die Kinder die Figuren in den Farben einkleiden, in welchen sie sich selbst gerne kleiden.

<p>de! Kannst du erkennen, wo sich die Personen befinden oder wohin sie gehen? Stell die vor, du sitzt mit Mama/ Papa/ Oma/ Opa im Auto. Könntest du die Fußgänger gut erkennen?“</p> <p>→ erw. Antwort: es schneit, ist neblig, dunkel, Sonne blendet, es regnet, Mensch nur schwer erkennbar außer bei Regenbild, bei Bildern mit Reflektoren sind diese erkennbar, Bildhintergrund nicht erkennbar, auch beim Autofahren nicht erkennbar</p> <p>- LP lenkt Fokus auf Nebelbild, Erklärung warum es durchgeführt wird: nachvollziehen, wie gut oder schlecht man bei Nebel sehen kann</p> <p>- LP erklärt Vorgehen beim Experiment, fragt, welche Farben gut oder schlecht sichtbar sind</p> <p>- SuS führen Experiment durch</p> <p>→ schauen durch Frühstücksfolie auf Farbpalette</p> <p>→ erw. Antwort: Grün-, Gelb- und Rottöne gut zu erkennen, Neongelb</p>	<p>- LP präsentiert die „Black-Box“ als Nachbildung einer Straßenverkehrssituation im Dunkeln</p> <p>- LP stellt das Licht der Taschenlampe als Scheinwerferlicht hypothetischer Autos vor, welche im Experiment auf die Kleidung der Kinder strahlen wird.</p> <p>- Die einzelnen SuS sind aufgefordert der Reihe nach in die Black-Box zu schauen und die Beobachtungen vorerst noch nicht mitzuteilen.</p> <p>- jeder der SuS schaut in die Box</p> <p><i>Reflexionsrunde:</i></p> <p>- LP fragt: „Was ist euch aufgefallen?“</p> <p>→ erw. Antwort: nicht alle Figuren gleichgut sichtbar</p> <p>- LP: „Welche Farben konnten denn nicht so gut gesehen werden?“</p> <p>→ erw. Antwort: dunkle Farben sind vor dem schwarzen Hintergrund kaum zu erkennen</p> <p>- LP: „Welche Farben waren gut sichtbar?“</p>	<p>→ Ja, weil ich sie die ganze Zeit sehen konnte.</p> <p>- das Spiel wird mit allen SuS der Gruppe durchgeführt</p> <p><i>Reflexionsphase/Ergebnissicherung:</i></p> <p>- Was habt ihr beim Spiel festgestellt?</p> <p>→ erw. Antwort: Dass man ganz vorn am meisten sehen konnte und die anderen besser getroffen hat</p> <p>- Schaut mal ins Forscherheft auf die Abbildung. Von welcher Position aus habt ihr am meisten gesehen?</p> <p>→ erw. Antwort: Position 3</p> <p>- Markiert euch die Position 3 und das dazugehörige Sichtfeld farbig.</p> <p>→ SuS markieren es</p> <p>- Erklärung des Begriffes „Sichtlinie“</p> <p>- Wann braucht man die Sichtlinie im Straßenverkehr?</p> <p>→ erw. Antwort: Wenn Autos am Straßenrand parken und man die Straße überqueren möchte.</p> <p>→ ergänzen im Forscherheft</p>	<p><i>Sicherung:</i></p> <p>-übertragen Ergebnisse in Forscherheft</p> <p>-Wo befinden sich die vier Toten Winkel?</p> <p>→ direkt davor, direkt dahinter , links und rechts</p> <p>-übernehmen Antwort ins Forscherheft</p> <p>-Warum sollte man wissen, wo sich die Toten Winkel befinden?</p> <p>→ um immer gut sichtbar für Autofahrer zu sein</p> <p>→ um Unfälle zu vermeiden ...</p> <p><i>Benötigte Materialien:</i></p> <p>Auto</p> <p>Kindersitz</p> <p>kleine Steine</p> <p>grüne & rote Zettel</p> <p>Forscherheft</p> <p>grüner & roter Buntstift</p>
--	--	--	--

<p>und Rot am besten, oberste Reihe mit dunklen Farben (schwarz, grau, dunkelblau) nicht erkennbar</p> <ul style="list-style-type: none"> - LP fasst Aussagen der SuS zusammen und erklärt sie (oft dunkel in Morgenstunden, ...) <p><i>Ergebnissicherung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überleitung: Was könnt ihr tun, damit ihr trotzdem gut gesehen werdet? → erw. Antwort: helle Kleidung, Reflektoren und Sicherheits-/Warnwesten tragen - LP schreibt Stichpunkte an die Tafel - SuS übernehmen Stichpunkte ins Forscherheft <p><i>Puffer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - LP zeigt und erklärt Abbildung zur Sichtbarkeit von unterschiedlich gekleideten Fußgängern durch Autos 	<p>→ erw. Antwort: helle Farben</p> <p>[In einer zweite Runde kann dieses Experiment noch einmal mit Hilfe der Nebelattrappe durchgeführt werden. An dieser Stelle sollte im Vorfeld über etwaige erschwerte Sichtverhältnisse, welche aufgrund von Wettereinflüssen vorherrschend sein könnten, gesprochen werden.]¹⁸</p> <p><i>Ergebnissicherung: (etwa 3 Minuten)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - SuS kleben die einzelne Kleidung auf die abgedruckten Figuren im Forscherheft - LP gibt die Kleiderkiste herum - SuS nehmen sich selbständig die noch fehlende Kleidung, um beide Figuren im Forscherheft einzukleiden <p><i>Benötigte Materialien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Forscherheft - Abgedunkelter Schuhkarton-Black 	<p><i>Benötigte Materialien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Laken und Halterungen für die Gasse - Bälle - Markierungen für die Positionen in der Gasse - Forscherheft - Stifte 	
--	---	---	--

¹⁸ Je nach vorhandener Zeitkapazität kann eine zweite Runde durchgeführt werden.

<p><i>Benötigte Materialien:</i> Geschichte, Bilder, Farbpalette, Frühstücksfolie, Forscherheft, Füller, Tafel, Kreide</p>	<p>Box - Kleiderkiste mit Papierkleidungsstücken (helle/dunkle Farben) - Taschenlampe - Leimstift</p>		
--	---	--	--

Zeit	Phase	Lehreraktivität	Schüleraktivität	Medien
15 min	Abschluss	<p>-ihr habt jetzt verschiedene Dinge gelernt, zum Thema „Sehen und gesehen werden → Frage: Was hat euch gut gefallen? → Frage: Was hat euch nicht so gut gefallen? → Frage: Habt ihr etwas ganz Neues gelernt? -letzte Seite im Forscherheft stehen noch zwei Fragen -Fragen vorlesen lassen -Ergebnisse vorlesen lassen -Erinnert ihr euch noch an die Jacken vom Anfang des Tages?</p>	<p>-antworten -antworten -antworten -lesen vor -beantworten Fragen -lesen Antworten vor</p>	<p>Forscherheft Jacken, Kleiderbü-</p>

	<p>→ Frage: Welche Jacke kann man denn im Dunkeln am besten sehen?</p> <p>-Das wollen wir ausprobieren</p> <p>-bittet SuS sich leise und ruhig nach hinten zu begeben</p> <p>-verdunkelt das Zimmer</p> <p>-gibt einem S eine Taschenlampe und lässt ihn die Jacken beleuchten</p> <p>→ Frage: Kann man die hellste Jacke sehen?</p> <p>→ Frage: Womit kann man die dunkle Jacke besser sichtbar machen?</p> <p>-Das wollen wir ausprobieren → bringt Reflektoren an der Jacke an</p> <p>-gibt einem S eine Taschenlampe und lässt ihn die Jacken beleuchten</p> <p>→ Frage: Kann man die Jacke sehen?</p> <p>-SuS erhalten einen Reflektor</p>	<p>-antworten: die hellste Jacke</p> <p>-gehe leise und ruhig nach hinten</p> <p>-antworten: ja</p> <p>-antworten: mit Reflektoren</p> <p>-ein S beleuchtet die Jacke mit der Taschenlampe</p> <p>-antworten: ja</p>	<p>gel,</p> <p>Taschenlampe</p> <p>Reflektoren</p>
--	---	--	--

7 Reflexion und Fazit

Überblickend lässt sich sagen, dass das Projekt in der Durchführung sehr gut funktioniert hat und die Kinder merklich Spaß an der Arbeit hatten. Bereits der Einstieg verlief problemlos. Die SuS fanden sich gut ins Thema ein, da sie in den letzten Stunden des Sachunterrichts bereits Verkehrserziehung behandelten. Die Verbindung der zu beschreibenden Jacken zum Thema Sichtbarkeit im Straßenverkehr wurde sehr schnell hergestellt. Hierfür war es nicht nötig, Leitfragen aufzustellen, da die Kinder bereits bei der Beschreibung der Farben darauf hinwiesen, welche gut und welche weniger gut sichtbar seien. Die anschließende Erläuterung des Ablaufs und des Forscherhefts verlief ebenso problemlos. Besonders positiv war hierbei, dass die Kinder ruhig und aufmerksam zuhörten. So konnte auch die hier veranschlagte Zeit von 15 Minuten eingehalten werden.

Trotz, dass die Kinder bei der Station „Bei Wind und Wetter“ nicht in dem Ausmaß aktiv werden konnten, wie es bei den Stationen zur Sichtlinie oder dem toten Winkel möglich war, arbeiteten die SuS sehr gut mit. Alle Gruppen hörten der Geschichte aufmerksam zu und stellten Vermutungen an, was der Papa mit seinem letzten Satz gemeint haben könnte. Dabei sprach fast in jeder Kleigruppe ein Kind die Sichteinschränkung durch die Dunkelheit an. Auch bei den Bildern hatten die SuS auf alle gestellten Fragen eine Antwort und setzten sich intensiv mit den Bildern auseinander. Aufgrund der Tischanordnung würde es sich in Zukunft jedoch anbieten, die Bilder in zwei- oder dreifacher Ausführung bereitzustellen, da für einige Kinder die Bilder auf dem Kopf standen oder die SuS sie nicht immer auf dem Tisch liegen ließen. Die erwarteten Antworten zu den Fragen trafen ein. Das Ziel zu lernen, dass bei bestimmten Wetterverhältnissen die Sicht eingeschränkt wird, konnte durch die Auseinandersetzung mit den Bildern erreicht werden. Gerade durch die gezielte Frage, ob die Kinder die Fußgänger gut sehen könnten, und anhand des Bildes mit der Blendung des Autofahrers durch die Sonne, können anhand der detaillierten Schüleraussagen und -beschreibungen im Nachhinein auch diese Ziele zum Perspektivwechsel als erreicht bestätigt werden.

Das Experiment zum Sehen im Nebel war für die SuS eine praktische Bestätigung ihrer Aussagen zum Bild. Jede Gruppe war von der eingeschränkten Sicht überrascht und die SuS haben immer angestrengt versucht auch die dunklen Farben zu erkennen, doch in jeder Gruppe stellten alle SuS mit einer Ausnahme fest, dass die dunklen Farben nicht zu sehen sind und sich deswegen bei Nebel nicht eignen. Ein Kind antwortete, dass es die dunklen Farben besser sehen konnte als die hellen. Dem Kind wurde erklärt, dass es eigentlich umgekehrt ist. Die

hellen Farben stachen bei fast jedem Kind jedoch hervor, woraus die Kinder in dem anschließenden gemeinsamen Gespräch erschlossen, dass neben Reflektoren und Sicherheitswesten, dies zur guten Sichtbarkeit beitragen kann. Diese Präventionsmaßnahmen fanden die Kinder selbstständig, was meiner Meinung nach auf eine hohe Motivation sowie das Mit- und Weiterdenken der SuS schließen lässt. An dieser Stelle hätte jedoch besonders noch einmal das eine Kind angesprochen werden müssen, welches die Farben bei dem Experiment umgekehrt wahrgenommen hat. Insgesamt zeigt sich aber, dass die SuS ihre Erfahrungen übertragen und für sich selbst die Schlussfolgerungen gezogen haben, helle Kleider, Sicherheitswesten und Reflektoren bei solchen Wetterverhältnissen zu tragen.

Für die Station „Wie werde ich im Dunkeln gesehen?“ ist didaktisch darauf zu achten, dass die für das Experiment benötigten Materialien nicht gleich zu Beginn auf dem Tisch platziert sein sollten. Die Praxis hat gezeigt, dass die SuS unmittelbar nach ihrem Stationswechsel sich an den jeweiligen Materialien bedienen. Außerdem waren die Kinder sehr aufgeregt, dass sie selbst ein Experiment durchführen können, sodass die Frage der Reihenfolge nicht immer geklärt war. Ein jedes Kind wollte schnellstmöglich einen Blick in die Box wagen dürfen. Hieran ist zu empfehlen, dass die Lehrperson schrittweise das einzelne Vorgehen ankündigt und ebenso die Reihenfolge der Forscher festlegen sollte. Die Intention des Experimentes wurde von den Kindern schnell erkannt, da die Sichtbarkeit von hellen Farben unmittelbar als Antwort in der Reflexionsphase eingebracht wurden ist. Ebenso die Ergebnissicherung in das Forscherheft konnte problemlos stattfinden, sodass eine Zuordnung von günstiger bzw. ungünstiger Farbwahl bzgl. der Straßenkleidung im Dunkeln offensichtlich bereits verinnerlicht wurde bzw. hieran verinnerlicht werden konnte.

Die Station „Die Straße überqueren – die Sichtlinie“ wurde in der Turnhalle der Schule durchgeführt. Da die Turnhalle und dessen Ausstattung uns vorher nicht bekannt war, war eine genaue Planung zum Aufbau der Station nicht möglich. Die Gasse wurde letztendlich an der einen Seite mit einem Sprungkasten und an der anderen Seite mit einem Bettlaken gebildet, sodass die Durchführung des Gassenspieles wie geplant ablaufen konnte. Die SuS haben mithilfe des Spieles die Bedeutung der Sichtlinie praktisch ausprobieren und nachvollziehen können. Des Weiteren hat jede Gruppe selbst herausgefunden, dass man von der Position C aus am meisten sehen kann und somit die „vorbeifahrenden Autos“ am besten treffen kann. Die Kinder, die in der Gasse standen, hatten z.T. den Drang dazu, bereits beim ersten Durchgang, in der Gasse weiter nach vorn zu gehen. Daran wurde deutlich, dass die SuS bereits unbewusst die Sichtlinie nutzen. Mithilfe des anschließenden Gespräches und der Ergebnissi-

cherung im Forscherheft konnte dieses unbewusste Wissen gefestigt werden. Bei einer erneuten Durchführung des Spieles wollte der Bereich, in welchem die Kinder an der Gasse vorbeilaufen sollen, eingegrenzt werden. Somit würde eine Markierung der Straße erfolgen und es könnte auf diese Weise verhindert werden, dass die SuS zu weit von der Gasse entfernt vorbeilaufen.

Das Experiment zum Toten Winkel fand planmäßig auf dem Schulhof statt. Die Vorbereitung der Station verlief ebenfalls, wie vorher geplant. In den Vorgesprächen über den Begriff Toter Winkel zeigte sich, dass in zwei der Gruppen bereits mehrere Kinder umfassende Kenntnisse über die Thematik hatten. Diese konnten gut genutzt werden, um den restlichen Kindern der jeweiligen Gruppen den Begriff zu vermitteln. In den anderen beiden Gruppen wusste kein Kind spontan etwas mit dem Begriff anzufangen. Nach einer kurzen Erläuterung seitens der Lehrperson konnten allerdings einige SuS doch ihr Vorwissen aktivieren. Die Gruppengröße von jeweils sechs Kindern erwies sich als sehr gut, alle Kinder konnten beim Durchführen des Experiments mehrmals die Position wechseln und jeweils zwei bis drei SuS hatten die Möglichkeit selbst auf dem Fahrersitz Platz zu nehmen. Leider konnten nicht alle Kinder einmal Fahrer sein, da die 15 Minuten pro Gruppe an der Station doch sehr knapp bemessen waren. Es empfiehlt sich daher fünf bis zehn Minuten mehr einzuplanen, damit man auch für die Ergebnissicherung genug Zeit hat. Diese erwies sich in der Durchführung aufgrund des Zeitdrucks als schwer umsetzbar. Für das Eintragen der roten und grünen Positionen sowie der räumliche Bezeichnung der vier Toten Winkel und den Abschluss im Gruppengespräch blieben meist nicht mehr als fünf Minuten. Trotz der knappen Zeit hinterließ die Station jedoch bleibenden Eindruck bei den SuS. In der Auswertung erklärten mehrere Kinder, dass diese Station ihnen am besten gefallen hätte und bei der Frage, was ihnen wichtig geworden sei, kam zudem die Antwort, dass die Lage der Toten Winkel kennen gelernt wurden und dies wichtig sei, da Tote Winkel Gefahrenbereiche darstellen.

Im Abschlussplenum sollten positive und negative Dinge aus der Stationsarbeit aufgegriffen und verbalisiert werden. Es war sehr schön, festzustellen, dass die Kinder ausschließlich positive Bemerkungen machten. So erhielten wir ein direktes Feedback, um gegebenenfalls Verbesserungen für eine erneute Durchführung aufzudecken. Da die SuS auch ihren eigenen Lernfortschritt noch einmal reflektieren sollten, standen im Forscherheft zwei Fragen nach neuen und nach wichtig gewordenen Inhalten bereit. Allerdings ist hier anzumerken, dass die Zeit für die schriftliche Beantwortung nicht ausreichte, da die Kinder später als veranschlagt aus den einzelnen Stationen zurückkehrten. Aufgrund dieses Zeitmangels wurden diese Fra-

gen auch im Plenum beantwortet. Rückblickend ist diese Modifikation als positiv zu bewerten, da so noch einmal einzelne Aspekte auch im Plenum aufgegriffen und besprochen werden konnten. Das abschließende Experiment zur Sichtbarkeit der Jacken vom Beginn der Stunde verlief ebenso problemlos. Die SuS konnten ihre Vermutungen vom Beginn der Stunde überprüfen und auch verbalisieren. Die Idee, einen Reflektor anzubringen, kam selbstständig von den Kindern. Auch hier äußerten sie ihren Lernfortschritt und erachteten den anschließend ausgegebenen Reflektoranhänger als ein wichtiges Utensil für die Sichtbarkeit im Straßenverkehr.

Abschließend lässt sich festhalten, dass das Projekt in der Durchführung von Erfolg gekrönt war, jedoch die Zeitplanung das nächste Mal überdacht werden sollte, um so ein intensiveres Arbeiten zu ermöglichen.

Anlagenverzeichnis

- A1 – Forscherheft
- A2 – Einstiegsgeschichte
- A3 – Bilder Wetterbedingungen
- A4 – Experiment zum Nebel
- A5 – Abbildung zur Sichtbarkeit bei heller und dunkler Kleidung
- A6 – Versuchsaufbau „Toter Winkel“
- A7 – Bestätigung der Durchführung eines Unterrichtsprojektes

Mein Forscherheft

zu: „Sehen und gesehen werden“



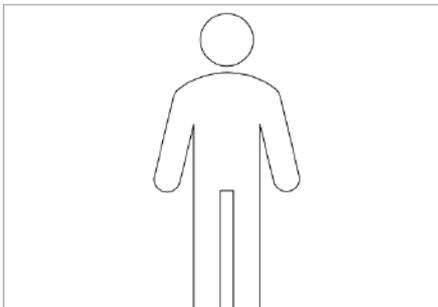
Name: _____

Station: Bei Wind und Wetter...

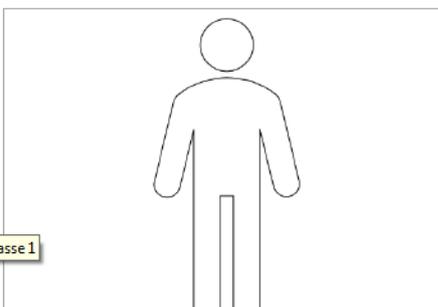


Was kannst du tun, damit dich alle Fahrzeuge bei diesem Wetter schnell und gut erkennen können?

Station: Wie sieht man mich im Dunkeln am besten?



So muss ich mich anziehen, um im Dunkeln gesehen zu werden.

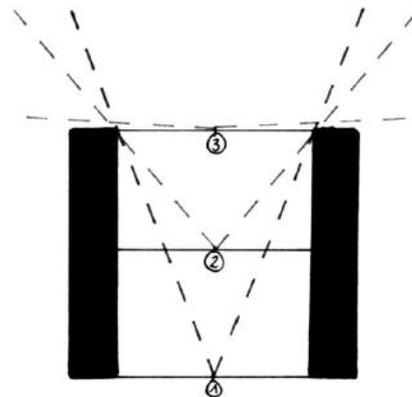


So sollte ich mich nicht im Dunkeln kleiden.

ineatur klasse 1

Station: Die Straße überqueren – die Sichtlinie

Zeichne im Bild farbig ein, von welcher Position (1,2,3) du am meisten sehen kannst.



Wann ist die Sichtlinie im Straßenverkehr wichtig?

Station: Toter Winkel

Male die Kinder grün an, die der Fahrer sehen kann.
Male die Kinder rot an, die er nicht sehen kann.



Jedes Fahrzeug hat vier tote Winkel:

Bildergebnis für lineat

Abschluss

1.) Was habe ich Neues gelernt?

2.) Was ist mir heute wichtig geworden?

„Lehnt euch zurück und hört aufmerksam der Geschichte zu!

Mia und ihr Papa sind auf dem Weg zur Schule. Heute Morgen ist Papas Auto kaputtgegangen und nun müssen sie zu Fuß gehen. Als Mia aus dem Haus kommt fröstelt sie ein wenig. Heute Morgen ist es noch ziemlich kalt und dunkel und sogar ein bisschen nebelig. Papa fasst Mia bei der Hand und sie laufen los. Sie laufen auf dem Fußweg Richtung Schule, überqueren ab und zu eine Straße und laufen weiter. Heute Morgen sind noch nicht viele Autos und Radfahrer an ihnen vorbeigekommen. Mia genießt die Ruhe vor der Schule und spürt die kleinen leichten Nebeltropfen auf ihrer Haut. Plötzlich drückt Papa ihre Hand und sagt: „Mia, weißt du, wenn du größer bist, wirst du allein zur Schule gehen. Jetzt komme ich noch mit, denn du bist erst in der zweiten Klasse, aber in der dritten oder vierten Klasse kannst du dann auch alleine gehen. Und wenn es soweit ist, musst du immer gut aufpassen. Gerade bei solchem Wetter, wenn es dunkel ist oder nebelig, musst du besonders gut vorsichtig sein. Du musst wissen, auch wenn du die Autofahrer siehst, darfst du nicht denken, dass sie dich auch automatisch sehen.“

Was meint der Papa damit? Warum sehen die Autofahrer die Mia bei solchem Wetter vielleicht nicht, auch wenn Mia sie sehen kann?



Bildquellen:

Dunkelheit: <https://www.outdoorseiten.net/forum/archive/index.php/t-80614-p-2.html> - Download vom 25.05.2017.

Schnee: <https://www.hna.de/welt/schneesturm-legt-osten-lahm-zr-6060825.html> - Download vom 25.05.2017.

Regen: <http://www.ksta.de/freizeit/koeln-im-regen-fuenf-schoene-spaziergaenge-bei-schmuddelwetter-23963382> - Download vom 25.05.2017.

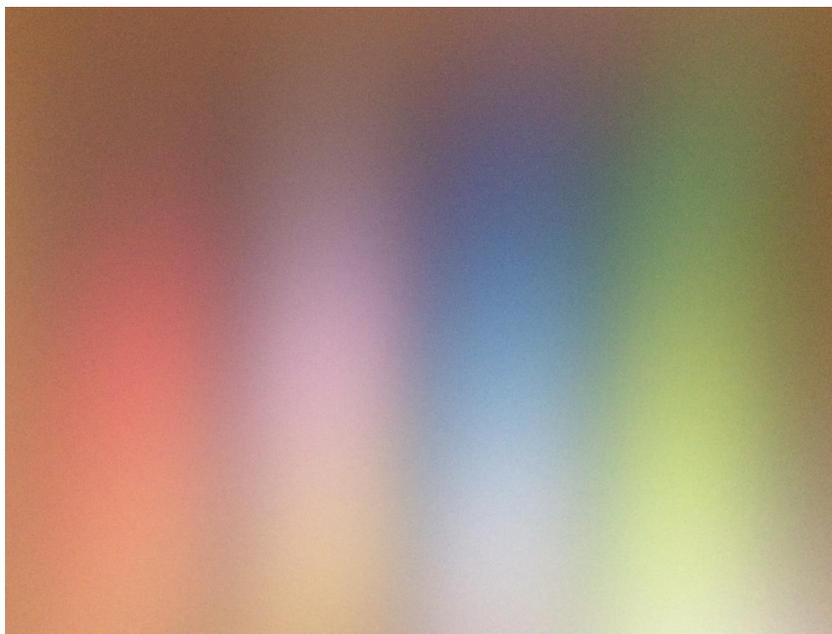
Sonne: <http://www.waz-online.de/Wolfsburg/Stadt-Wolfsburg/Sonne-blendet-Polo-Fahrer-Zwei-Autos-Schrott-nach-Unfall> - Download vom 25.05.2017.

Nebel: <https://www.srf.ch/meteo/meteo-news/der-nebel-ein-ziemliches-sensibelchen> - Download vom 25.05.2017.

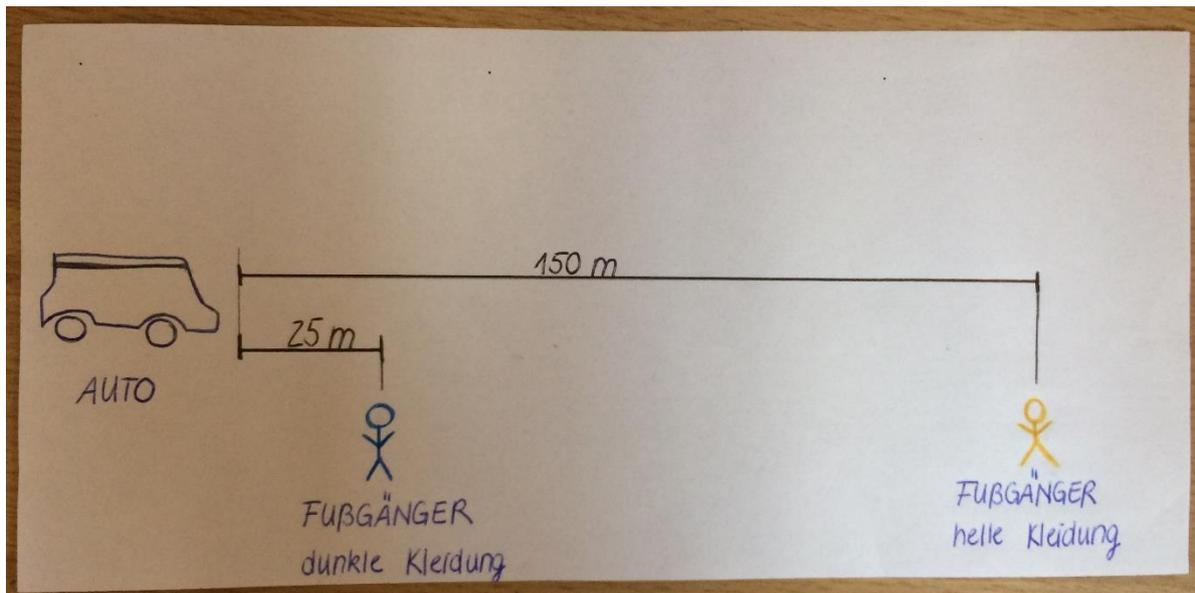
Sicherheitsweste: <http://www.fr.de/leben/auto/kinder-im-herbstlichen-verkehr-besonders-gefaehrdet-a-984024> - Download vom 25.05.2017.



Blick durch die Frühstücksfolie:



A5 – Abbildung zur Sichtbarkeit bei heller und dunkler Kleidung



Information zu den Entfernungen aus:

UNFALLKASSE NORD (2010): Reflektoren – Sichtbar ist sicherer (03.11.2010).

URL: <https://www.uk-nord.de/de/unfallkasse-nord/presse/newsartikel/artikel-presseinformationen/news/medien-information-reflektoren-sichtbar-ist-sicherer.html>

- Download vom 28.05.2017.

A6 – Versuchsaufbau „Toter Winkel“



Literaturverzeichnis

ALLGEMEINER DEUTSCHER AUTOMOBIL-CLUB E.V., Ressort Verkehr: Toter Winkel bei Lkw, Bus und Pkw. München 2015.

DVW E.V.(Hrsg): Flux: die pfiffige Verkehrserziehung. Lehrerband 1/2. Leipzig: Klett 1999.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS (Hrsg.): Lehrplan Grundschule. Deutsch. 2. Auflage, Dresden 2009.

SCHMÖLZ, BRIGITTE: Carmen, Pablo und Paffi – Mach dich Sichtbar. Begleitunterlage für den Projektunterricht. Wien: Kuratorium für Verkehrssicherheit 2010.

UNFALLKASSE NORD (2010): Reflektoren – Sichtbar ist sicherer (03.11.2010). URL: <https://www.uk-nord.de/de/unfallkasse-nord/presse/newsartikel/artikel-presseinformationen/news/medien-information-reflektoren-sichtbar-ist-sicherer.html> - Download vom 28.05.2017.

WARWITZ, SIEGBERT: Verkehrserziehung vom Kinde aus. Wahrnehmen – Spielen – Denken – Handeln, Baltmannsweiler: Schneider Verlag ³1998.