TU Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"
Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr
Professur für Verkehrspsychologie

# Seminar: Unterrichtsprojekte Verkehr

Seminarleiter: Dr. Susann Richter

Sommersemester 2008

Abgabe: Dresden, 09. Juli 2008

# Verhalten im Straßenverkehr - Anwenden von Regeln zur Verkehrssicherheit auf dem Schulweg und in der Freizeit

Katrin Stange
LA GS/Evang. Religion
5. Semester
mail@katrin-stange.de

Nadine Glanz
LA GS/Evang. Religion
5. Semester
Nadine.Glanz@gmx.de

# INHALTSVERZEICHNIS

1 Daten zur Unterrichtssequenz ..... 3
2 Lehrplanbezug ..... 3
3 Lernvoraussetzungen ..... 4
4 Lernziele ..... 5
5 Verlaufsplanung ..... 6
6 Handlungsanweisungen mit Materialien ..... 10
6.1 Vorbereitung ..... 10
6.2 Einführungs- und Wiederholungsstunde ..... 10
6.3 Stationsarbeit ..... 16
6.3.1 Station Experiment ..... 23
6.3.2 Station Verkehrsschilder ..... 27
6.3.3 Station Spiel ..... 32
6.3.4 Station Logico ..... 35
6.3.5 Station Straßenverkehr ..... 49
6.4 Auswertungsstunde ..... 54
6.4.1 Auswertung Station Experiment ..... 54
6.4.2 Auswertung Station Verkehrsschilder ..... 57
6.4.3 Auswertung Station Spiel ..... 67
6.4.4 Auswertung Station Logico ..... 67
6.4.5 Auswertung Station Straßenverkehr ..... 67
6.4.6 Spiel zur Lernzielüberprüfung ..... 67
6.4.7 Gemeinsame Reflexion des Projekts ..... 70
Literaturverzeichnis ..... 71

# 1 DATEN ZUR UNTERRICHTSSEQUENZ

| | |
|---|---|
| Klassenstufe: | 1 |
| Fach: | Sachunterricht |
| Zeit: | 4 Unterrichtsstunden |
| Thema der Unterrichtssequenz: | Verhalten im Straßenverkehr – Anwenden von Regeln zur Verkehrssicherheit auf dem Schulweg und in der Freizeit |

# 2 LEHRPLANBEZUG

Das Thema Verhalten im Straßenverkehr – Anwenden von Regeln zur Verkehrssicherheit auf dem Schulweg und in der Freizeit, findet sich im Sachunterrichtslehrplan der Klassenstufe 1/2 wieder. Es ist im Lernbereich 5 „Begegnung mit Raum und Zeit“ aufgegriffen. Im Unterpunkt „Anwenden von Regeln zur Verkehrssicherheit auf dem Schulweg“ ist die Thematik beschrieben. Die Schüler sollen „eine Straße unter verschiedenen Bedingungen überqueren können“[1]. Dabei spielt die Links-Rechts-Orientierung, die Wahrnehmungsfähigkeit und die Eigenverantwortung eine Rolle. Außerdem sollen die Schüler „das Verhalten an Haltestellen und in öffentlichen Verkehrsmitteln“[2] kennen. Hier kommt es auf eine gegenseitige Rücksichtnahme an und das die Kinder nicht mit fremden Personen mitgehen.

Das Thema des Projekts kann auch einem Wahlpflichtbereich der Klassenstufe 1/2 zugeordnet werden. Im Wahlpflichtbereich 4 „Kinder im Straßenverkehr“ ist verankert, dass die Schüler „Regeln zur Verkehrssicherheit anwenden“ können. „Gefahrenstellen an Baustellen“ sowie „Gefahren beim Spielen in Straßennähe“ sollen von den Kindern erkannt werden. Neben dem Erkennen von gefährlichen Situationen sollen die Kinder auch Rückschlüsse auf das eigene Verhalten ziehen. Zudem enthält der Wahlpflichtbereich die Behandlung der Themen Spielen auf Spielstraßen und die Eigenverantwortung und Rücksichtnahme gegenüber älteren Menschen.[3]

[1] Lehrplan Sachunterricht Klassenstufe 1/2. S. 11.
[2] Ebd.
[3] Vgl.: Ebenda, S. 13.

# 3 LERNVORAUSSETZUNGEN

Bei den Lernvoraussetzungen handelt es sich um eine Einteilung nach Wilhelm H. Peterßen.

KOGNITIVE LERNVORAUSSETZUNGEN

- Die Schüler wissen, wie sie sich am Zebrastreifen richtig zu verhalten haben, beispielsweise „Auch am Zebrastreifen muss ich erst anhalten und schauen, bevor ich loslaufe.“.
- Die Schüler wissen, wie sie sich an Haltestellen und in öffentlichen Verkehrsmitteln zu verhalten haben, beispielsweise „An der Haltestelle wird nicht herumgetobt.“.
- Die Schüler kennen die Ampelfarben und ihre Bedeutung. Zudem wissen sie, wie sie sich an einer Ampel richtig zu verhalten haben.
- Einzelne Schüler kennen die Verkehrszeichen „Lichtzeichenanlage“, „Vorfahrtsstraße“, „gemeinsamer Fuß- und Radweg“, „Fußgänger“, „Haltestelle“, „verkehrsberuhigter Bereich - Beginn“ sowie „Fußgängerüberweg“ aus ihrer Umwelt und dem Unterricht.
- Die Schüler kennen wichtige Verhaltensregeln beim Fahrradfahren, wie „Vor dem Losfahren setze ich einen Helm auf!“ oder „Bei Dunkelheit fahre ich mit Vorder- und Rücklicht!“.

PSYCHOMOTORISCHE LERNVORAUSSETZUNGEN

- Die Schüler sind in der Lage, links und rechts zu unterscheiden.
- Die Schüler können Aufgaben in Form der Gruppenarbeit lösen. Sie haben schon mehrmals in 4er- oder 5er-Gruppen zusammengearbeitet.
- Die Schüler können die Gesprächsregeln im Unterricht einhalten, zum Beispiel anderen aufmerksam zuhören sowie ausreden lassen, sich zu Wort melden und Zeitbegrenzungen akzeptieren.

AFFEKTIVE LERNVORAUSSETZUNGEN

- Die Schüler sind motiviert, an verschiedenen Stationen zu arbeiten.
- Die Schüler haben Freude daran, sich mit dem behandelten Thema experimentell auseinanderzusetzen und so neue Erkenntnisse zu erarbeiten.
- Den Schülern macht es Freude, ihr Wissen spielerisch zu überprüfen.

# 4 LERNZIELE

KOGNITIVE LERNZIELE

- Die Schüler kennen die Verkehrszeichen „Spielstraße“, „Fußgängerüberweg“, „Fußweg“ und kennen den Unterschied zwischen „gemeinsamer Fuß- und Radweg“ und „getrennter Rad- und Fußweg“. Außerdem können sie dieses Wissen in richtiges Verhalten umsetzen.
- Die Schüler wissen, dass sie in der Dunkelheit für andere Verkehrsteilnehmer schlecht zu sehen sind und kennen Maßnahmen um dies zu ändern, beispielsweise „Ich ziehe Kleidung mit Reflektoren an.“.
- Die Schüler wissen, dass der sicherste Schulweg nicht unbedingt auch der kürzeste ist. Sie kennen spezifische Gefahren ihres eigenen Schulweges.
- Die Schüler kennen Gefahren beim Spielen in Straßennähe.

PSYCHOMOTORISCHE LERNZIELE

- Die Schüler sind in der Lage, aus einem Suchbild falsche Verhaltensweisen im Straßenverkehr herauszufinden.
- Die Schüler können Einstellungen und Verhaltensweisen im Straßenverkehr verbessern. Sie überdenken ihr Verhalten im Straßenverkehr und überlegen genau, wie sie sich richtig verhalten müssen.
- Die Schüler können in der methodischen Form der Stationsarbeit Aufgaben erledigen.

AFFEKTIVE LERNZIELE

- Den Schülern macht es Spaß, sich spielerisch neues Wissen anzueignen.

# 5 VERLAUFSPLANUNG

| Zeit | Phase | Handlungsmuster | | Sozialform | Medien |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Lehrer | Schüler | | |
| 7.35-7.45 Uhr | Begrüßung | ~begrüßen die Sch<br>~stellen sich vor<br>~verteilen an Sch Namenskärtchen und fordert Sch auf, Namen auf T-Shirt zu kleben | ~begrüßen die L<br>~hören zu<br>~erhalten Namenskärtchen<br>~kleben Namenskärtchen auf T-Shirt | Klassenunterricht<br>Lehrervortrag | Namenskärt-chen |
| 7.45-8.05 Uhr | Motivation/ Wiederholung | ~geben Sch eine Zielorientierung<br>~fordern Sch auf, sich hinten im Sitzkreis zu versammeln<br>~erklären Spiel (Sch bekommen Fragen ge-stellt, wer an der Reihe ist, bekommt ein Wollknäuel zugeworfen und antwortet)<br>~stellen Fragen und werfen Wollknäuel | ~hören zu<br>~gehen nach hinten in einen Stehkreis<br>~hören zu<br>~antworten, fangen Wollknäuel und werfen weiter zum nächsten Schüler | Klassenunterricht<br>Lehrervortrag<br>Stehkreis<br>Lehrer-Schüler-Gespräch | Wollknäuel<br>Fragen |
| 8.05-8.20 Uhr | Einstieg | ~fordern Sch auf, sich wieder an Plätze zu setzen<br>~liest Geschichte "Tiger und Bär im Stra-ßen-<br>verkehr" vor<br>~beenden die Stunde | ~gehen an ihre Plätze zurück und setzen sich bequem hin<br>~hören zu<br>~hören zu | Klassenunterricht<br>Lehrervortrag | Buch |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8.25-8.32 Uhr | Erarbeitung | ~erklärt den Sch Stationsarbeit, heftet dabei Regeln als Kärtchen an die Tafel<br>~verteilt Stationszettel an jede Gruppe | ~hören zu, schauen an Tafel<br><br>~erhalten Stationszettel | Klassenunterricht<br>Lehrervortrag | Regelkärtchen<br>Tafel<br>Laufzettel |
| 8.32-8.47 Uhr | | ~teilt Gruppen ein<br><br>~fordert Sch auf, Stationsarbeit zu beginnen<br>(5 Stationen à 15 min | ~finden sich in jeweiligen Gruppen zusammen<br><br>~arbeiten an jeweiligen Station | Stationsarbeit | 5 Stationen<br>Aufsteller<br><br>Arbeitsblätter<br>Aufträge |
| 8.47-8.52 Uhr | Auflockerung | ~fordern Sch auf, sich im Stehkreis zu versammeln<br>~erklärt Sch Aufgabe (spielt Lied vor, macht<br>Bewegungen vor und Sch machen sie nach) | ~stellen sich im Stehkreis auf<br><br>~hören zu, bewegen sich | Stehkreis | CD-Player,<br>CD |
| 8.52-9.10 Uhr | Erarbeitung | ~fordern Sch auf, weiter an ihren Stationen zu arbeiten | ~arbeiten an Stationen weiter | Stationsarbeit | Stationszettel<br>Stationen |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9.30-10.15 Uhr | Erarbeitung | ~fordern Sch auf, an Stationen weiterzuarbeiten | ~arbeiten an Stationen weiter | Stationsarbeit | Stationszettel<br>5 Stationen<br>Arbeitsblätter |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10.30-10.53 Uhr | Festigung/ Auswertung | ~gibt Zielorientierung für diese Stunde<br>~fordert Sch auf, Arbeitsblatt "Experiment" zu nehmen<br>~bespricht mit Sch Arbeitsblatt<br>~heftet 2 Figuren an die Tafel<br>~fragt Sch, welche Figur besser zu sehen ist<br>~erläutert Ergebnis zu Figuren<br>~fordert Sch auf, Zusammenfassung von Arbeitsblatt vorzulesen<br><br>~fordert Sch auf, Arbeitsblatt "Verkehrs-schilder" zu nehmen<br>~vergleicht mit Sch gemeinsam Arbeits-blatt<br>~fordert Sch auf, Unterschied zwischen 2 Schildern zu erklären<br><br>~führen Gespräch mit Sch über Stationen "Spiel" und "Logico"<br><br>~heftet Bild von Station "Straßenverkehr" an die Tafel<br>~besprechen Bild an Tafel gemeinsam mit Sch (gehen Fehler noch einmal durch) | ~hören zu<br>~nehmen Arbeitsblatt zur Hand<br><br>~besprechen Arbeitsblatt<br>~schauen an die Tafel<br><br>~antworten<br>~hören zu<br>~liest Zusammenfassung vor<br><br>~nehmen Arbeitsblatt zur Hand<br><br>~vergleichen Arbeitsblatt<br>~erklären Unterschied zwischen Schildern<br><br>~sprechen über beiden Stationen<br><br>~schauen an die Tafel<br><br>~antworten auf Fragen und erklären Fehler | Klassenunterricht<br>Lehrer-Schüler-Gespräch | Arbeitsblatt<br><br>Tafel, Figuren<br><br>Arbeitsblatt Verkehrs-<br><br>schilder<br><br>Tafel, Bild |
| 10.53-11.05 Uhr | Festigung | ~fordern Sch auf, nach draußen auf den Hof<br>zu gehen<br>~erklären Quiz-Spiel<br>~stellen Fragen an Sch | ~gehen auf den Hof<br><br>~hören zu<br>~antworten (bücken sich oder bleiben stehen) | Stehkreis auf dem Hof<br><br>Lehrervortrag | Fragekarten<br>Seile |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ~fordern ausgeschiedene Sch auf, sich an den Rand zu stellen<br>~verteilen an die Sch Gummibärchen<br>~fordern Sch auf, zurück in das Klassen-zimmer zu gehen | ~ausgeschiedene Sch stellen sich an den Rand und schauen zu<br>~erhalten Gummibärchen<br>~gehen in das Klassenzimmer zurück | | |
| 11.05-11.15 Uhr | Auswertung des Projektes | ~fordern die Sch auf, einen Sitzkreis zu bilden<br>~fragen Sch, wie ihnen das Projekt gefallen hat<br>~verabschieden sich von den Sch | ~bilden einen Sitzkreis<br>~äußern ihre Meinung<br>~verabschieden sich von den L | Sitzkreis<br>Lehrer-Schüler-Gespräch | |

# 6 HANDLUNGSANWEISUNGEN MIT MATERIALIEN

## 6.1 VORBEREITUNG

In der Vorbereitung des Projektes sollten die Lernvoraussetzungen der Schüler genau bestimmt werden. Damit für die Schüler Namenskärtchen vorbereitet werden können, ist es gut, wenn die Namen der Schüler bekannt sind.

Zudem muss die Gruppeneinteilung der Kinder für die Stationsarbeit genau überlegt sein. Sie sollte von einer Lehrkraft durchgeführt werden, die die Klasse sehr gut kennt. Die fünf Gruppen sollten leistungsheterogen gewählt werden. In jeder Gruppe muss mindestens ein starker bzw. guter Leser anwesend sein. Alle Materialien und Arbeitsblätter sollten in ausreichender Anzahl zum Projektbeginn vorhanden sein.

## 6.2 EINFÜHRUNGS- UND WIEDERHOLUNGSSTUNDE

**Medien/Arbeitsmaterialien**

- Namenskärtchen für die Projektleiter
- Namenskärtchen für die Schüler
- Wollknäuel
- Wiederholungsfragen
- Buch von Janosch: „Tiger und Bär im Straßenverkehr“

Zum Beginn der ersten Stunde stellen sich die Projektleiter den Schülern vor. Im Anschluss daran rufen sie die Schüler nacheinander auf und verteilen selbstklebende Namenskärtchen. Die Schüler werden aufgefordert, diese Kärtchen an ihr T-Shirt zu kleben.

Abbildung 1: Namenskärtchen

Wenn die Kinder wieder an ihren Plätzen sitzen, erläutern die Projektleiter ihr Vorhaben und den groben Verlauf der vier Projektstunden. Sie geben den Schülern damit eine Zielorientierung. Dies alles erfolgt in Frontalform im Klassenunterricht, damit alle Schüler gut zuhören und sich konzentrieren können.
Im Anschluss an diesen einführenden Teil fordern die Projektleiter die Schüler auf, sich in einem Sitzkreis zu treffen. Dabei setzt sich mindestens ein Projektleiter mit in den Sitzkreis. Der Andere bleibt außerhalb des Kreises und erläutert den Kindern das folgende Spiel.

> „Wir wollen mit diesem Spiel einfach einmal herausfinden, wie viel ihr schon zum Straßenverkehr wisst.“

Der Projektleiter im Sitzkreis hält einen Wollknäuel in den Händen. Den Kindern werden vom Projektleiter außerhalb des Kreises verschiedene Wiederholungsfragen zum Verhalten im Straßenverkehr gestellt. Der Anfang des Wollknäuels wird festgehalten und dann zu einem Kind geworfen, welches die Antwort geben soll. Nach der Antwort wird der Faden vom Kind festgehalten und der Knäuel zurück zum Projektleiter geworfen. Und es werden weitere Fragen gestellt.
So entsteht nach und nach ein Fadennetz, ein sogenanntes Wissensnetz.

> „Frau G hat ein Wollknäul in der Hand. Ich stelle euch ein Frage und Frau G wirft das Knäul zu einem von euch. Dann kann derjenige seine Antwort geben, hält den Faden fest und wirft den Knäul zurück zu Frau G. Wenn er keine Antwort weiß, wirft er das Knäul zu einem anderen Kind. Am Ende soll jeder von euch viele Fäden halten.“

Wichtige Antworten, die von den Kindern nicht gegeben worden, werden von den Projektleitern erläutert. Am Ende der Wiederholung kann das Fadennetz vorsichtig auf den Boden gelegt werden. Die Kinder sollen das Netz betrachten. Auf dieses Wissensnetz soll aufgebaut werden.

# Wiederholungsfragen

1. ***Was hast du als Fußgänger zu beachten wenn die Ampel „Rot" zeigt?***
    a. *ca. 1m vom Straßenrand warten*
    b. *nicht rennen und spielen*
    c. *auf grün warten*
    d. *auch wenn Erwachsene bei rot laufen, nicht mitgehen*
2. ***Was ist beim Überqueren der Straße bei „Grün" zu beachten?***
    a. *zügig und auf geradem Wege über die Straße gehen*
    b. *nicht rennen oder hopsen*
    c. *nicht stehen bleiben oder zurück laufen*
    d. *wenn schon auf Fahrbahn beim Umschalten von grün auf rot - zügig weiter Überqueren*
3. ***Was bedeutet dieses Schild? (Haltestellen-Schild zeigen)***
    a. *Haltestelle für Bus und Straßenbahn*
4. ***Was muss ich an der Haltestelle, beim Warten auf Bus und Bahn beachten?***
    a. *nicht rennen und spielen*
    b. *es wird nicht geschubst und gedrängelt (denn wir befinden uns am Straßenrand)*
    c. *der Fußweg und Radweg müssen fei gehalten werden*
5. ***Wann dürfen wir die Fahrbahn betreten um in den Bus oder die Straßenbahn einzusteigen?***
    a. *wenn der Bus oder die Bahn an der Haltestelle steht*
    b. *die Straße darf erst betreten werden, wenn die Autos angehalten haben*
6. ***Warum musst du am Bahnsteig beim Zug besonders vorsichtig sein?***
    a. *Züge sind sehr groß und können nicht so schnell bremsen*
    b. *viele Züge fahren sehr schnell durch den Bahnhof und der Fahrtwind lässt einen gefährlichen Sog entstehen der uns auf die Gleise reisen kann*
7. ***Was musst du beim Einsteigen in Bus oder Bahn beachten?***
    a. *wir lassen erst die Fahrgäste austeigen*
    b. *beim Einsteigen nicht drängeln*
    c. *ältere Menschen und Muttis mit Kinderwagen zuerst einsteigen lassen*
    d. *einen sichern Platz zum Festhalten oder zum Sitzen suchen*

**Abbildung 2: Wiederholungsfragen**

8. ***Wie verhalten wir uns in Bus oder Bahn?***
    a. *nicht rennen und spielen*
    b. *es wird sich ruhig verhalten*
    c. *es werden keine Füße auf die Sitze gelegt*
    d. *es darf kein Müll hinterlassen werden*
    e. *Musik von Walkman und MP3 Player darf nur leise gehört werden*
    f. *andere Fahrgäste werden nicht belästigt*
    g. *älteren Menschen und schwangeren Frauen wird euer Sitzplatz angeboten, wenn kein andere mehr frei ist*
9. ***Was müsst ihr beim Spielen in Straßennähe beachten?***
    a. *möglichst weit weg von der angrenzenden Straße spielen*
    b. *auf die Straße rollenden Spielsachen nicht nachlaufen*
    c. *auf dem Weg zu Freunden nicht ohne zu schauen die Straße überqueren*
10. ***Welche Ausrüstung braucht ihr zum Fahrradfahren im Straßenverkehr?***
    a. *ein verkehrssicheres Fahrrad*
        - *Licht vorn und hinten mit Dynamo*
        - *2 funtionierende Bremsen*
        - *Reflektoren an Speichen & Pedalen in gelb, vorn weiß und hinten 2x Rot*
        - *Klingel (laut)*
    b. *Helm*
11. ***Wo darf ich mit meinen Fahrrad fahren?***
    a. *Spielplatz, Hof, Spielstraße, Wald und Feldwege*
    b. *bis 8 Jahre immer auf dem Fußweg*
    c. *von 8 bis 10 Jahre auf Fußweg oder Radweg*
    d. *ab 10 Jahre nur Radweg*
12. ***Was muss ich beim Mitfahren im Auto beachten?***
    a. *ich brauche ein Kindersitz bis ich 12 Jahre bin oder 1.50m groß*
    b. *der Sicherheitsgurt muss richtig angelegt sein*
    c. *spitze und scharfe Spielsachen u. Anderes haben im Fahrgastraum nichts zu suchen*
    d. *der Fahrer darf nicht abgelenkt werden*
    e. *Austeigen nur wenn das Auto steht und der Fahrer mir das erlaubt und kein Auto/ Fußgänger/ Fahrrad von hinten kommt*

**Abbildung 3: Wiederholungsfragen**

**Abbildung 4: Verkehrsschild Haltestelle für Wiederholungsfrage 3**

Im Anschluss an die Wiederholungsphase werden die Kinder gebeten an ihre Plätze zurückzugehen und sich bequem hinzusetzen. Ihnen wird zur Einstimmung auf wichtige Verhaltensregeln im Straßenverkehr die Geschichte „Tiger und Bär im Straßenverkehr“[4] vorgelesen.
Anschließend können die Kinder in die Pause gehen. In der Pause werden die verschiedenen Materialien der Stationen auf den Tischen verteilt.

Abbildung 5: Einband "Tiger und Bär im Straßenverkehr"

[4] Janosch: Tiger und Bär im Straßenverkehr. Die Geschichte, wie der kleine Tiger und der kleine Bär einmal in die Stadt gingen. 2004.

## 6.3 STATIONSARBEIT

### Medien/Arbeitsmaterialien

- Regelkarten, Magnete
- Stationsaufsteller
- Aufgabenstellungen
- Materialien für die einzelnen Stationen
- Laufzettel

In der Pause werden die verschiedenen Materialien der Stationen auf den Tischen verteilt. Mit Beginn der zweiten Unterrichtsstunde werden die Kinder auf die folgenden zwei Stunden Stationsarbeit vorbereitet. Zwischen beiden Unterrichtsstunden sollte die reguläre Pause eingehalten werden.

Zunächst werden den Schülern die Stationsarbeit und die dazugehörigen Regeln zum Ablauf erläutert. Für die Erläuterung der Stations- und Gruppenarbeit, sowie die Besprechung einzelner Verhaltensregeln werden die passenden Regelkarten an die Tafel geheftet.

> „Jetzt müsst ihr mir ganz genau zuhören, damit jeder weiß, was er dann zu tun hat.“
> „Bei unserem gemeinsamen Verkehrsprojekt sollt ihr verschiedene Regeln zum Straßenverkehr lernen und üben. Das Ganze erfolgt in der Form von verschiedenen Stationen. Insgesamt gibt es 5 Stationen. An jeder Station findet ihr den Namen der Station auf dem Stationsaufsteller und ein Aufgabenblatt. Dieses müsst ihr euch ganz genau durchlesen, damit ihr wisst, was zu tun ist. Diese verschiedenen Stationen sollt ihr in einer kleinen Gruppe gemeinsam bearbeiten. Für jede Station bekommt ihr ungefähr 15 Minuten Zeit und dann wechselt ihr zur nächsten Station. Wir sagen euch aber immer rechtzeitig die Zeit an.“
> „Damit alle ruhig und gut arbeiten können gibt es für Gruppenarbeit und Stationsarbeit ganz bestimmte Regeln. Ihr kennt doch bestimmt ganz wichtige Regeln: leise und still arbeiten, in der Gruppe im Flüsterton unterhalten, die Aufgaben und Arbeitsblätter ganz genau anschauen und lesen, wenn jemand eine Frage hat dann meldet er sich.“

Abbildung 6: Regelkarte „Wir arbeiten an Stationen“

Abbildung 7: Regelkarte „Wir arbeiten in der Gruppe zusammen“

Abbildung 8: Regelkarte „Ich arbeite still“

Abbildung 9: Regelkarte „Wir flüstern“

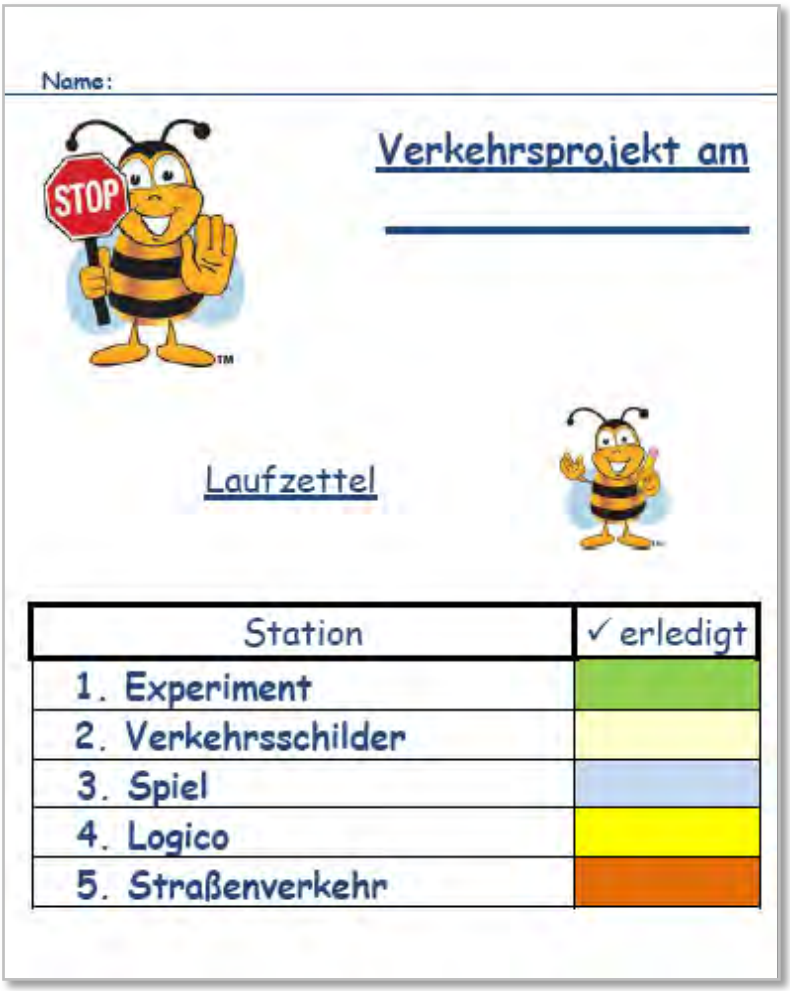
**Abbildung 10: Regelkarte „Wir schauen ganz genau hin und lesen“**

„Jetzt müsst ihr ja noch wissen, in welcher Gruppe ihr seid, und in welcher Reihenfolge ihr die Stationen bearbeiten müsst.“

„Jeder von euch bekommt einen Laufzettel, der euch zeigt, in welcher Reihenfolge ihr an den verschiedenen Stationen arbeitet. Wir rufen jetzt die einzelnen Gruppen auf, dann kommt ihr nach vorn, bekommt euern Laufzettel und setzt euch an die Stationen, die als erstes auf dem Laufzettel stehen.“

„An jeder Station könnt ihr 15 Minuten arbeiten und dann wechselt ihr zur nächsten Station. Nehmt dann immer eure Arbeitsblätter und eure Federtasche mit. Auf euerm Laufzettel könnt ihr die bearbeitete Station abhaken.“

Für jede Gruppe sind Laufzettel vorbereitet, an denen die Reihenfolge der Stationen erkennbar ist. Zudem sind die einzelnen Stationen farblich gekennzeichnet. Die Farben entsprechen den Stationsaufstellern der jeweiligen Station. Für die Kinder ist somit eindeutig erkennbar, wo sie hingehen müssen.


Name:

Verkehrsprojekt am _____

Laufzettel

| Station | ✓ erledigt |
|---|---|
| 1. Experiment | |
| 2. Verkehrsschilder | |
| 3. Spiel | |
| 4. Logico | |
| 5. Straßenverkehr | |

Abbildung 11: Laufzettel einer Beispielgruppe

Die Projektleiter lesen die eingeteilten Gruppen vor. Nach einer kurzen Erläuterung der Stationen und der Beantwortung von anfallenden Fragen, werden die Schüler aufgefordert mit der Stationsarbeit zu beginnen.

### 6.3.1 STATION EXPERIMENT[5]

Es ist günstig, das Experiment schon fertig vorzubereiten. Es werden dazu benötigt: ein Schuhkarton, schwarzes Buntpapier, eine Schere, Klebstoff, Holzstäbe, Buntpapier (verschiedenfarbig) und eine Taschenlampe. Zur Vorbereitung werden die Innenseiten des Kartons mit schwarzem Buntpapier beklebt. Anschließend wird in die lange schmale Seite des Kartons ein Schlitz von 2 cm geschnitten. In die vom Schlitz weiter entfernte kurze Seitenwand wird nun ein Loch von 3 cm x 6 cm geschnitten. Zum Schluss werden noch kleine Farbtafeln in der Größe 8 cm x 3 cm aus verschiedenfarbigem Buntpapier geschnitten. Je eine Farbtafel wird an das Ende eines Holzstabes geklebt.

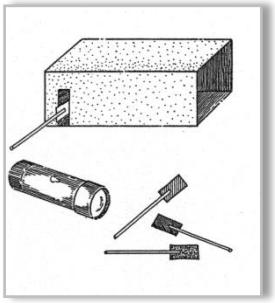


Abbildung 12: Experimentieranordnung

Dieser Versuch zeigte, warum bei schlechter Sicht oder Dunkelheit im Straßenverkehr helle Kleidung getragen werden sollte. Bei schlechter Beleuchtung sind helle Farben besser zu sehen als dunkle. Von den Farben rot und gelb sagt man beispielsweise auch, dass sie leuchten. Deshalb sollten bei schlechtem Wetter oder in der Dunkelheit helle, kräftige Farben getragen werden. So wird man im Straßenverkehr von anderen Verkehrsteilnehmern besser gesehen und es kann damit Unfällen vorgebeugt werden. Noch besser ist Kleidung mit reflektierenden Streifen zu sehen.

Zu dieser Station gehören: Stationsaufsteller, Aufgabenstellung, vorbereiteter Schuhkarton mit Farbtafeln und Taschenlampe und ein Arbeitsblatt. Der Stationsaufsteller wird auf grünes Papier gedruckt.
Es ist günstig, wenn diese Station durch einen Projektleiter betreut wird.

[5] Bilder und Arbeitsblatt Vgl.: Voß, Diana; Wittkowske, Steffen: Experimente im Sachunterricht. Licht.

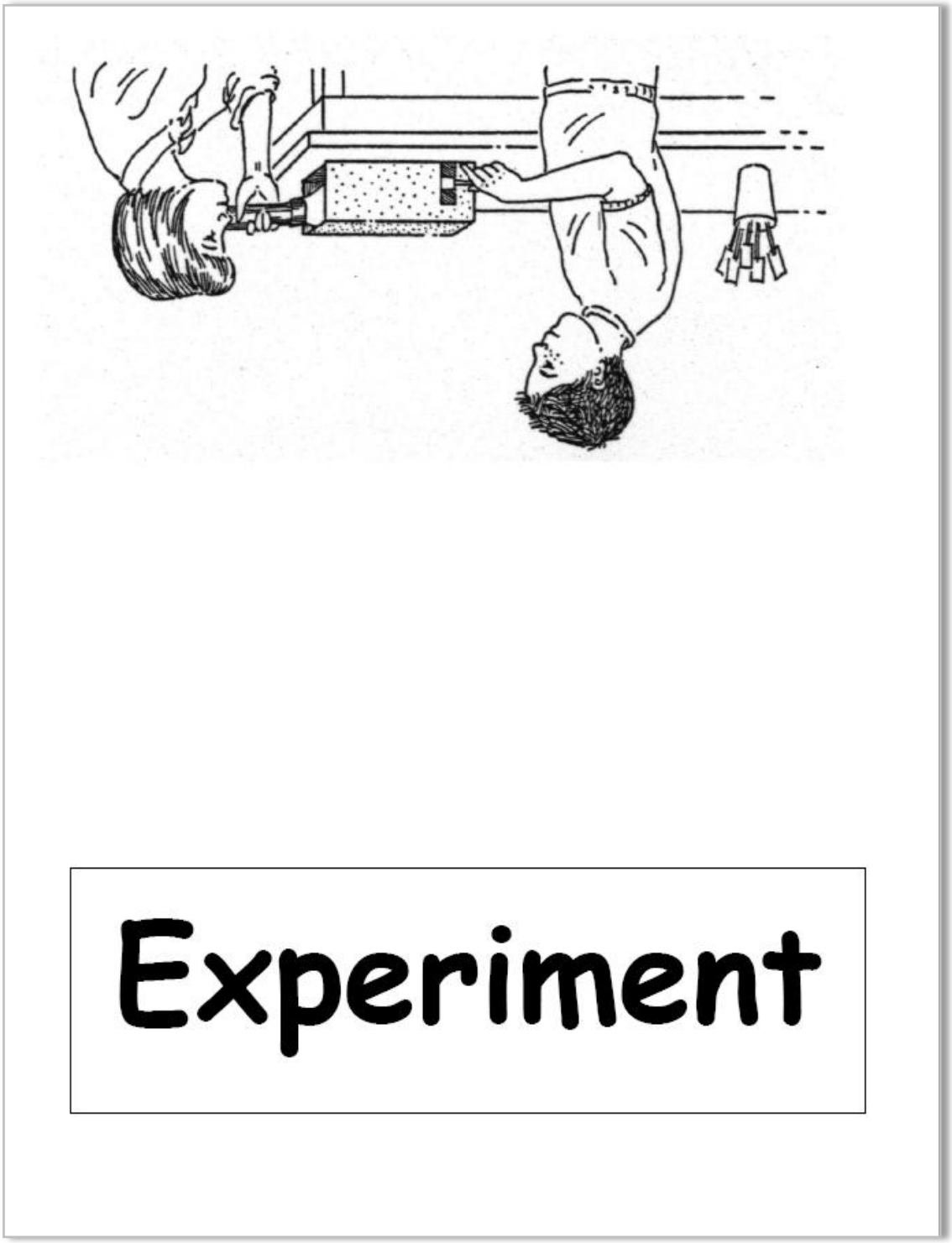



Abbildung 13: Stationsaufsteller Experiment

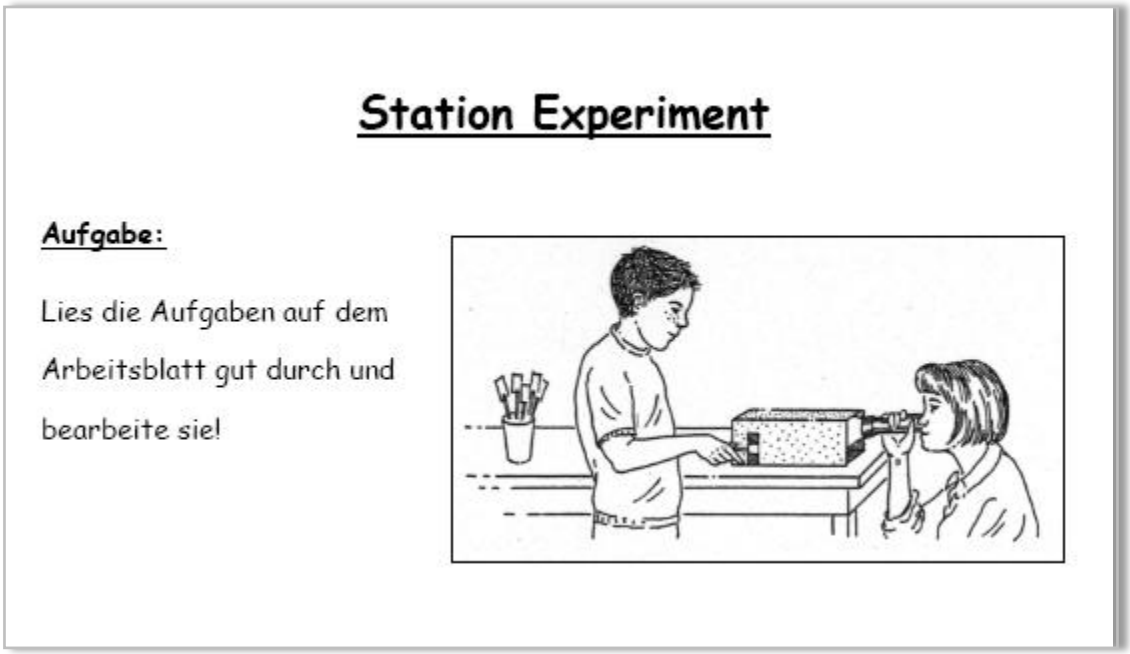
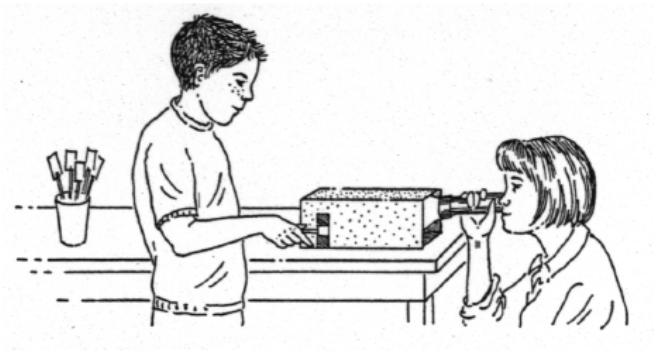



Abbildung 14: Aufgabenstellung Experiment

Name: _____

# Helle und dunkle Farben



**Aufgabe**

1. Leuchte mit der Taschenlampe von ungefähr 50 cm Entfernung in den Karton!
2. Sieh an der Lampe vorbei und schiebe nacheinander jedes Fähnchen durch den schmalen Schlitz in den Karton! Betrachte sie!
3. Kreuze in der Tabelle an, wie du die Farben siehst!

| Farbe | schlecht zu sehen | gut zu sehen |
|---|---|---|
| Schwarz | | |
| Hellblau | | |
| Dunkelgrün | | |
| Weiß | | |
| Gespenst | | |

**Ergebnis des Experiments**

Ergänze „helle" und „dunkle" im Text!

Bei schlechter Beleuchtung sind _____ Farben besser zu sehen als _____ Farben. Noch besser ist Kleidung mit reflektierenden Streifen zu sehen.

Abbildung 15: Arbeitsblatt Experiment

### 6.3.2 STATION VERKEHRSSCHILDER[6]

Zu dieser Station gehören: Stationsaufsteller, Aufgabenstellung, ein Arbeitsblatt und ein Ausschneideblatt, Leim und Schere. Der Stationsaufsteller wird auf eierschalenfarbiges Papier gedruckt.

Die Schüler sollen an dieser Station einem Verkehrsschild von ihrem Arbeitsblatt ein entsprechendes Situationsbild und eine Beschreibung vom Ausschneideblatt zuordnen. Situationsbilder und Beschreibungen werden ausgeschnitten und entsprechend des Verkehrszeichens in das passende Feld aufgeklebt. Im zweiten Teil sollen die Schüler die unterschiedlichen Schilder „Gemeinsamer Fuß- und Radweg“ und „Getrennter Rad- und Fußweg“ kennenlernen. Dazu haben sie auf dem Arbeitsblatt entsprechende Bilder. Es ist günstig, wenn diese Station durch einen Projektleiter betreut wird. Dieser erläutert die Unterschiede noch einmal genauer und weist auf unterschiedliche Verhaltensweisen hin.

[6] Bilder Vgl.: Kühne-Zürn, Dorothee; Rudolph, Annet; Schneider, Steffen: Im Straßenverkehr. Wahrnehmung und Beobachtung. Für Kinder im Vorschulalter.

Abbildung 16: Stationsaufsteller Verkehrsschilder

## Station Verkehrsschilder

**Aufgabe:**

Schneide die Texte, Bilder und Verkehrszeichen aus!

Ordne dann den Verkehrsschildern die richtige Regel und das passende Bild zu!

Klebe es auf dein Arbeitsblatt!

Auf deinem Arbeitsblatt gibt es noch ein Bild. Schaue es dir genau an! Wo ist der Unterschied?

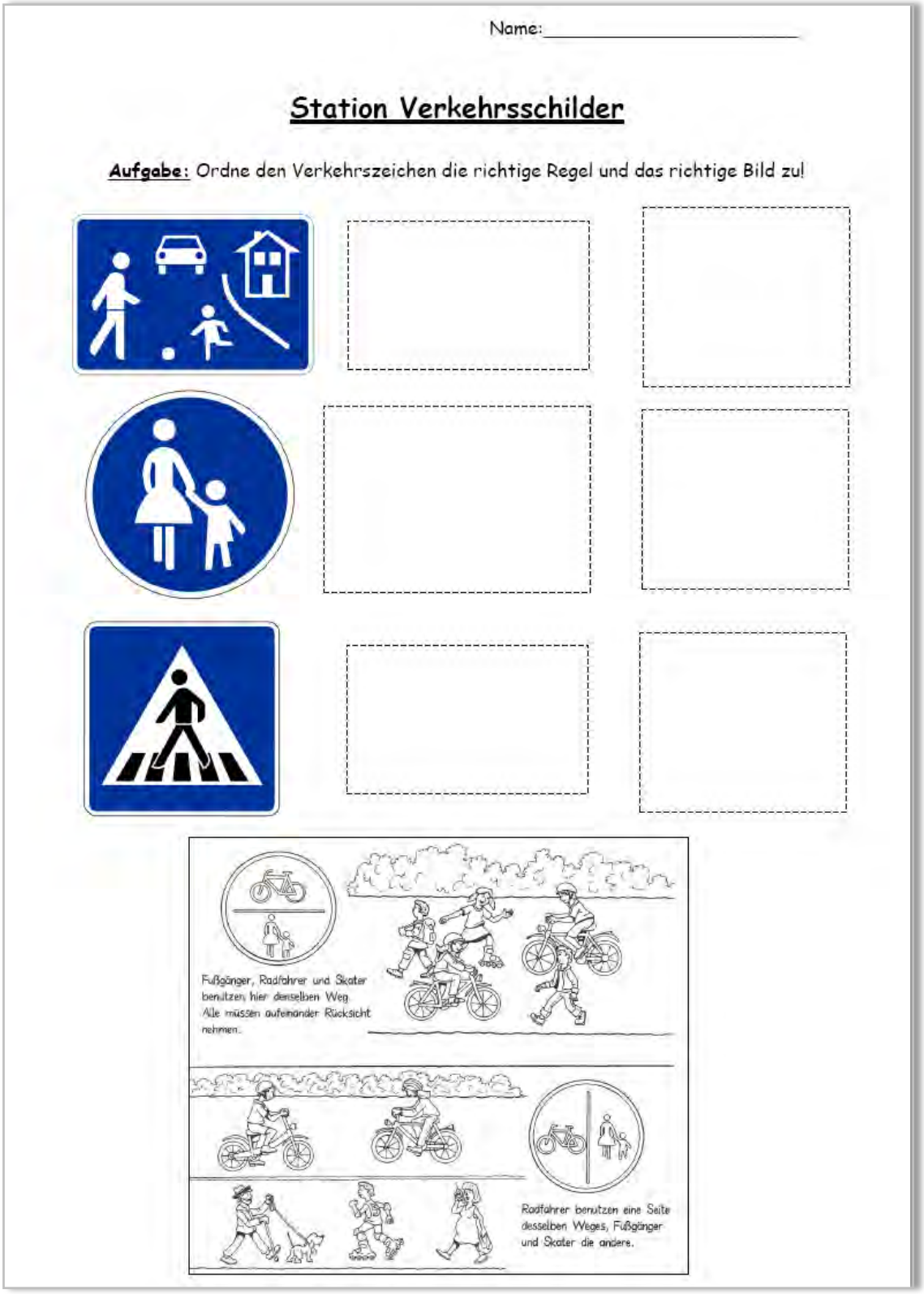
Abbildung 17: Aufgabenstellung Verkehrsschilder

Auf der Spielstraße dürfen die Autos nur sehr langsam fahren.

Dieser Weg ist nur für Fußgänger. Bis ich 8 Jahre bin muss ich hier mit dem Fahrrad fahren.

Hier kann ich die Straße sicher überqueren.

Abbildung 18: Ausschneidebogen



Name:_____

## Station Verkehrsschilder

**Aufgabe:** Ordne den Verkehrszeichen die richtige Regel und das richtige Bild zu!



Abbildung 19: Arbeitsblatt Verkehrsschilder

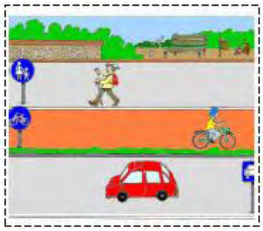
Name:_____

## Station Verkehrsschilder

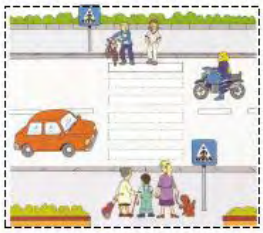
**Aufgabe:** Ordne den Verkehrszeichen die richtige Regel und das richtige Bild zu!

Auf der Spielstraße dürfen die Autos nur sehr langsam fahren.

Dieser Weg ist nur für Fußgänger. Bis ich 8 Jahre bin muss ich hier mit dem Fahrrad fahren.



Hier kann ich die Straße sicher überqueren.



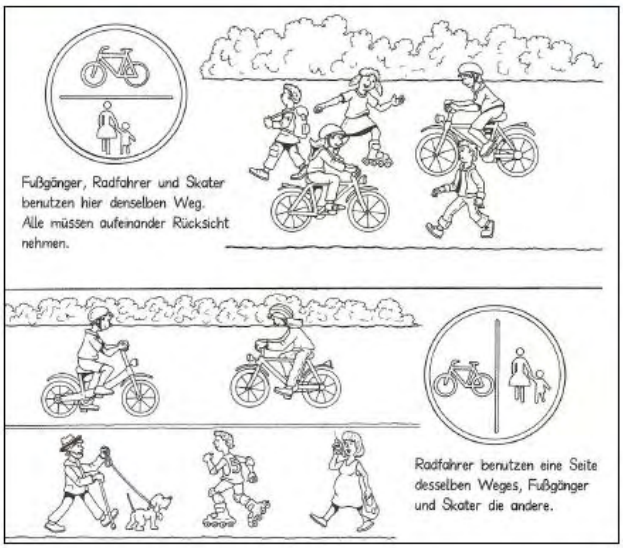



Abbildung 20: Arbeitsblatt Verkehrsschilder (Lösung)

### 6.3.3 STATION SPIEL[7]

Zu dieser Station gehören: Stationsaufsteller, Aufgabenstellung, ein Spielbrett, zwei Spielfiguren und ein Würfel. Der Stationsaufsteller wird auf hellblaues Papier gedruckt. Der Spielplan wurde A3 gedruckt und laminiert.

Die Schüler sollen an dieser Station zwei Gruppen bilden und das Verkehrsspiel nach Anleitung spielen.

Abbildung 21: Stationsaufsteller Spiel

[7] Spielanleitung und Spielbrett Vgl.: Jansen, Marianne; Abramowski, Ursula: Erst sehen - dann gehen. Ein Beschäftigungsbuch zur Verkehrserziehung für Kinder von 5 Jahren an.

**Station Spiel**

*Die Spielregeln:*

1. Bildet 2 Mannschaften!
2. Eine Mannschaft beginnt auf Feld (A) die andere auf Feld (B)
3. Wer die höhere Zahl würfelt darf beginnen!
4. So viele Felder vorwärts gehen wie der Würfel Augen zeigt!
5. Achte auf die Pfeilrichtung in den roten und grünen Feldern!
   - (1) Du gehst bei grün über die Straße und darfst noch einmal würfeln.
   - (2) Du benutzt den Fußgängertunnel. Gehe vorwärts bis zum blauen Feld!
   - (3) Du benutzt den Fußgängerüberweg. Du darfst noch einmal würfeln!
   - (2) Du willst bei Rot über die Straße gehen. Sage, warum du das nicht darfst. Gehe 2 Felder zurück und setze einmal mit Würfeln aus!
   - (2) Du spielst mit dem Ball auf dem Fußweg. Beinahe wäre er auf die Straße gerollt. Sage, wo du spielen darfst und setze einmal mit Würfeln aus.
   - (3) Du willst über die Straße gehen, ohne den Fußgängertunnel zu beachten. Sage, warum das falsch ist und setze zweimal mit Würfeln aus!
6. Die Mannschaft, die als erstes ihr Startfeld wieder erreicht, ist SIEGER!

Abbildung 22: Spielanleitung

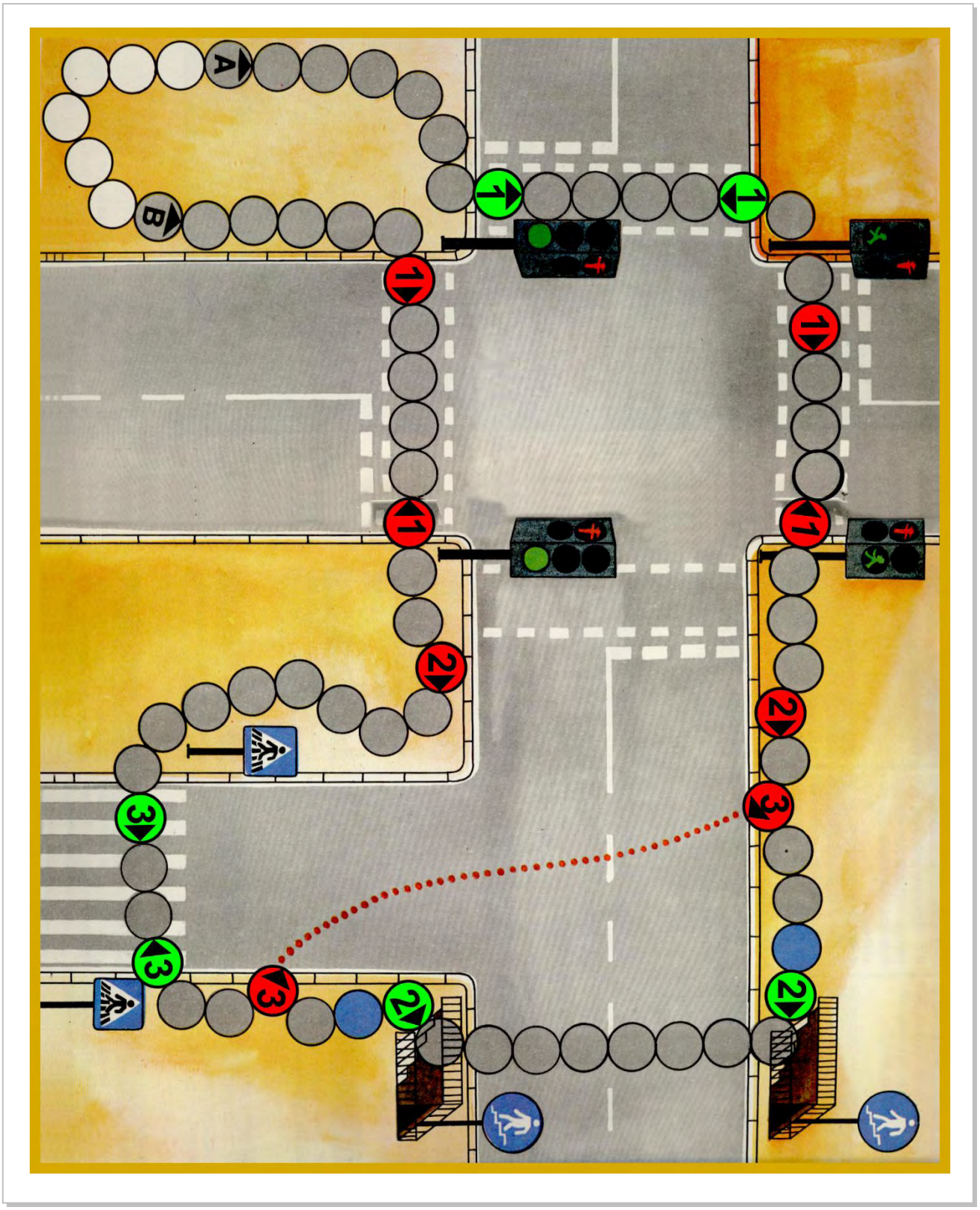



Abbildung 23: Spielplan

### 6.3.4 STATION LOGICO

Zu dieser Station gehören: Stationsaufsteller, Aufgabenstellung, Logico und Logicoaufgaben Sachunterricht „Verkehrserziehung“. Der Stationsaufsteller wird auf gelbes Papier gedruckt.

Die Schüler können die Logicoaufgaben selbständig lösen, wenn ihnen die Arbeit mit dem Logico bekannt ist. Sie können die Aufgabenblätter frei wählen und so viele bearbeiten, wie sie schaffen.

Abbildung 24: Stationsaufsteller Logico

Abbildung 25: Aufgabenstellung Logico

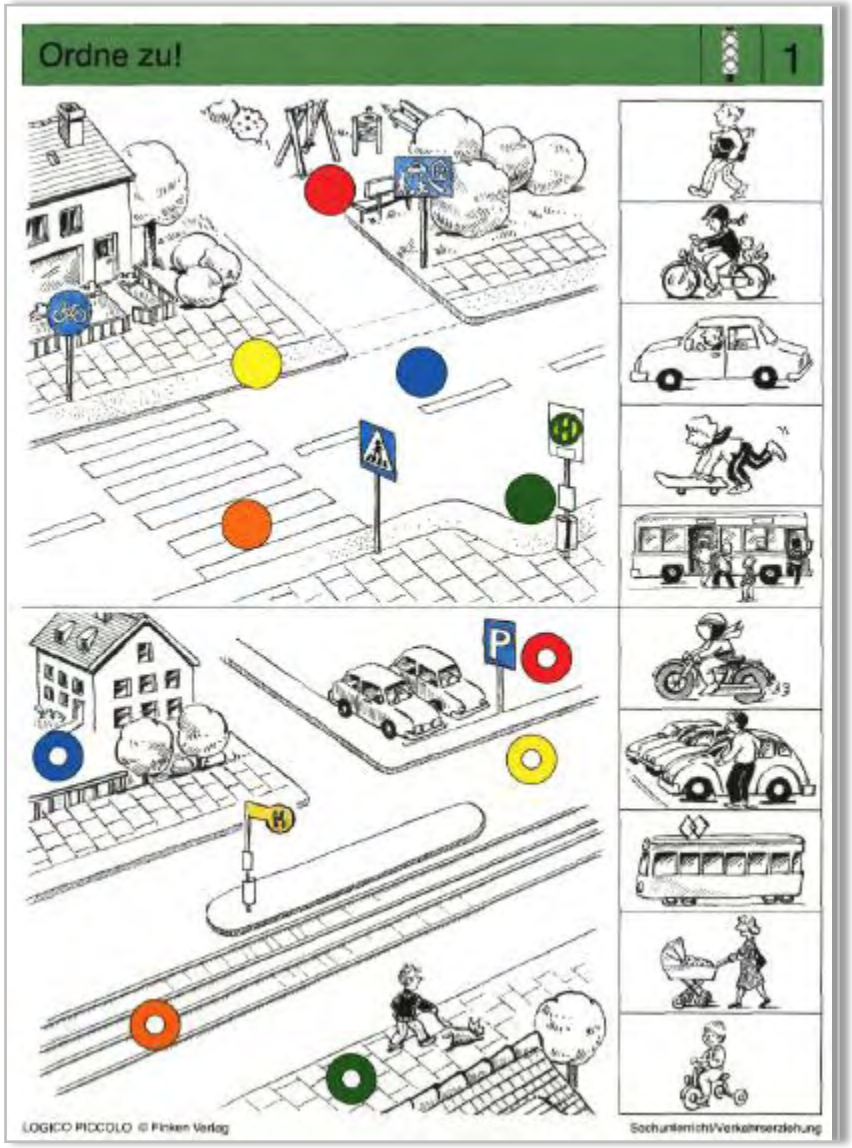



Abbildung 27: Aufgabenblatt 1

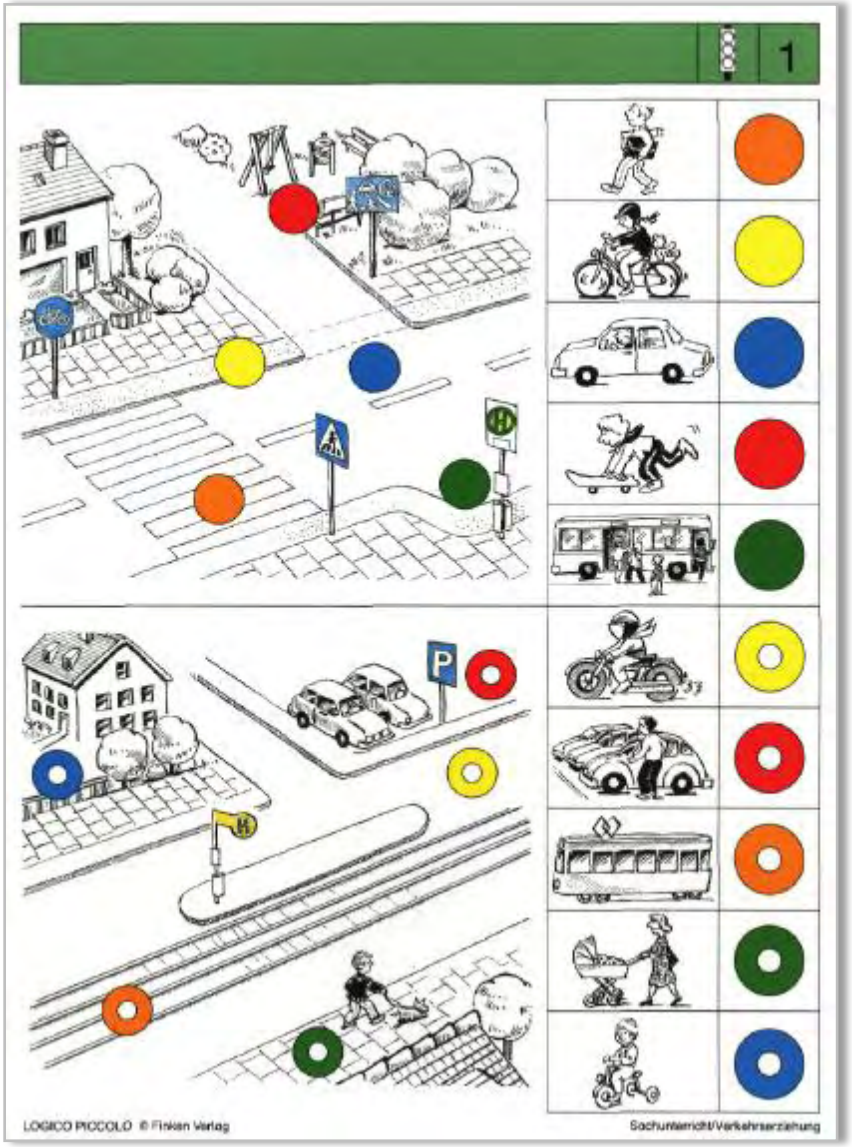



Abbildung 26: Aufgabenblatt 1 (Lösung)

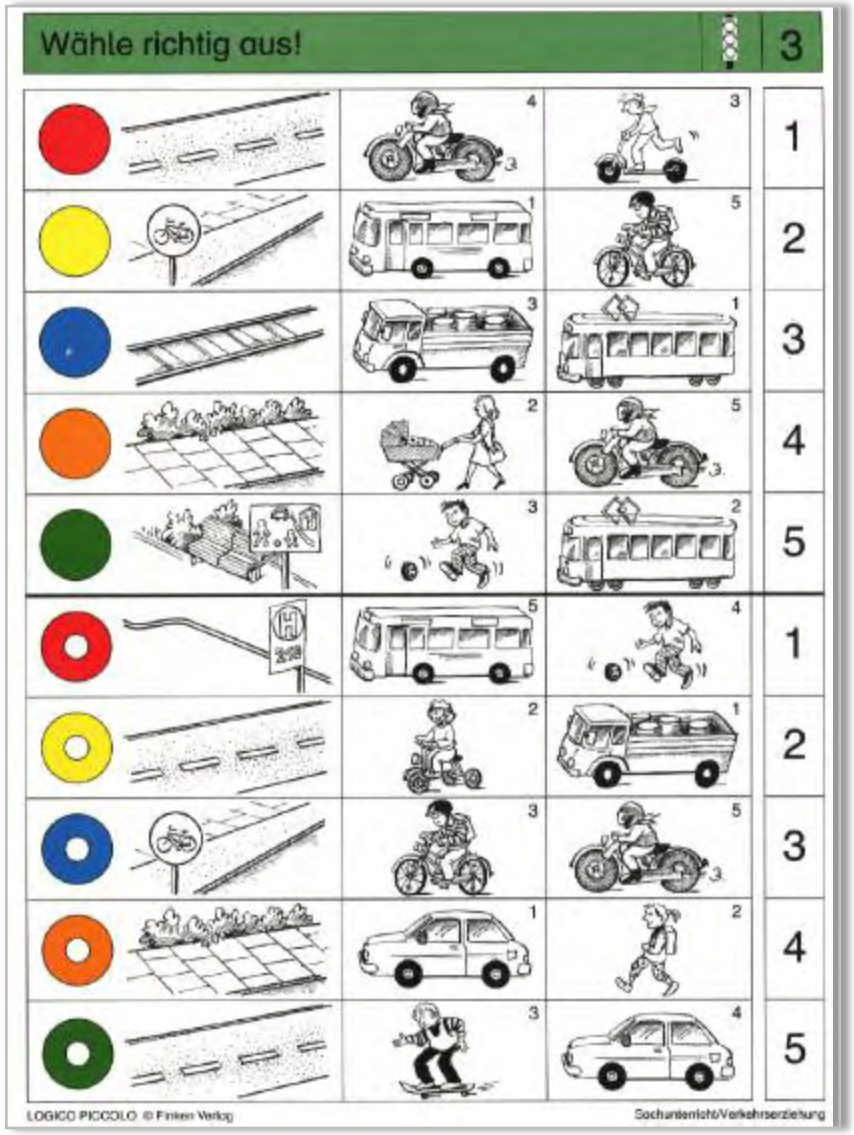



Abbildung 29: Aufgabenblatt 3

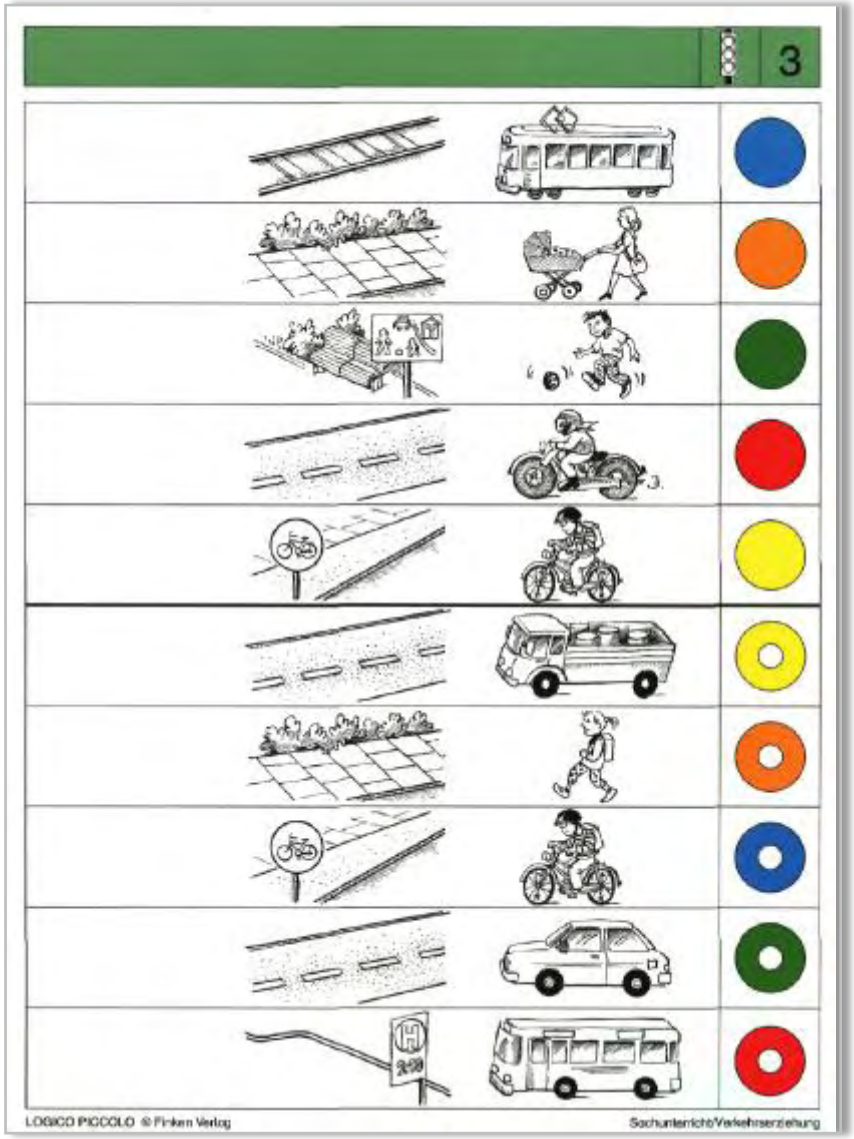



Abbildung 28: Aufgabenblatt 3 (Lösung)

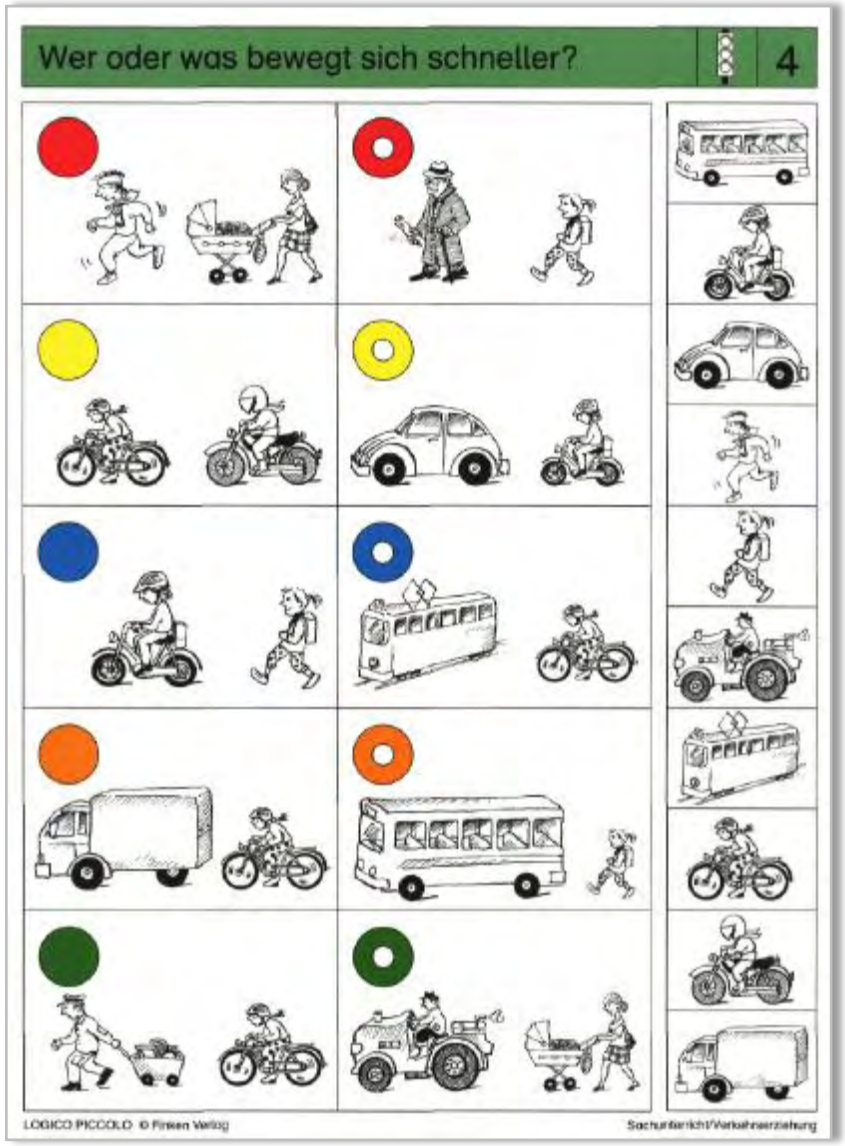



Abbildung 30: Aufgabenblatt 4

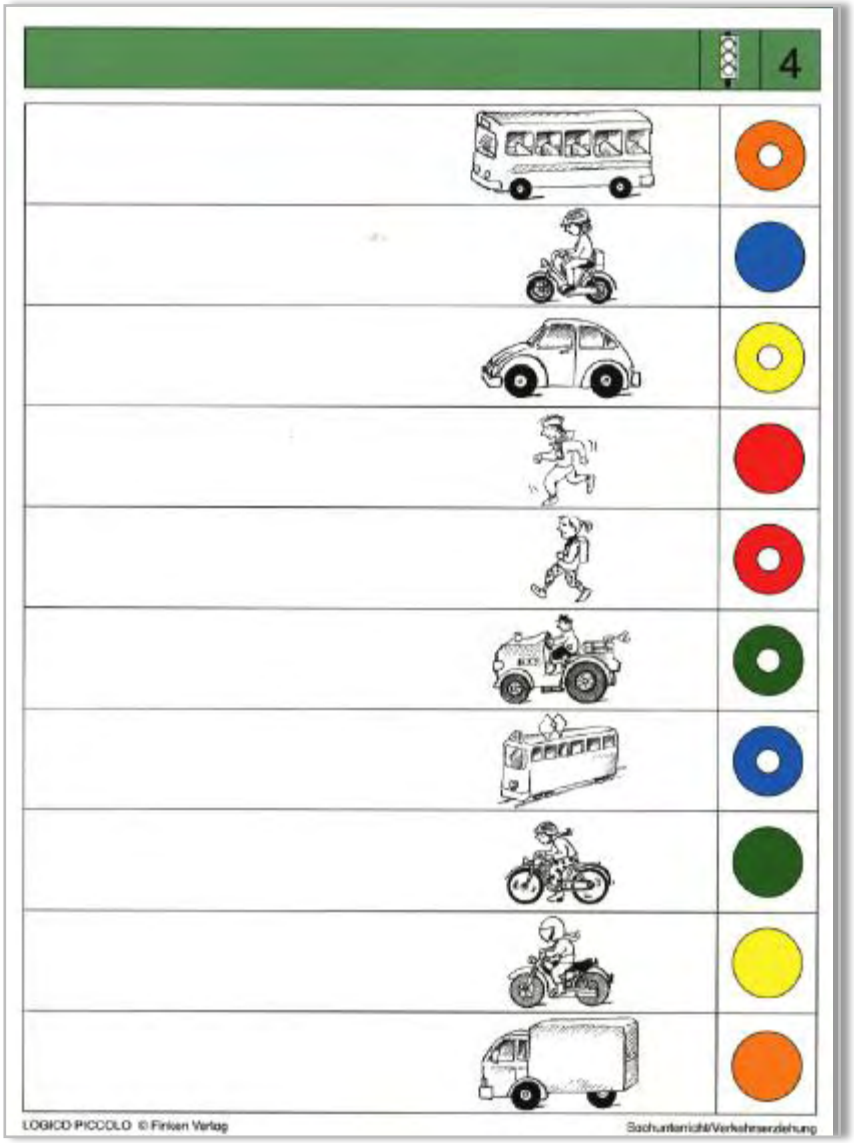



Abbildung 31: Aufgabenblatt 4 (Lösung)

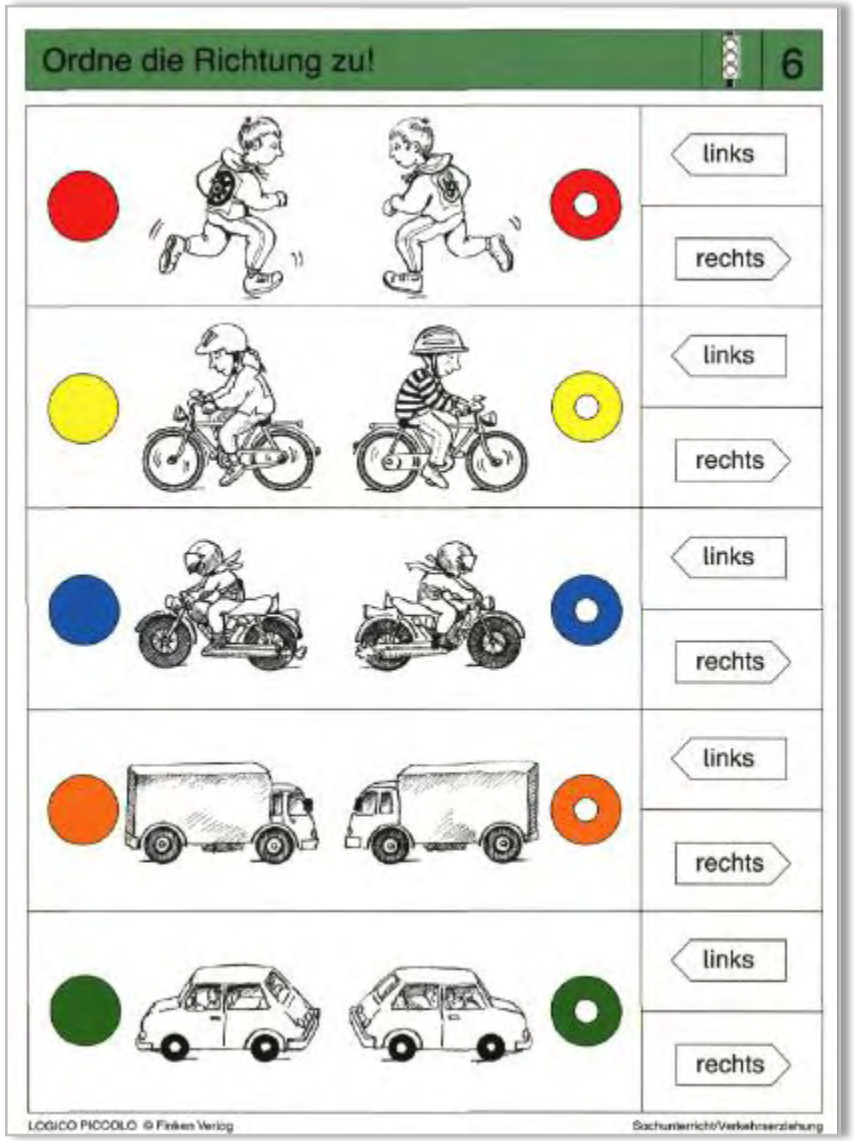



Abbildung 32: Aufgabenblatt 6

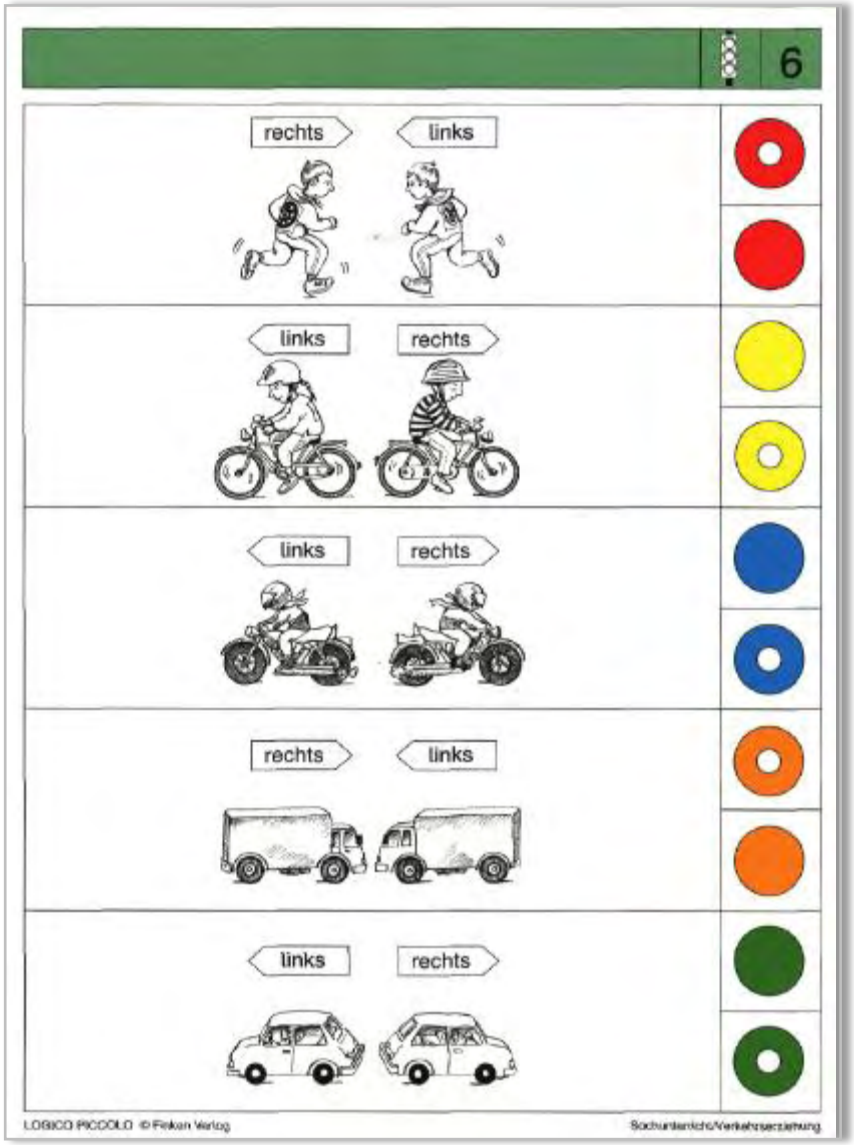



Abbildung 33: Aufgabenblatt 6 Lösung

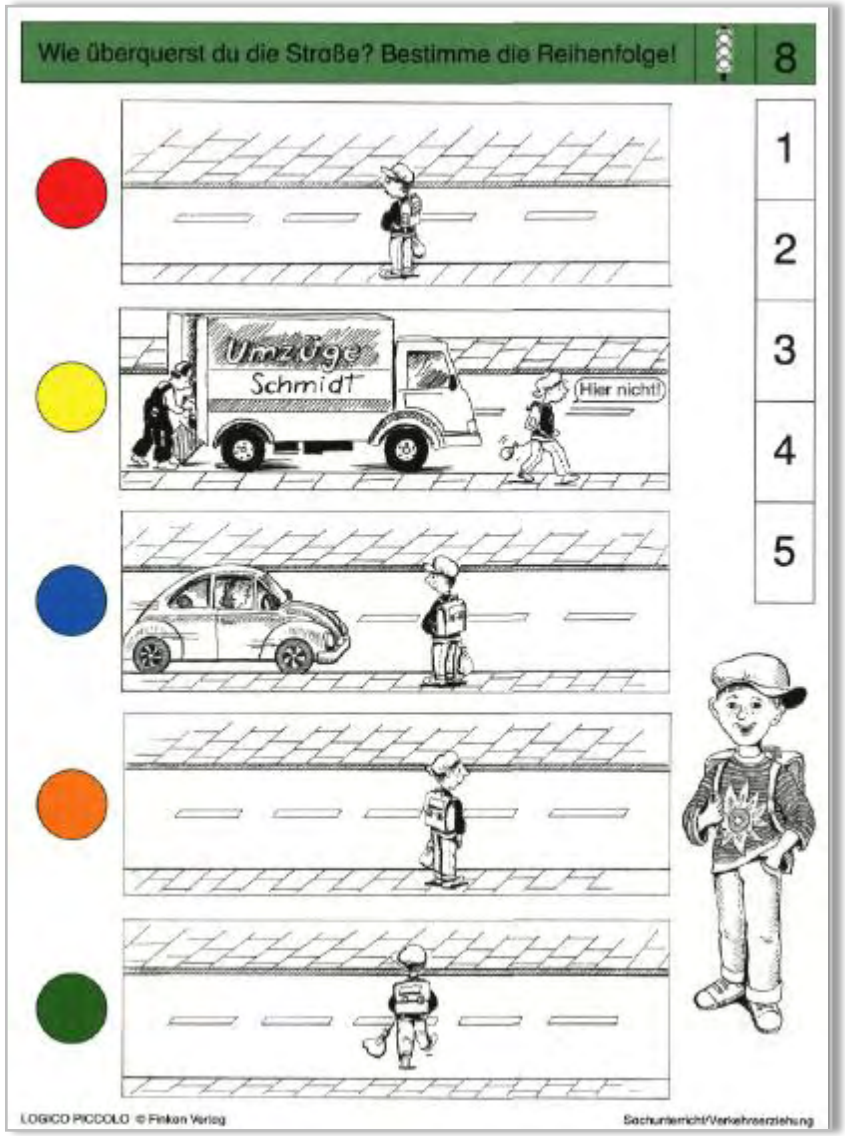



Abbildung 34: Aufgabenblatt 8

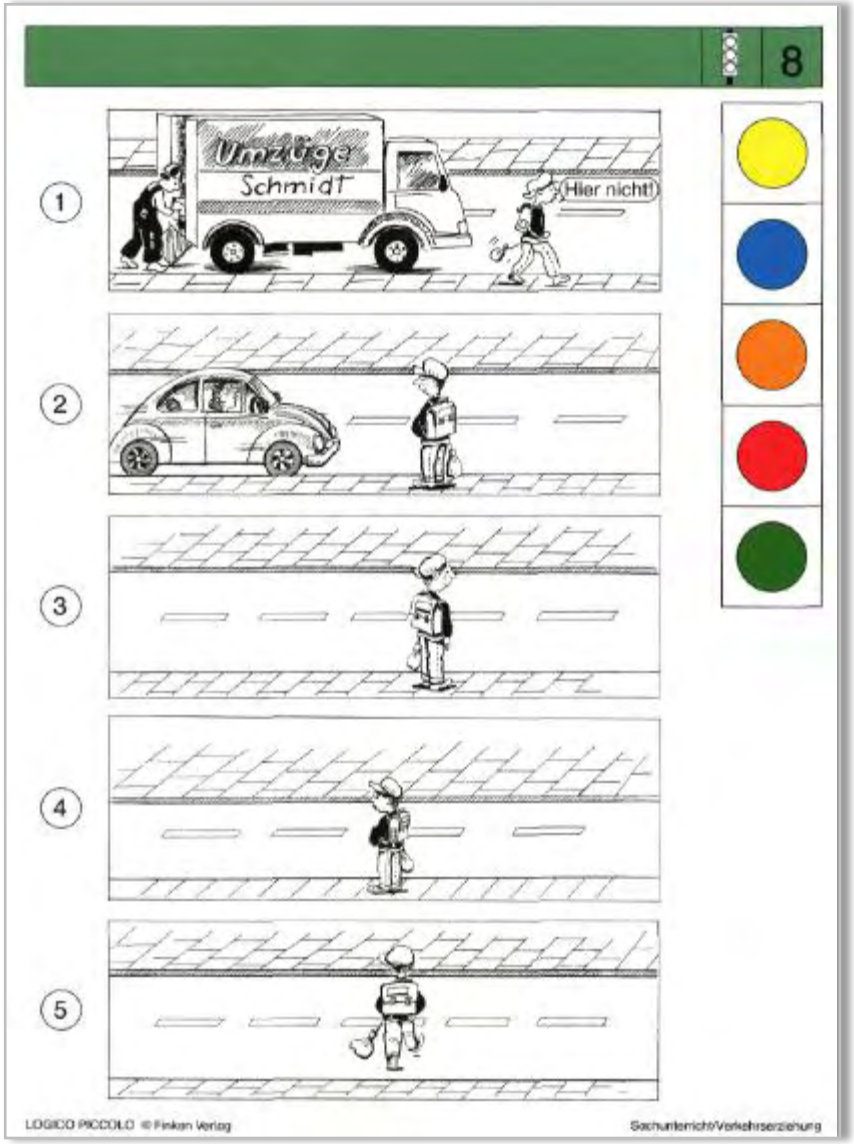



Abbildung 35: Aufgabenblatt 8 (Lösung)

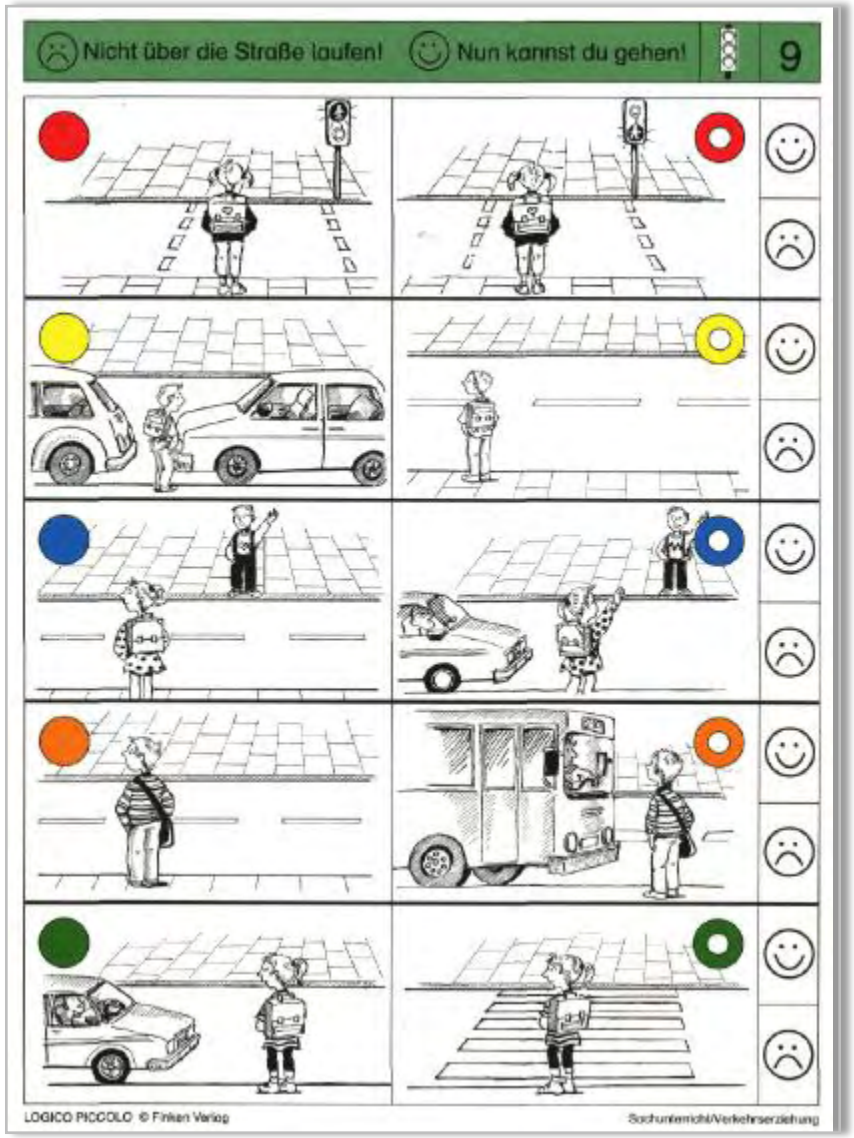



Abbildung 36: Aufgabenblatt 9

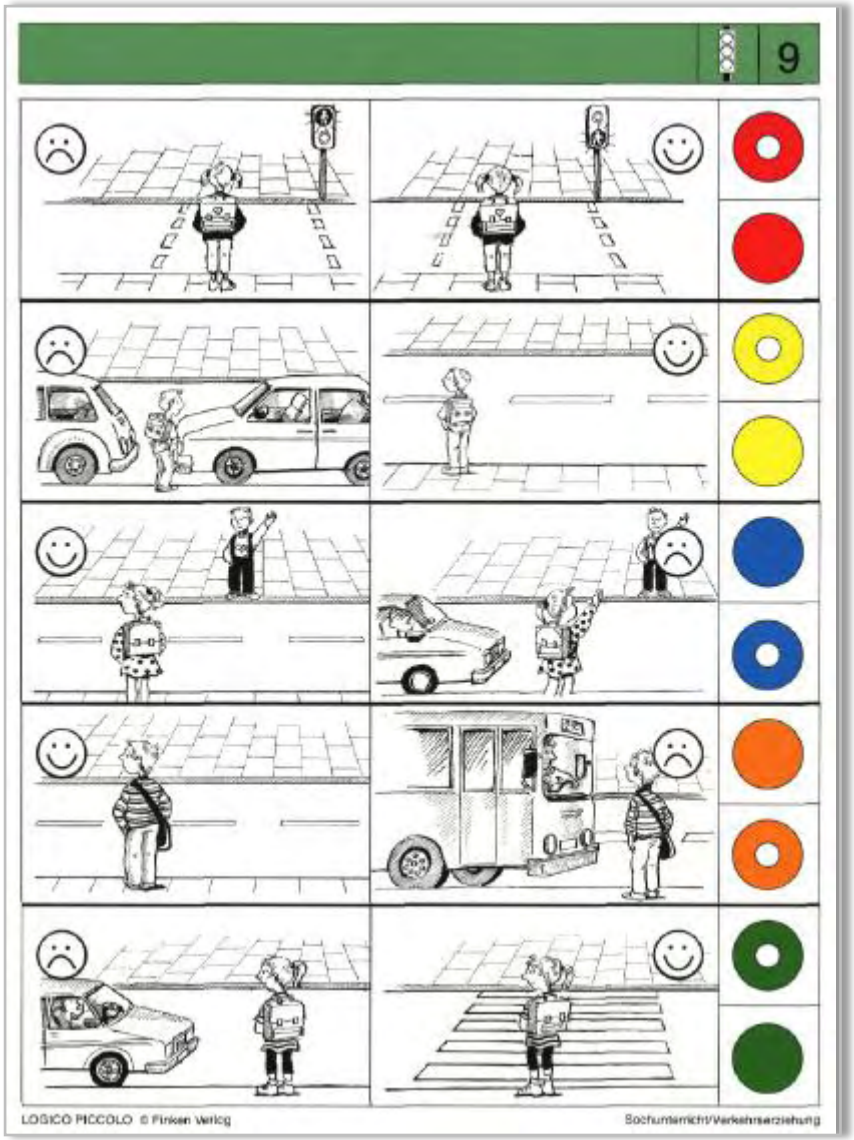



Abbildung 37: Aufgabenblatt 9 (Lösung)

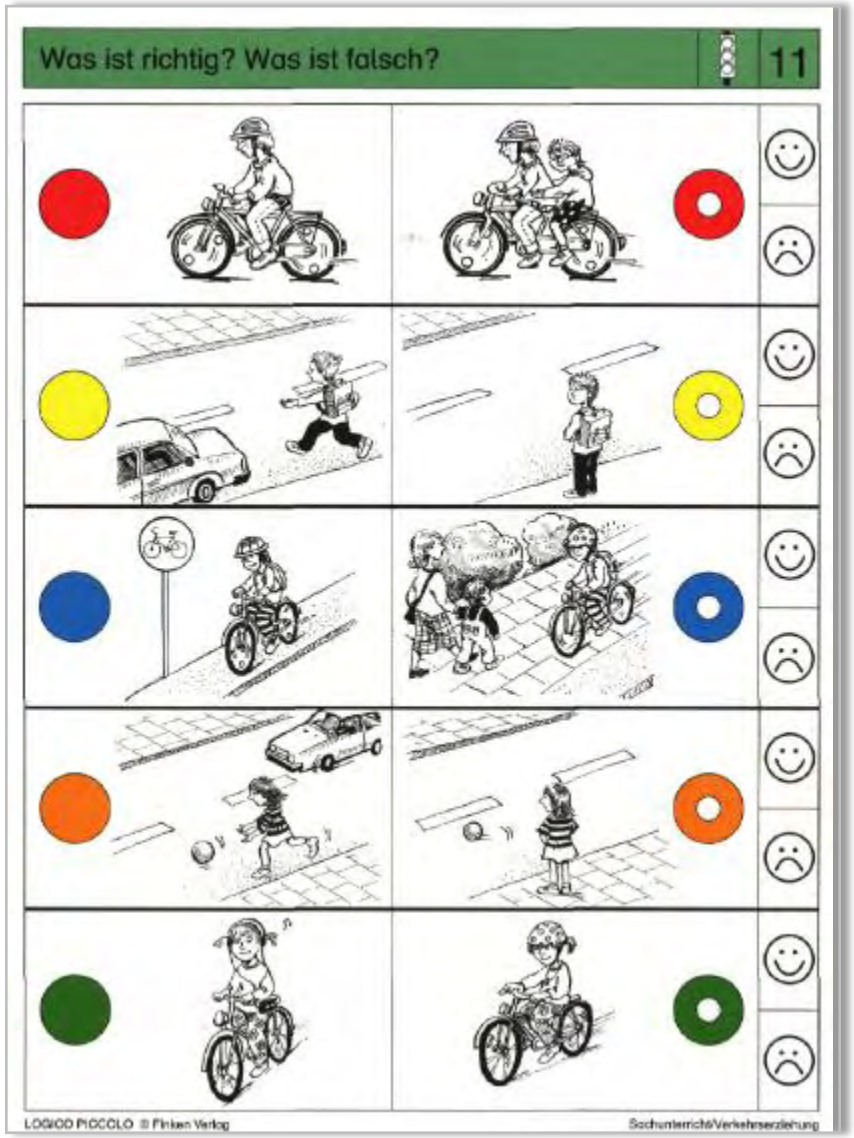



Abbildung 38: Aufgabenblatt 11

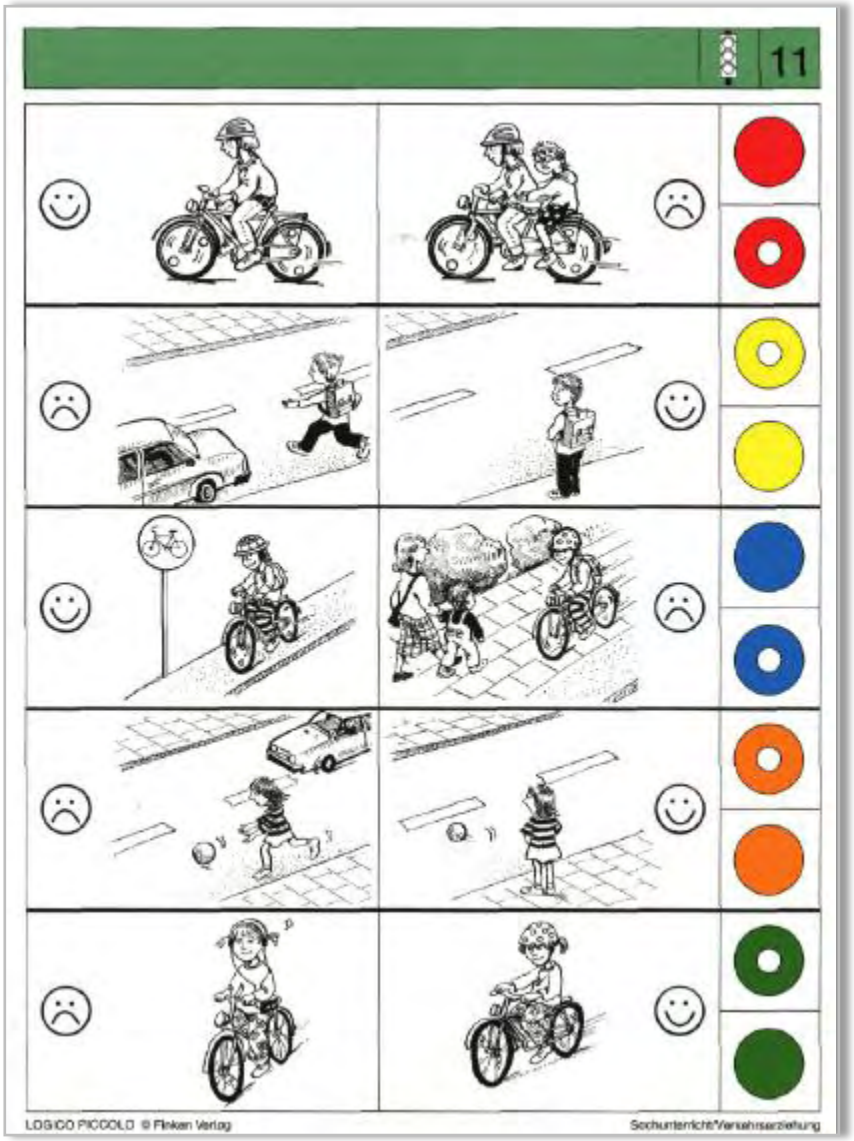



Abbildung 39: Aufgabenblatt 11 (Lösung)

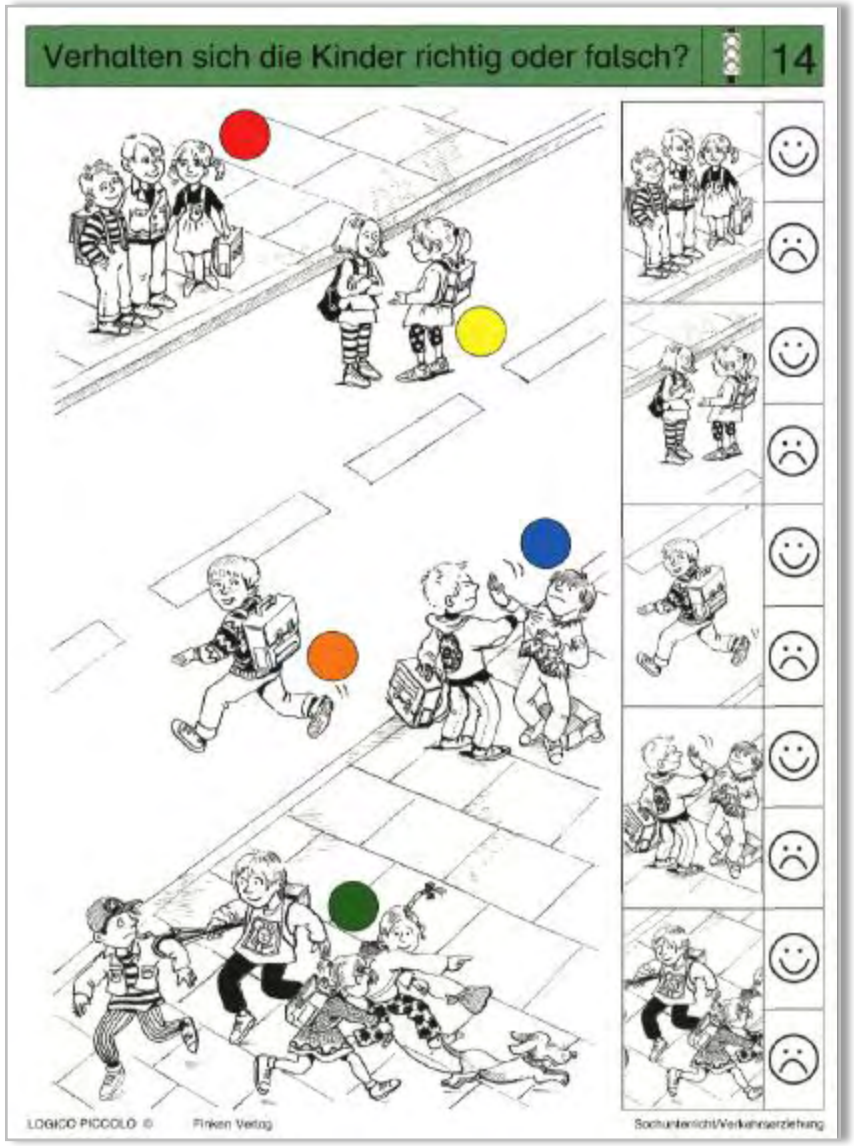



Abbildung 40: Aufgabenblatt 14

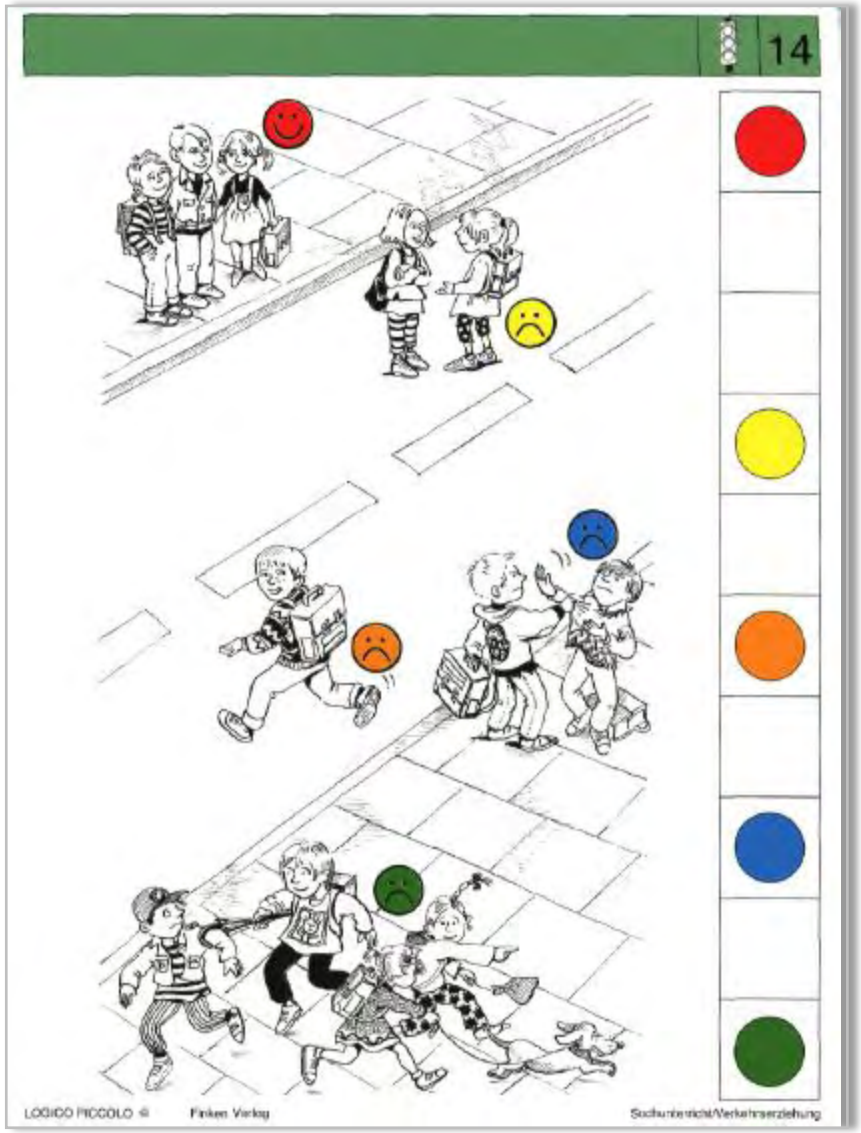



Abbildung 41: Aufgabenblatt 14 (Lösung)

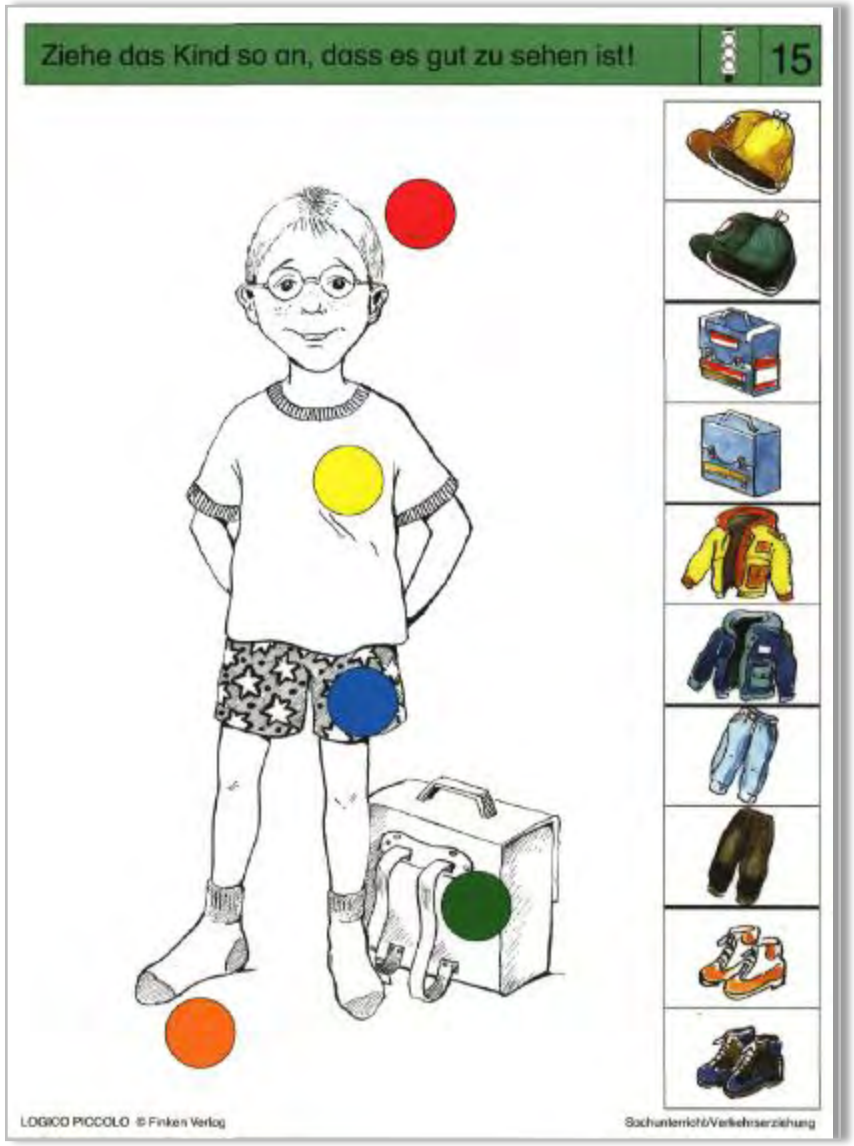



Abbildung 42: Aufgabenblatt 15

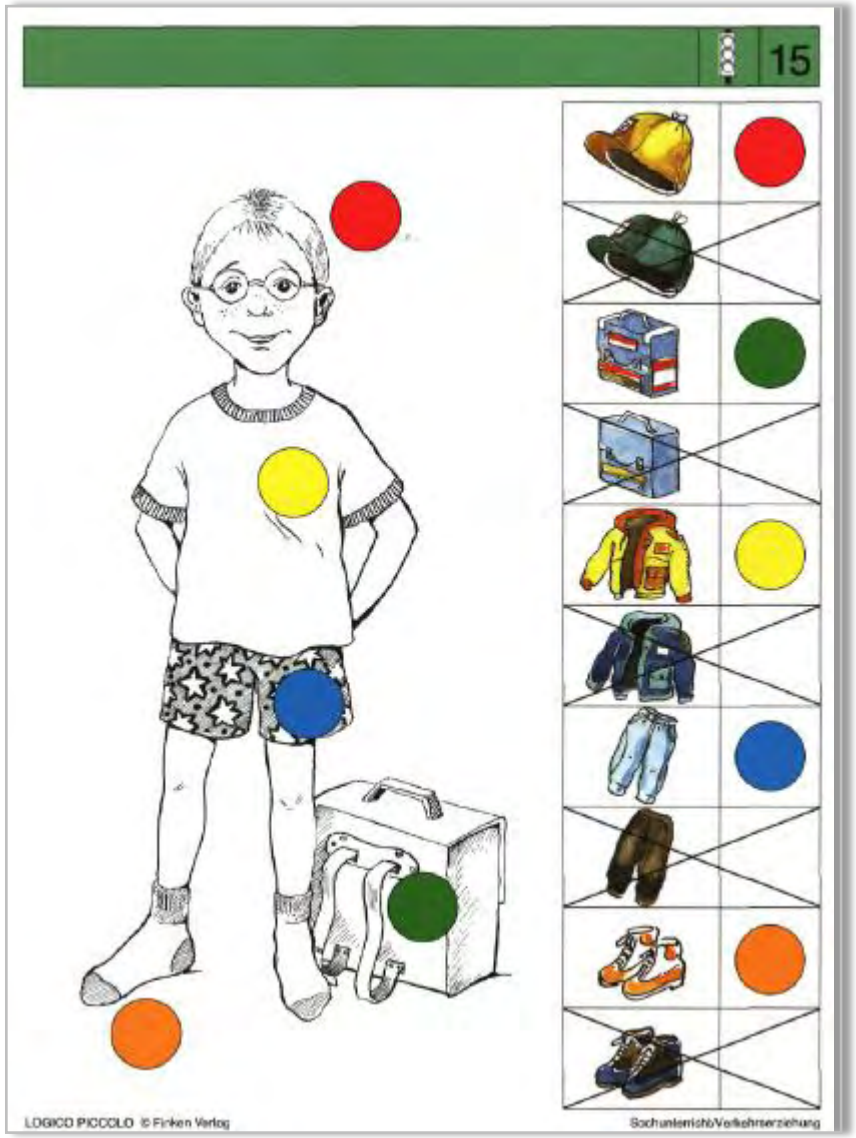



Abbildung 43: Aufgabenblatt 15 (Lösung)

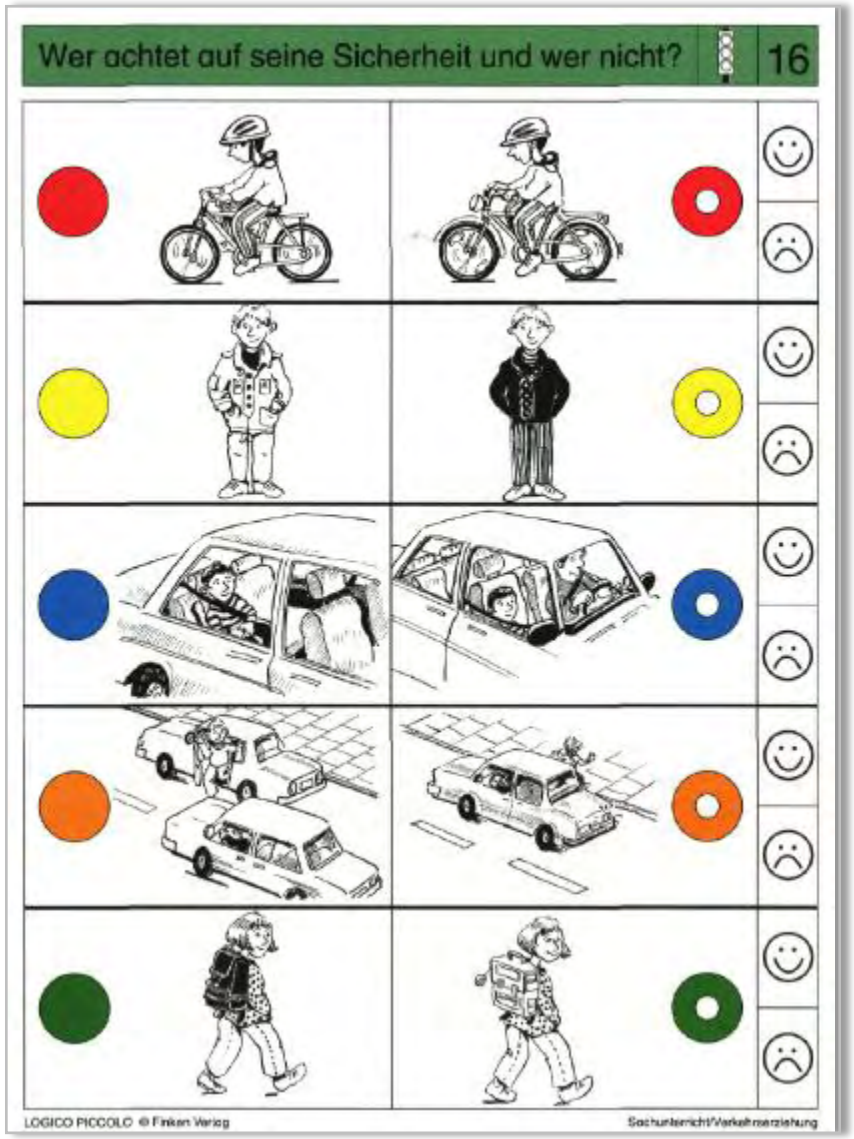



Abbildung 44: Aufgabenblatt 16

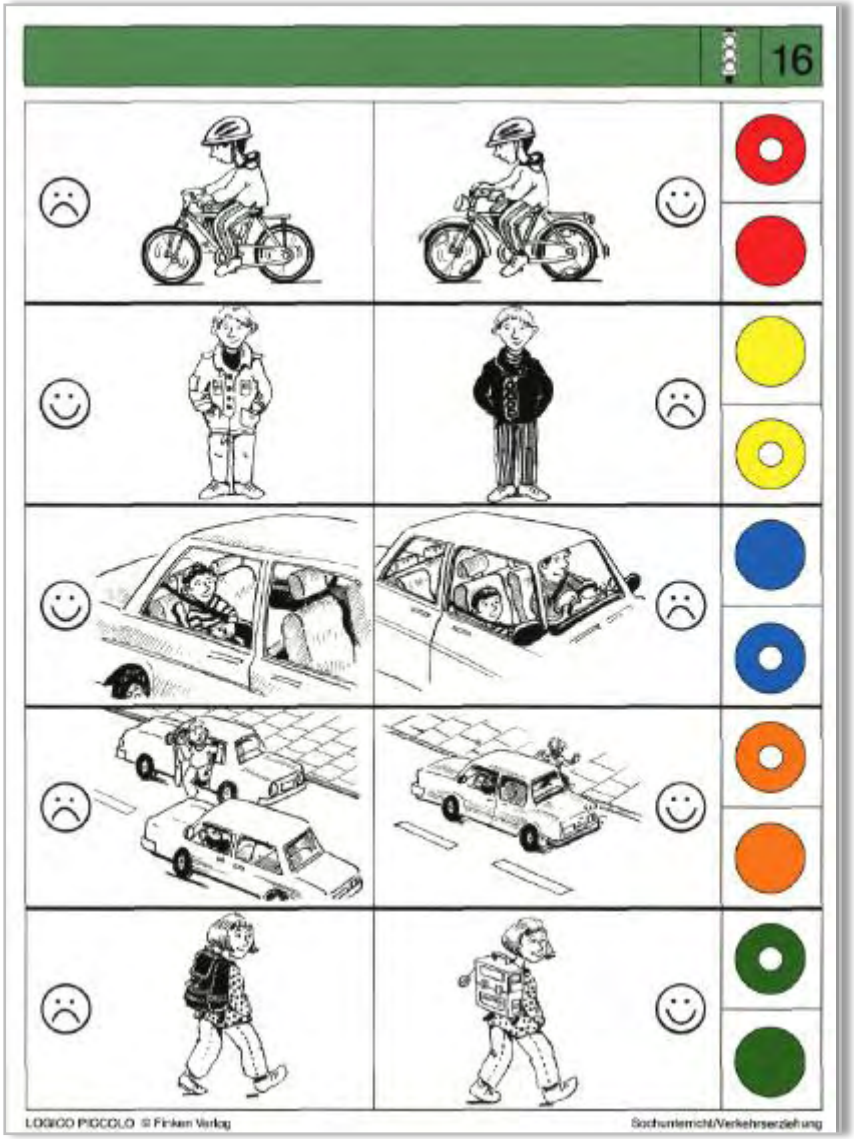



Abbildung 45: Aufgabenblatt 16 (Lösung)

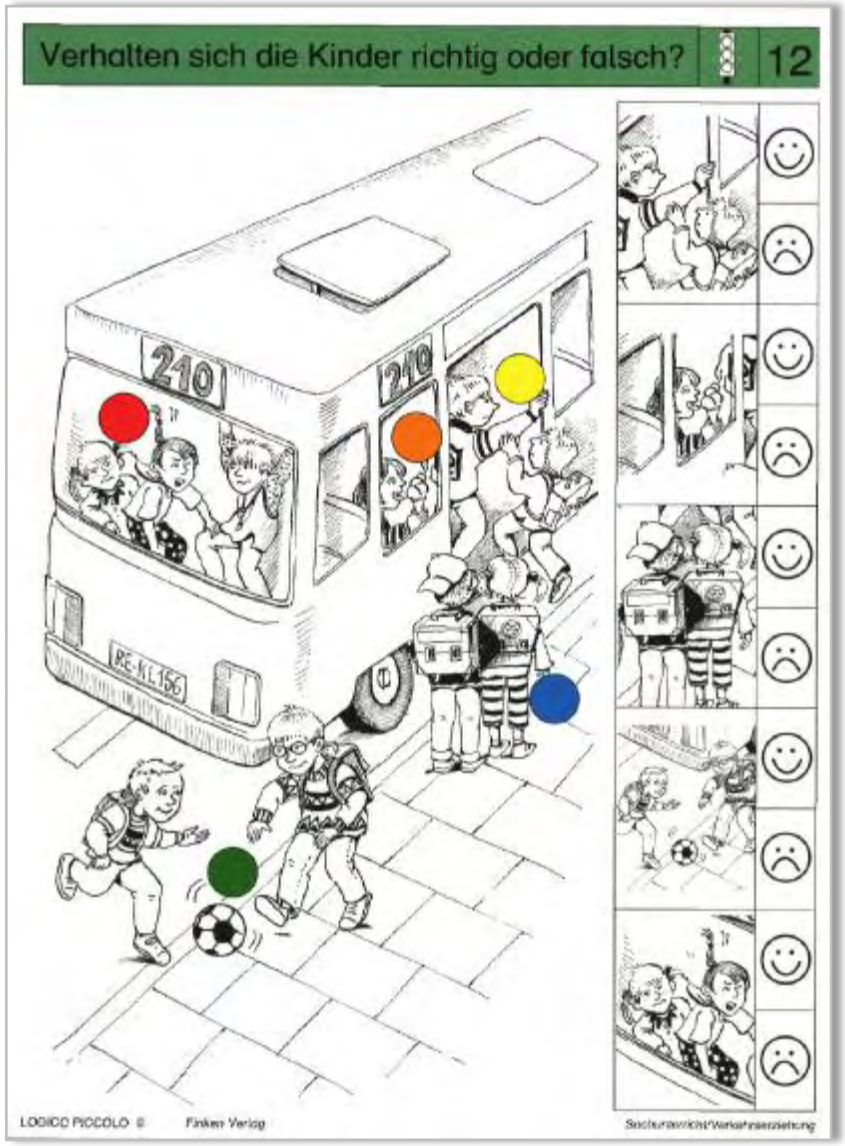



Abbildung 46: Aufgabenblatt 12

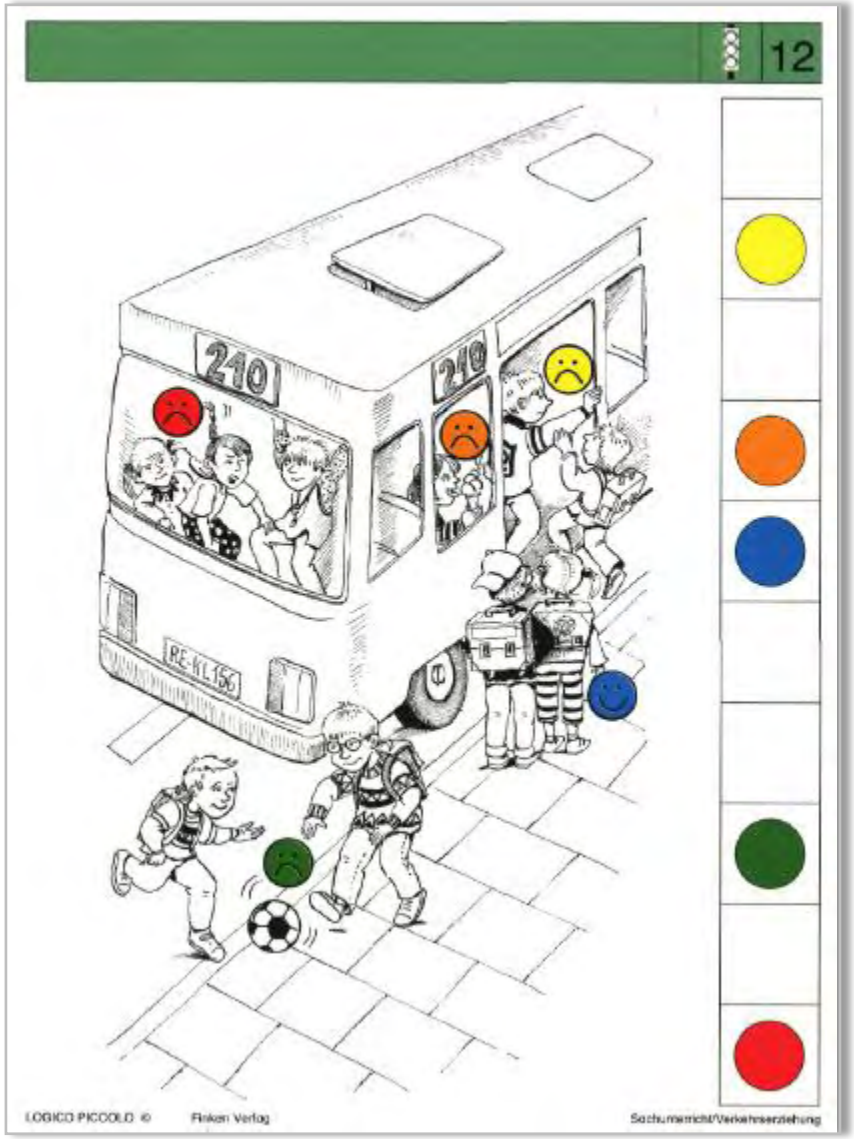



Abbildung 47: Aufgabenblatt 12 (Lösung)

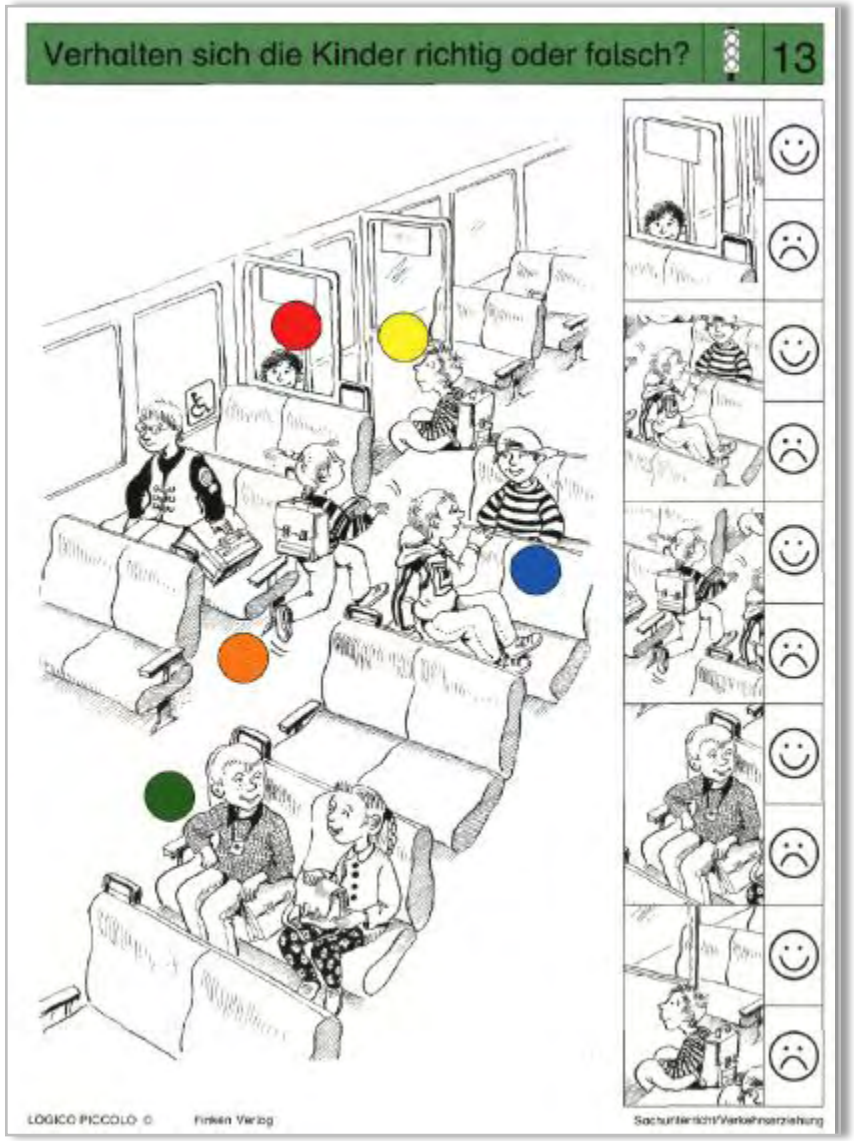



Abbildung 48: Aufgabenblatt 13

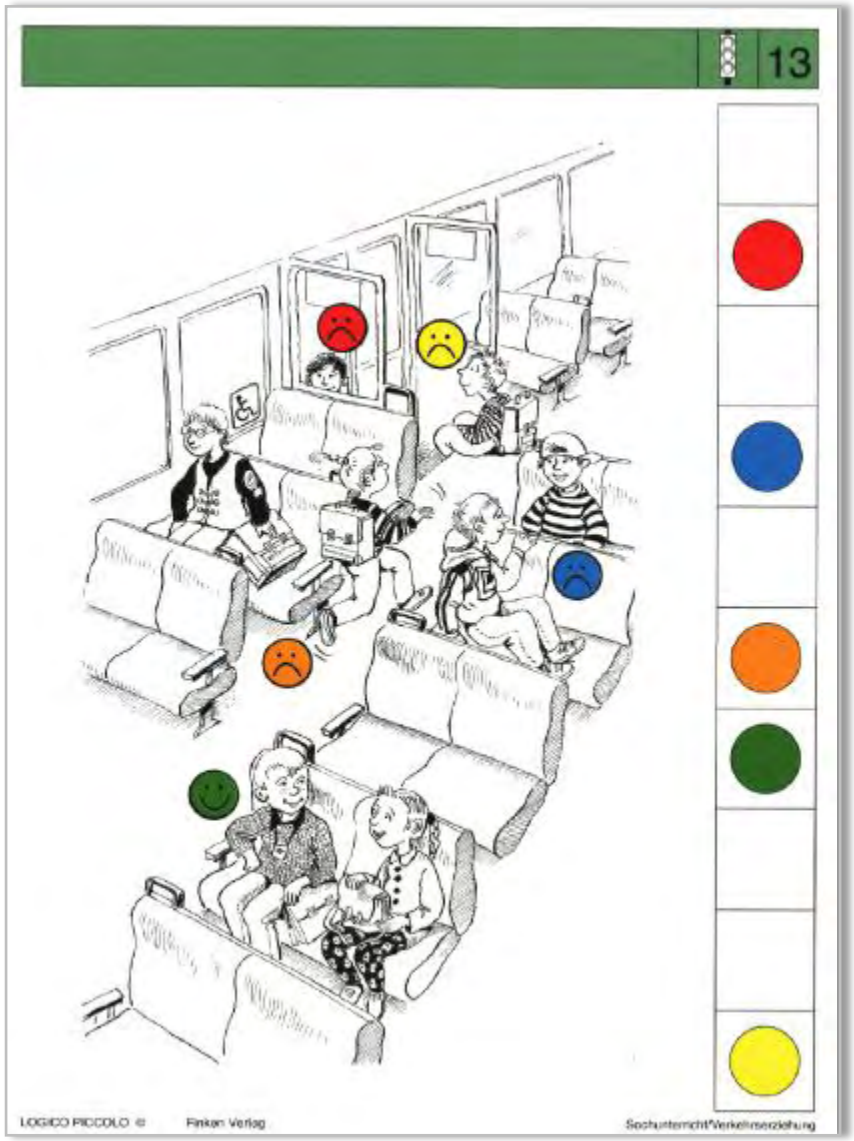
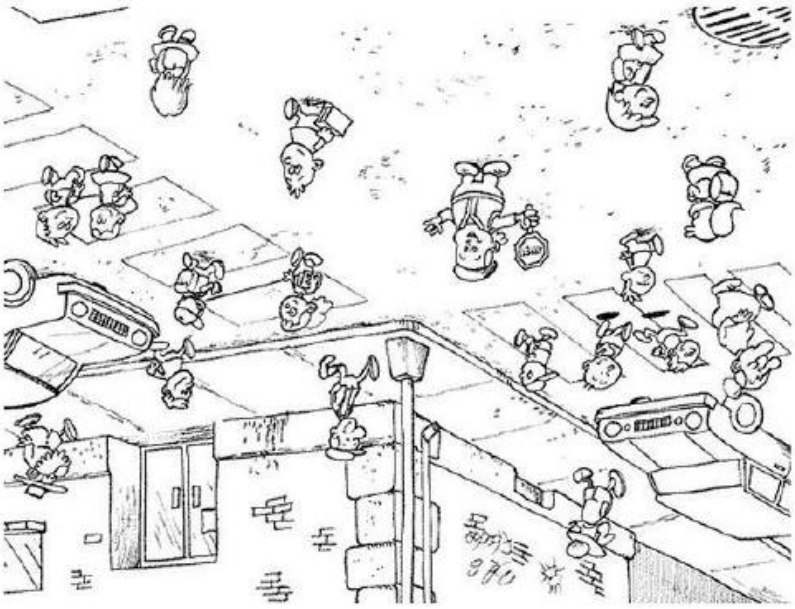



Abbildung 49: Aufgabenblatt 13 (Lösung)

### 6.3.5 STATION STRAßENVERKEHR

Zu dieser Station gehören: Stationsaufsteller, Aufgabenstellung, Arbeitsblatt und ein Suchbild. Das Suchbild wird A3 gedruckt und laminiert. Der Stationsaufsteller wird auf oranges Papier gedruckt.

Die Schüler sollen auf dem Suchbild falsche Verhaltensweisen finden und auf ihrem Arbeitsblatt einkreisen. Es ist günstig, wenn diese Station durch einen Projektleiter betreut wird. Gemeinsam kann über die falschen Verhaltensweisen gesprochen werden. Anschließend kann noch über andere Verkehrssituationen und richtiges Verhalten gesprochen werden. Zum Beispiel darüber, was beim Fahren im Auto beachtet werden muss oder auf dem Schulweg.



Straßenverkehr

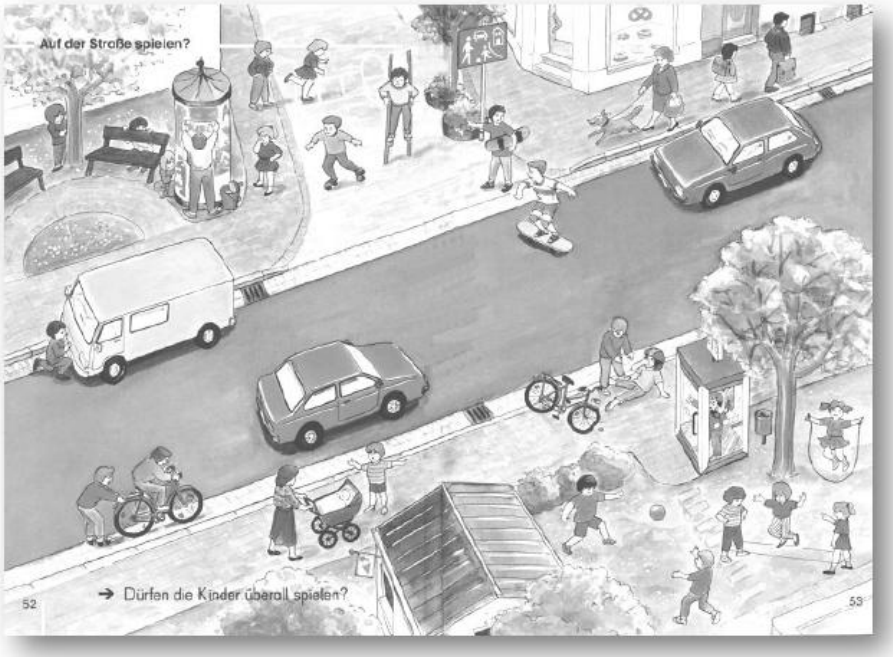
Abbildung 50: Stationsaufsteller Straßenverkehr

Abbildung 51: Aufgabenstellung Straßenverkehr

Name:_____

## Station Straßenverkehr

**Aufgabe:** Sieh dir das Bild genau an!
Kreise alle Fehler ein!




Was machen die Kinder falsch?

Abbildung 52: Arbeitsblatt Straßenverkehr

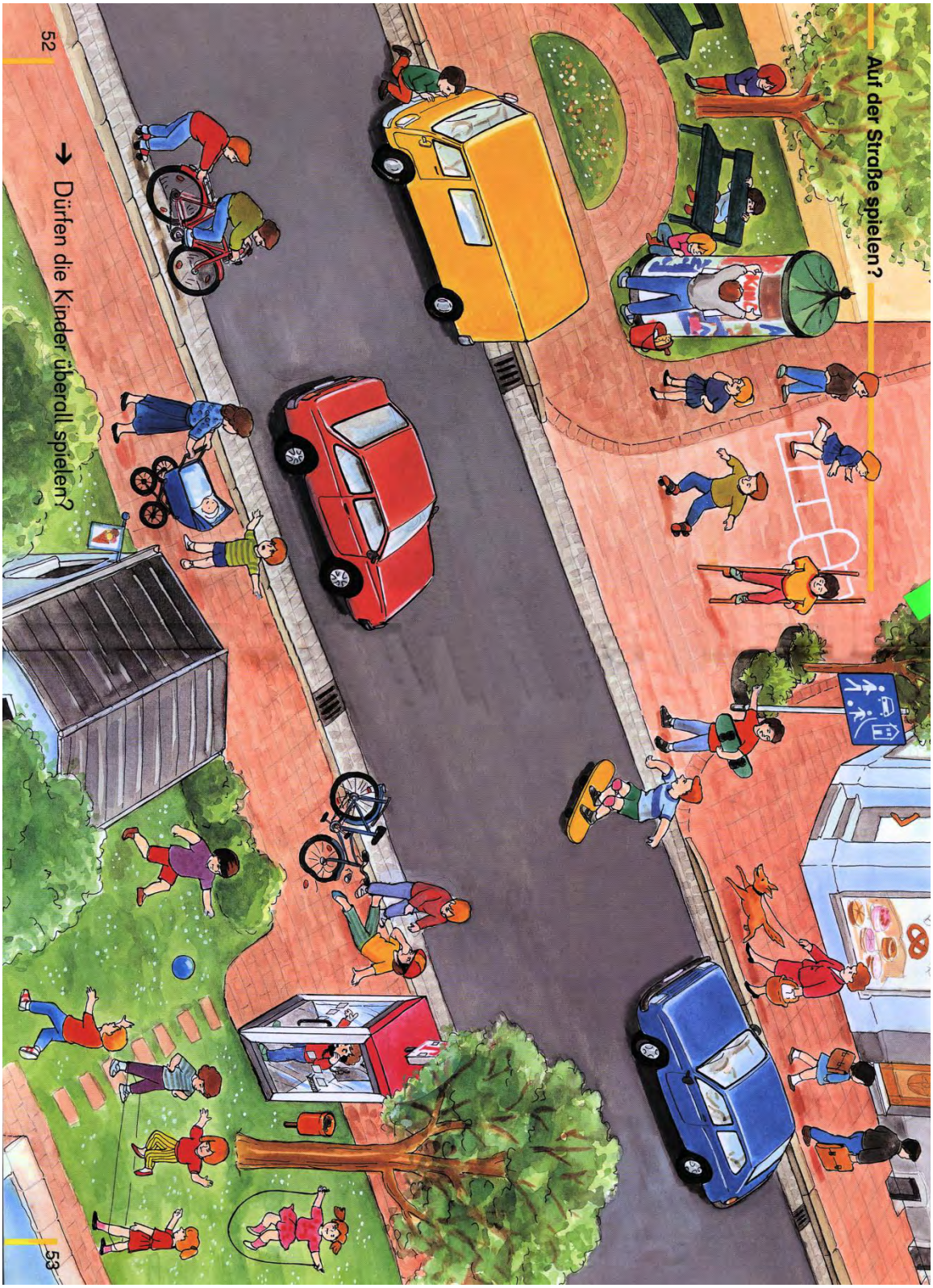



Abbildung 53: Suchbild

## 6.4 AUSWERTUNGSSTUNDE

**Medien/Arbeitsmaterialien**

- Magnete
- Stationsaufsteller
- Arbeitsblätter der Stationen
- Materialien für den Vergleich der Stationen
- drei farbige Springseile

In der vierten Stunde schließt sich an die beendete Stationsarbeit die Auswertung an. Zunächst wird den Schülern angekündigt, was in der letzten Stunde noch geschehen soll. Zum Vergleich der jeweiligen Station wird der passende Stationsaufsteller an die Tafel gehangen. So weiß jedes Kind genau, was gerade verglichen wird.

> „Wir wollen jetzt gemeinsam eure Arbeit an den Stationen besprechen und die Arbeitsblätter gemeinsam vergleichen. Im Anschluss daran werden wir mit euch ein Spiel spielen und sind einmal gespannt, wie viel ihr euch heute gemerkt habt. Zum Ende der Stunde wollen wir uns noch einmal im Sitzkreis zusammenfinden und da haben wir auch noch eine kleine Überraschung für euch.“

### 6.4.1 AUSWERTUNG STATION EXPERIMENT

Zunächst soll das Arbeitsblatt der Station Experiment gemeinsam verglichen werden. Einzelne Schüler werden vom Projektbetreuer gebeten ihre Lösungen vorzulesen.

> „Nehmt bitte als erstes alle euer Arbeitsblatt zur Station Experiment. Wer kann mir denn mal sagen, was ihr für die einzelnen Farben herausgefunden habt.“
> „Wer liest mir mal bitte seinen ausgefüllten Lückentext vor.“

Als nächstes werden noch zwei Figuren an die Tafel geheftet und miteinander verglichen.

> „Ich habe jetzt noch zwei Figuren für euch mitgebracht. Was denkt ihr, welcher der beiden ist bei schlechter Beleuchtung besser zu sehen und warum?“

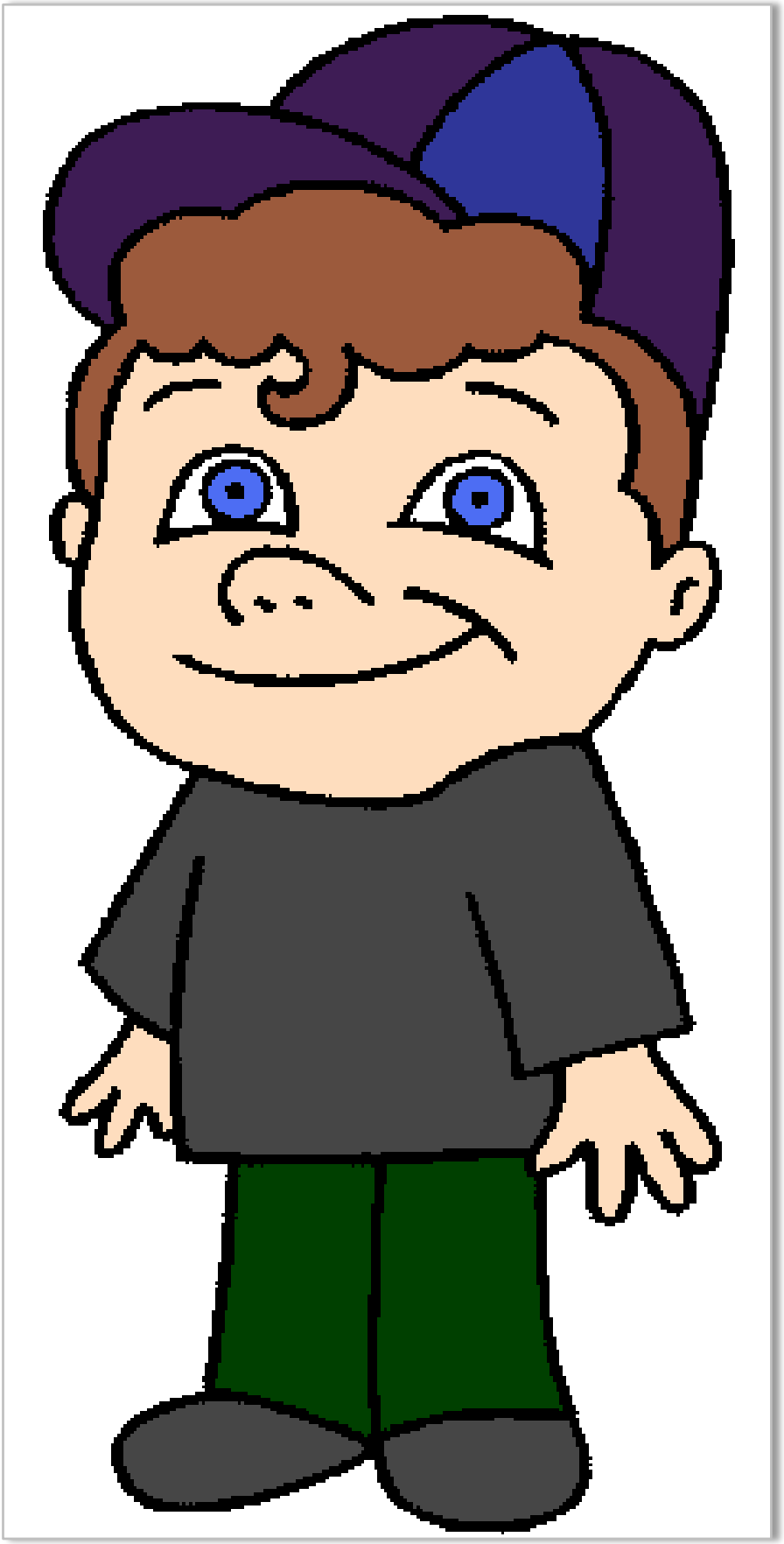


Abbildung 54: Kind dunkel

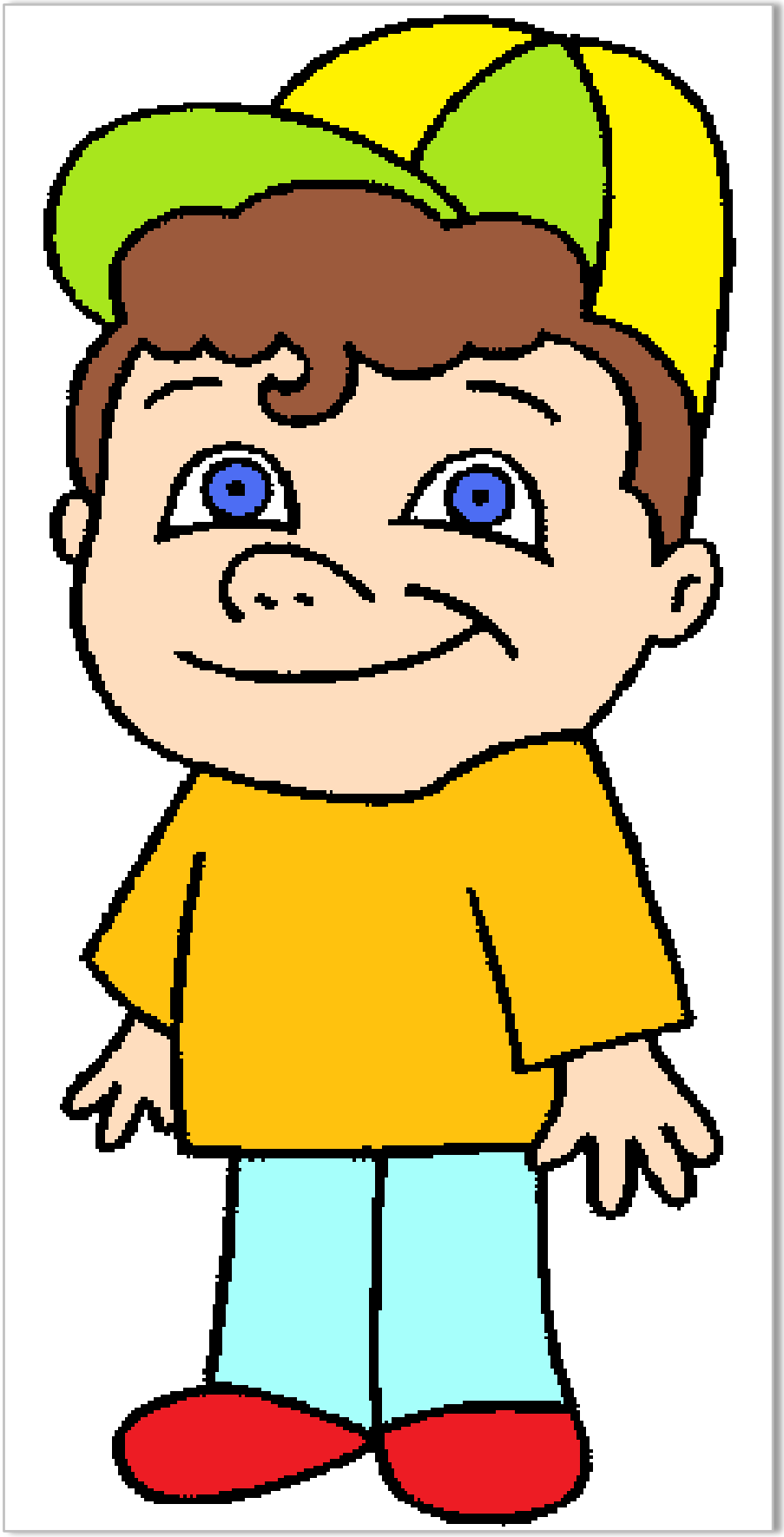


Abbildung 55: Kind hell

### 6.4.2 AUSWERTUNG STATION VERKEHRSSCHILDER

Als nächstes soll das Arbeitsblatt der Station Verkehrsschilder gemeinsam verglichen werden. Dazu heftet der Projektbetreuer die Verkehrsschilder und die Situationsbilder durcheinander an die Tafel. Diese wurden A4 ausgedruckt und laminiert.

Es werden einzelne Schüler aufgefordert zum passenden Verkehrsschild das Situationsbild zuzuordnen und den dazu passenden Text vom Arbeitsblatt vorzulesen.

> „Nehmt bitte euer Arbeitsblatt Verkehrsschilder. Ich habe euch die Schilder noch einmal an die Tafel geheftet. Wer kann sie mal sortieren?“

> „Bitte lies die passende Beschreibung zum Verkehrsschild vor.“

Abbildung 56: Verkehrsschild "Beginn verkehrsberuhigter Bereich"

Abbildung 57: Situationsbild "Verkehrsberuhigter Bereich"

Abbildung 58: Verkehrsschild "Fußweg"

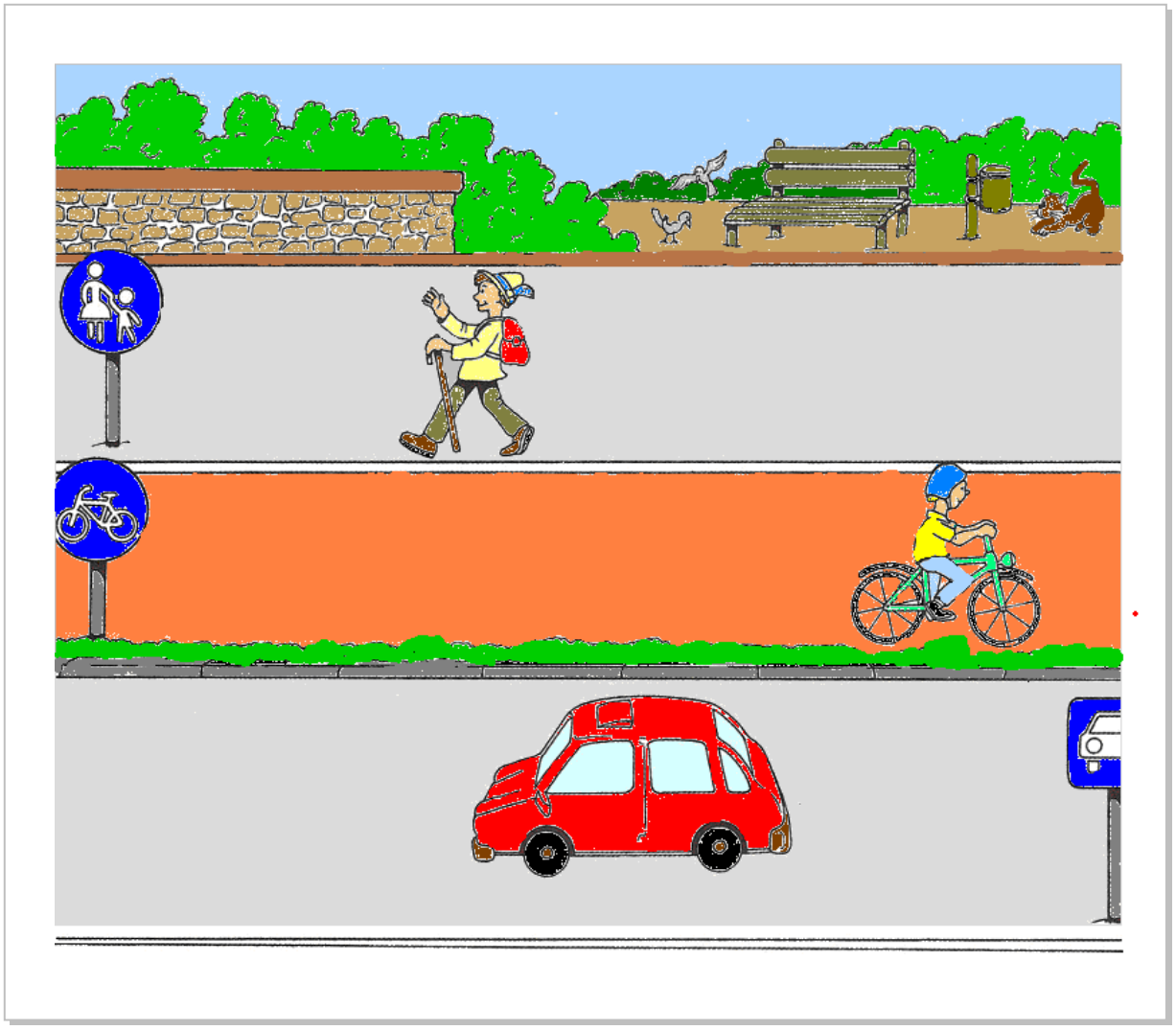


Abbildung 59: Situationsbild "Fußweg"

**Abbildung 60: Verkehrsschild " Fußgängerüberweg"**

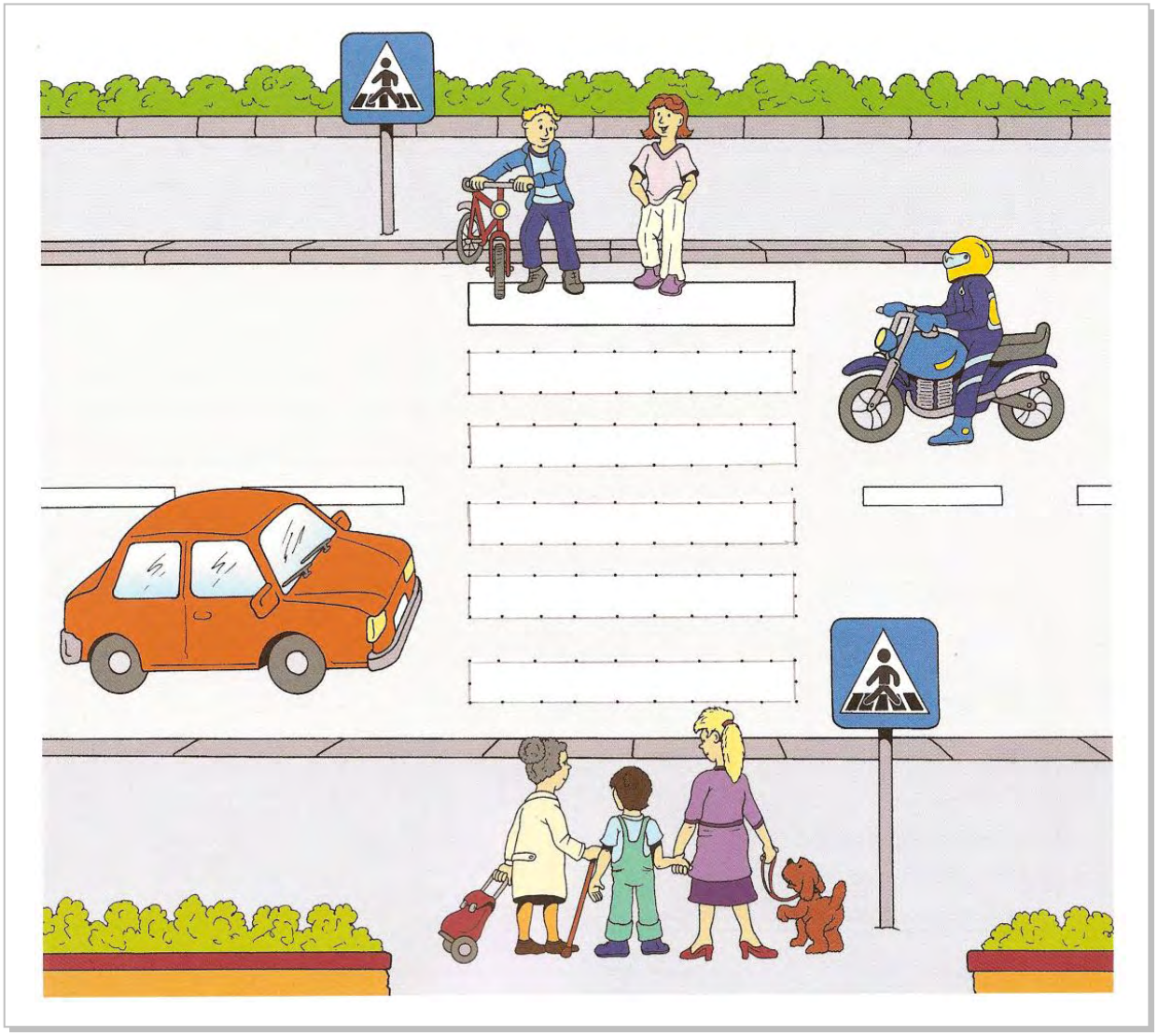


Abbildung 61: Situationsbild " Fußgängerüberweg"

„Auf euerm Arbeitsblatt hattet ihr unten noch zwei weitere wichtige Verkehrsschilder.“

Der Projektleiter heftet die beiden Verkehrsschilder „Gemeinsamer Fuß- und Radweg“ und „"Getrennter Rad- und Fußweg“ an die Tafel und fordert einen Schüler auf den Unterschied zu erläutern.

Nach dem Vergleich erkundigt sich der Projektleiter bei der Klasse, wer das Arbeitsblatt richtig hatte.

Abbildung 62: Verkehrsschild "Gemeinsamer Fuß- und Radweg"

**Abbildung 63: Verkehrsschild " Getrennter Rad- und Fußweg"**

### 6.4.3 AUSWERTUNG STATION SPIEL

An der Station Spiel lässt sich nichts vergleichen. Die Projektleiter fragen nach, welche Gruppen das Spiel bis zum Schluss geschafft haben und welche Mannschaft gewonnen hatte.

### 6.4.4 AUSWERTUNG STATION LOGICO

An der Station Spiel lässt sich nichts vergleichen. Die Projektleiter fragen nach, welche Schüler 4 Arbeitsblätter, 5 Arbeitsblätter, …, 10 Arbeitsblätter geschafft haben.

### 6.4.5 AUSWERTUNG STATION STRAßENVERKEHR

Zum Vergleich sollen die Schüler ihr Arbeitsblatt von der Station Straßenverkehr herausnehmen. Der Projektleiter heftet das A3 Suchbild an die Tafel und fordert die Schüler nacheinander auf, vorn einen Fehler zu zeigen und zu erläutern, was die Kinder falsch machen und wie es richtig wäre.

> „Wir wollen noch mal kurz zusammenfassen, welche Fehler ihr gefunden habt. Wer kann mir einen seiner eingekreisten Fehler einmal nennen und erklären, was die Kinder falsch machen?“

Nach der gemeinsamen Auswertung werden die Schüler gebeten ihre Arbeitsblätter und ihren Laufzettel in ihren Sachunterrichtshefter einzuheften.

### 6.4.6 SPIEL ZUR LERNZIELÜBERPRÜFUNG

Die Projektleiter kündigen den Schülern ein Spiel an. Damit soll das Wissen der Schüler überprüft werden. Bei schönem Wetter lässt sich das Spiel am Besten auf dem Schulhof spielen. Die Projektleiter fordern die Schüler auf, sich leise auf den Schulhof zu schleichen. Für das Spiel müssen verschiedene Aussagen vorbereitet sein, die entweder mit richtig oder falsch beantwortet werden können.
Nach dem Spiel gehen alle wieder gemeinsam in den Klassenraum.

> „Wir wollen mit euch nun ein kleines Wissensquizz spielen. Dazu gehen wir gemeinsam auf den Schulhof. Denkt bitte daran, die anderen Schüler

> haben jetzt Unterricht. Deshalb müssen wir ganz leise nach draußen schleichen.“

Auf dem Schulhof erklären die Projektleiter die Spielregeln. Zudem werden drei Springseile mit unterschiedlichen Farben als Erkennungslinien gelegt.

> „Es treffen sich alle Schüler an dieser mittleren Linie (schwarzes Springseil). Dreht euch einmal nach hinten um, da seht ihr auch eine Linie. Wir gehen einmal hin. Das ist die „falsch“ Linie (rotes Springseil). → Nun gehen wir auch einmal in die andere Richtung. Da befindet sich die „richtig“ Linie (grünes Springseil). Wir gehen wieder zur mittleren Linie. Frau G wird euch jetzt Sätze vorlesen, die ihr entweder mit richtig oder falsch beantworten könnt. Ist die Aussage richtig lauft ihr ganz schnell zur „richtig“ Linie. Ist die Aussage falsch zu der „falsch“ Linie. Wer zuletzt ankommt oder falsch steht muss leider ausscheiden und kommt zu mir. Wir machen einmal eine Proberunde.“

## Quiz-Fragen

1. Wenn ich im Winter früh zur Schule gehe und es ist noch finster, werde ich mit dunklen Sachen sehr gut gesehen.

   Falsch

2. Verkehrsschild „Fußgänger" zeigen. Das Schild bedeutet: dieser Weg ist nur für Fußgänger. Aber auch Kinder bis 8 Jahre müssen auf dem Fußweg mit dem Fahrrad fahren.

   Richtig

3. Wenn die Ampel rot anzeigt, kann ich über die Straße gehen.

   Falsch

4. In einer Spielstraße dürfen die Autos schnell durchfahren.

   Falsch

5. Wenn ich den Zebrastreifen überquere, schaue ich links, rechts und noch einmal links. Erst wenn die Fahrzeuge anhalten, gehe ich über die Straße.

   Richtig

6. Bei einem Fußgängerüberweg sind schwarze Streifen auf der Fahrbahn.

   Falsch

7. Verkehrsschild „gemeinsamer Fuß- und Radweg" zeigen. Das Schild bedeutet: Radfahrer benutzen eine Seite desselben Weges, Fußgänger und Skater die andere.

   Falsch

8. Verkehrsschild „getrennter Rad- und Fußweg" zeigen. Das Schild bedeutet: Fußgänger, Radfahrer und Skater benutzen hier denselben Weg. Alle müssen aufeinander Rücksicht nehmen.

   Falsch

9. Wenn ich mit meinen Eltern im Auto mitfahre, muss ich mich anschnallen.

   Richtig

10. Beim Fahrradfahren muss ich keinen Helm aufsetzen, da er mich auf dem Kopf eh nur stört.

    Falsch

Abbildung 64: "Quizfragen" Seite 1

11. An der Bushaltestelle darf ich drängeln und schubsen, da es dort besonders viel Spaß macht.

    Falsch

12. Wenn ich in der Nähe von einer Straße spiele, muss ich sehr vorsichtig sein. Denn es kann schnell einmal passieren, dass mir mein Ball auf die Fahrbahn rollt.

    Richtig

13. Wenn ich aus dem Auto aussteige, muss ich erst schauen, ob ein Fußgänger oder Fahrradfahrer kommt. Erst wenn der Fußweg frei ist, kann ich die Autotür öffnen und aussteigen.

    Richtig

14. Wenn ich es auf dem Weg in die Schule eilig habe, kann ich einfach über die Straße rennen.

    Falsch

15. Wenn mir beim Fahrradfahren langweilig ist, kann ich mit Kopfhörern Musik hören.

    Falsch

Abbildung 65: Quizfragen Seite2

### 6.4.7 Gemeinsame Reflexion des Projekts

Nach dem Spiel treffen sich alle Schüler und Projektleiter im Sitzkreis im Klassenraum. Die Projektleiter kündigen den Kindern eine kurze Gesprächsrunde an, in der jeder einmal sagen kann, was ihm an dem heutigen Projekttag gut oder nicht so gut gefallen hat.

Am Ende der Gesprächsrunde verteilen die Projektleiter kleine Gummibärentüten an die Kinder und verabschieden sich.

## LITERATURVERZEICHNIS

ARNOLD, SYLVIA; FREEß, DORIS; KEIL, SIMONE; LAMM, STEFFEN; SCHWENDLER, KARIN; WEBER, REGINA: Pusteblume. Das Sachbuch. Arbeitsheft. 1.Schuljahr. Hannover 2001.

JANOSCH: Tiger und Bär im Straßenverkehr. Die Geschichte, wie der kleine Tiger und der kleine Bär einmal in die Stadt gingen. 2004.

JANSEN, MARIANNE; ABRAMOWSKI, URSULA: Erst sehen - dann gehen. Ein Beschäftigungsbuch zur Verkehrserziehung für Kinder von 5 Jahren an. 6. Auflage. Plauen 1987.

KÜHNE-ZÜRN, DOROTHEE; RUDOLPH, ANNET; SCHNEIDER, STEFFEN: Im Straßenverkehr. Wahrnehmung und Beobachtung. Für Kinder im Vorschulalter. Esslingen 2007.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS: Lehrplan Grundschule. Sachsen. Sachunterricht. Dresden 2004.

SCHAUNER, ELFI: Verkehrserziehung 1./2. Schuljahr. Unterrichtspraxis. Puchheim 1997.

StVO

VOß, DIANA; WITTKOWSKE, STEFFEN: Experimente im Sachunterricht. Licht, Berlin 1998.

WALTER, KARLHEINZ; WUHRER, HEINRICH (HG): Welt des Verkehrs. Band 1. Sehen und Erkennen. Für Kindergärten / Schulkindergärten / Eingangsstufen / Vorklassen und die Klasse 1 der Grundschulen. München 1971.