

TU Dresden

Studiengang: Lehramt an Grundschulen

Fakultät Erziehungswissenschaften

Seminar: (Unterrichts)Projekte – Verkehr

Beleg zum Seminar

„Projekte - Verkehr“

Unterrichtsvorbereitungen zu den Themen:

- **Geschichte des Fahrrads**
- **Das verkehrssichere Fahrrad**

Aline Posselt , Fanny Panitz, Jana Richter, Romy Schuster

Gutachter: Dr. Susann Richter

Dresden, 22. Juni 2008

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung | 3 |
| 2. Unterrichtsvorbereitung der ersten Doppelstunde | 4 |
| 2.1. Verlaufsplanung | 4 |
| 3. Unterrichtsvorbereitung der zweiten Doppelstunde | 7 |
| 3.1. Medien und Materialien | 7 |
| 3.2. Lernvoraussetzungen | 7 |
| 3.3. Lernziele | 8 |
| 3.4. Verlaufsplanung | 9 |
| 4. Reflektion | 11 |

1. Einleitung

Im Rahmen des Seminars „Verkehrspsychologie“ werden wir in einer dritten Klasse eine Doppelstunde zum Thema „Fahrrad“ halten. In der ersten Stunde wird das Thema „Die Geschichte des Fahrrads“ mit der Klasse behandelt. Hierbei bekommen die Kinder einen Überblick darüber, wie die ersten Fahrräder der Geschichte ausgesehen haben. Außerdem lernen sie, wie sich das Fahrrad im Laufe der Zeit verändert hat. Dieser historische Rückblick stellt eine gute Grundlage für die zweite Stunde dar, in welcher über das gegenwärtige Fahrrad gesprochen wird. Ebenso wie in der ersten Stunde, müssen sich die Kinder auf den Bau eines Fahrrades konzentrieren, denn sie sollen die Teile benennen und zeigen, die zu einem verkehrssicheren Fahrrad gehören. Zusätzlich fragen wir die Kinder, ob sie auch die Bedeutung bzw. Funktion der einzelnen Teile kennen. Wo dies nicht der Fall ist, erläuterten wir die Funktion. Wir wollen jedoch zunächst sehen, inwieweit die Kinder selbst über die Verkehrssicherheit eines Fahrrades bescheid wissen. Zum Abschluss beider Stunden, wird mit den Kindern ein Quiz durchgeführt. In diesem werden Fragen zu den Themen der beiden Stunden gestellt, um zu sehen, wie viel sich die Kinder aus unserem Unterricht behalten haben.

Wir haben uns außerdem dazu entschieden, die Stunden nicht zu viert zu halten, sondern so aufzuteilen, dass jeweils zwei Studentinnen in einer der Stunden unterrichten. Innerhalb der jeweiligen Stunde wurden die Aufgaben gerecht verteilt.

2. Unterrichtsvorbereitung der ersten Doppelstunde

2.1 Verlaufsplanung

Thema: Die Geschichte des Fahrrads

- Teilziele:
- Die Schüler sollen Kenntnisse über die Geschichte des Fahrrads gewinnen.
 - Die Fähigkeiten der Schüler im sinnentnehmenden Lesen sollen geschult werden.

| Zeit/ UP | Teilziele, Inhalt, didaktische Struktur | |
|----------------------------|--|--|
| 9.35 Uhr frontal, UG | <u>Begrüßung/Vorstellung:</u> <ul style="list-style-type: none"> - „Guten Morgen Kinder.“ - Ich bin die Frau Schuster und das sind die Frau Richter, Frau Posselt und Frau Panitz. Wir werden heute diese und die nächste Stunde übernehmen. Es soll dabei „Rund ums Fahrrad“ gehen. | Namen an die Tafel schreiben Namensschilder? S: „Guten Morgen“ |
| 9.38 Uhr UG | <u>Motivation und Zielangabe:</u> <ul style="list-style-type: none"> - „Kommt alle vor an die Tafel und schaut euch die Bilder, die ich mitgebracht habe.“ - „Wer kann mir sagen, was darauf zu sehen ist?“ - „Seht ihr Unterschiede zum heutigen Fahrrad?“ | Bilder von alten Fahrrädern zeigen S antworten |
| 9.42 Uhr | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Zielangabe:</u> „Wie ihr schön auf den Bildern erkannt habt, sah das Fahrrad im Vergleich zu unseren heutigen Fahrrädern früher ganz anders aus.“ „Und deshalb wollen wir uns jetzt mit der <i>Geschichte des Fahrrads</i> beschäftigen.“ - „Ihr könnt jetzt wieder leise an eure Plätze gehen.“ | |

| | | |
|---|---|---|
| <p>9.43 Uhr</p> <p>frontal, UG</p> | <ul style="list-style-type: none"> - „Dafür habe ich euch ein Arbeitsblatt mitgebracht.“ - „S1 liest du bitte die 1. Aufgabe vor?, S2 die 2. Aufgabe und S3 die 3. Aufgabe?“ - „An der Tafel könnt ihr kontrollieren gehen, wenn ihr fertig seid.“ - „Wichtig ist, dass ihr die Texte nummeriert, um dann an der Tafel zu vergleichen.“ - „Und erst dann, wenn ihr die Texte alle richtig zugeordnet habt, werden sie aufgeklebt. Denn wenn es einmal falsch aufgeklebt ist, dann bekommen wir das schlecht wieder ab.“ - „Ihr könnt jetzt die Aufgaben 1 bis 3 lösen.“ | <p>AB: „Aus der Geschichte des Fahrrads“ → S austeilten lassen</p> <p>TB: Lösungsblatt 1</p> |
| <p>09.58 Uhr</p> | <p><u>Kontrolle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - „Wir wollen jetzt gemeinsam vergleichen.“ - „Welchen Text habt ihr in das 1. Kästchen eingesetzt?“ - „S1 lies bitte vor, was du eingesetzt hast.“ - „Wer hatte alle Texte richtig zugeordnet?“ → Lob! | <p>S1..., S2 ..., S3..., S4, ..., S5...</p> |
| <p>10.03 Uhr</p> <p>Frontal, UG</p> | <ul style="list-style-type: none"> - „Das Zuordnen habt ihr sehr gut gemacht wie ich sehe.“ - Und nun möchte ich gern wissen, ob ihr auch wirklich alles verstanden habt, was in dem Text drin stand.“ - „Dazu lest ihr euch bitte einmal die Aufgabe 4 auf dem Arbeitsblatt still durch.“ - „Was versteht man unter der „Bauweise“ und „Antrieb“ eines Fahrrads? • <u>Bauweise</u>: aus was das Fahrrad besteht (z.B. ob Räder, Gestell oder Lenkstange aus Holz oder Metall) • <u>Antriebsweise</u>: wie wurde das Fahrrad zum Fahren gebracht (durch Anschieben, Treten der Pedale, Tretkurbel) | <p>S lesen</p> <p>S antworten</p> |
| <p>10.05 Uhr</p> | <ul style="list-style-type: none"> - „Ihr könnt jetzt die Aufgabe 4 bearbeiten.“ | |

| | | |
|------------------|---|----------------------------------|
| <p>10.15 Uhr</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Unterstreicht die Sätze bitte dünn mit Buntstift, damit spätere Verbesserungen möglich sind. - Die Lösung dazu findet ihr an der Tafel. Dort könnt ihr vergleichen. - „Wer mit der Aufgabe 4 fertig ist und verglichen hat, kann schon die Aufgabe 5 erledigen.“ <p><u>Kontrolle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - „Was habt ihr rot unterstrichen? ... Warum?“ - „Was habt ihr grün unterstrichen? ... Warum?“ - „Wer möchte uns sein Fahrrad der Zukunft vorstellen?“ | <p>TB: Lösungsblatt 2</p> |
| <p>10.20 Uhr</p> | <ul style="list-style-type: none"> - „Danke, dass ihr so toll mitgemacht habt. In der nächsten Stunde geht es auch wieder um das Fahrrad, aber diesmal darum was alles an ein Fahrrad gehört, damit es verkehrssicher ist.“ | |

3. Unterrichtsvorbereitung der zweiten Doppelstunde

3.1 Medien und Materialien

- verkehrssicheres Fahrrad
- 11 Kärtchen mit den Bestandteilen eines verkehrssicheren Fahrrads: Vorder-
radbremse, Klingel, Schlussleuchte, Dynamo, Frontrückstrahler, Rückstrah-
ler, Pedalrückstrahler, Hinterradbremse, Großflächenrückstrahler, Speichen-
reflektoren, Scheinwerfer
- Klebestreifen
- Magnete
- Arbeitsblatt und dazugehöriges Lösungsblatt
- Tafel
- Fragekärtchen für das Quiz
- Fahrradhelm

3.2 Lernvoraussetzungen

Psychomotorische LV

Die Schüler...

... können Fahrrad bzw. Roller oder Dreirad etc. fahren.

... können Lesen und Schreiben.

Kognitive LV

Die Schüler...

... wissen, was ein Fahrrad ist.

... wissen, worauf man im Straßenverkehr achten muss (z.B. Fußgänger, Autos).

... können einzelne Teile des Fahrrades wiedererkennen und an einem Beispiel zei-
gen. (z.B. Klingel, Vorderrad- bzw. Hinterradbremse, Scheinwerfer).

... kennen die Funktion/ Bedeutung einzelner Teile (z.B. Dynamo: damit die Lämp-
chen in Schlussleuchte und Scheinwerfer leuchten)

Affektive LV

Die Schüler...

- ... fahren gern mit dem Fahrrad.
- ... wollen wissen, was man für ein verkehrssicheres Fahrrad beachten muss.

3.3 Lernziele

Kognitive LZ

Die Schüler...

- ... wissen, dass sie im Straßenverkehr nicht nur auf andere achten müssen (z.B. Fußgänger, Autos), sondern auch auf die Verkehrssicherheit des eigenen Fahrrades.
- ... können die Teile eines verkehrssicheren Fahrrads benennen und an einem Fahrrad zeigen (z.B. Dynamo, Scheinwerfer, Pedalrückstrahler).
- ... kennen die Bedeutung/ Funktion aller Teile und können diese erläutern (z.B. Klingel: um auf sich aufmerksam zu machen).
- ... haben mit Hilfe eines, an der Tafel angebrachten, Lösungsblattes ihre AB's selbst auf Richtigkeit kontrolliert.
- ... haben das Gelernte in einem Quiz zu den Themen „Geschichte des Fahrrads“ und „verkehrssicheres Fahrrad“ angewandt.

Psychomotorische LZ

Die Schüler...

- ... haben ein AB zum Thema verkehrssicheres Fahrrad gelöst.
- ... haben auf diesem AB die einzelnen Teile des Fahrrades zugeordnet und beschriftet.

Affektive LZ

Die Schüler...

- ... überprüfen zu Hause ihr eigenes Fahrrad auf Verkehrssicherheit.

3. Verlaufsplanung

Thema: verkehrssicheres Fahrrad

| | | |
|---------------------------------|--|---------------------|
| Schule: 37. Grundschule Dresden | Fach: Sachunterricht | Zeit: 10.25 – 11.10 |
| Klasse: 3 | LB 5: Anwenden von Regeln zur Verkehrssicherheit | Datum: 06.06.08 |

- Teilziele:
- Die Kinder kennen die einzelnen Fahrradteile, die zur Verkehrssicherheit beitragen (z.B. Frontrückstrahler, Klingel, Dynamo usw.).
 - Die Kinder können diese Teile benennen und am Fahrrad zeigen.
 - Die Kinder lösen ein Arbeitsblatt, auf welchem sie die einzelnen Teile des verkehrssicheren Fahrrades benennen müssen.

| <i>Zeit/ Unterrichtsphase</i> | <i>Teilziele, Inhalt, didaktische Struktur</i> | Schüleraktionen, Materialien, Medien |
|-------------------------------|---|---|
| 10.25 Uhr frontal, UG | <u>Motivation und Zielangabe</u> <ul style="list-style-type: none"> - Begrüßung - „Wer fährt denn gern Fahrrad?“ - „Wo fahrt ihr denn da hin?“ - „Worauf müsst ihr in der Stadt achten?“ - „Richtig. Ihr müsst aber auch darauf achten, ob euer Fahrrad verkehrssicher ist.“ | S. melden sich S: in den Wald, Stadt, zum baden... S: Schilder, Fußgänger, Autos usw. |
| 10. 32 Uhr | <ul style="list-style-type: none"> - mit Kindern auf den Hof gehen, wo verkehrssicheres Fahrrad steht | verkehrssicheres Fahrrad |
| 10.35 Uhr | <u>Erarbeitung : Fahrrad ansehen und Einzelteile bestimmen</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kindern erläutern, welche Teile zu einem verkehrssicheren Fahrrad gehören | |

| | | |
|---|---|--|
| UG | <ul style="list-style-type: none"> → dazu Kärtchen einzeln zeigen und fragen, wo sich das jeweilige Teil am Fahrrad befindet → Kinder fragen, was die einzelnen Teile für Aufgaben haben bzw. wie sie der Verkehrssicherheit dienen | S. befestigen Kärtchen¹ mit Klebestreifen am Fahrrad |
| 10.45 Uhr | - wieder in Klasse gehen | |
| 10.48 Uhr LV, Stillarbeit 10.53 Uhr 10. 58 Uhr | <u>Festigung 1: Bearbeiten des Arbeitsblattes</u> <ul style="list-style-type: none"> - „Jetzt haben wir alle ein verkehrssicheres Fahrrad gesehen. Hoffentlich habt ihr euch alle Teile gut gemerkt. Wir wollen jetzt ein AB dazu lösen.“ - Kinder lösen AB - Lösungsblatt an der Tafel anbringen → Kinder können vorkommen und selbst vergleichen, ob sie alles richtig eingetragen haben - Fragen, ob alle Kinder das AB vollständig und richtig ausgefüllt haben | AB's² austeilen Lösungsblatt³, Magnete, Tafel |
| 11.00 Uhr | <u>Festigung 2: abschließendes Quiz mit Fragen zu den Themen, die in dieser und der vorangegangenen Stunde besprochen wurden</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kinder ziehen einzeln Fragekärtchen aus Fahrradhelm → Kind liest Frage vor, Klassenkameraden dürfen antworten → derjenige, der richtig geantwortet hat, darf als nächster ziehen und eine Frage stellen | Fragekärtchen⁴, Fahrradhelm |
| 11.08 Uhr Stundenende | - „Wir haben uns gefreut, dass ihr so schön mitgearbeitet habt. Ihr dürft jetzt einpacken.“ | |

¹ Vgl. Anhang 1.

² Vgl. Anhang 2.

³ Vgl. Anhang 3.

⁴ Vgl. Anhang 4.

4. Reflektion

Insgesamt sind beide Stunden gut gelaufen. Die erste Stunde ist wie im Voraus geplant verlaufen. Die Kinder haben gut mitgearbeitet und waren motiviert. Jedoch bemerkten wir, dass die Konzentration zum Ende der Stunde nachließ. Das lag nicht zuletzt daran, dass das Thema „Die Geschichte des Fahrrades“ wenig praktische Arbeit zuließ. Jedenfalls, wenn dafür nur eine Stunde einplant ist. Stünde mehr Zeit zur Verfügung, könnte beispielsweise ein Museum besucht werden oder die Kinder könnten ihr eigenes Fahrrad mit einem historischen Fahrrad vergleichen.


In der darauffolgenden zweiten Stunde konnten wir die mittlerweile nachlassende Konzentration ebenfalls bemerken. Die Mehrzahl der Kinder arbeitete zwar noch mit, jedoch waren einige der Kinder fast ständig anderweitig beschäftigt. Dies fiel besonders auf, als wir mit den Kinder auf den Hof gingen, auf welchem viel Ablenkung geboten wurde. Abgesehen davon ist auch diese Stunde wie geplant verlaufen. Besonders Spaß gemacht, hat den Kinder das Quiz, in welchem sie noch einmal zeigen konnten, was sie gelernt haben.

Wir finden, dass wir die Stunden gut geplant und auch durchgeführt haben. Wir haben die Kinder generell nicht über- aber auch nicht unterfordert. Wie erwartet waren einige Kinder schneller mit den AB's fertig als andere, jedoch konnten wir das nicht verhindern, da wir im Voraus keine Gelegenheit hatten, um in der Klasse zu hospitieren. In der zweiten Stunde konnten alle Kinder gut mit einbezogen werden, sowohl die stärkeren als auch die schwächeren, als es darum ging, die Teile am Beispielfahrrad zu benennen und zu bekleben.



Quiz rund um das Fahrrad

So geht's: Frage und Antwort zusammenkleben (kleine Karteikarten), laminieren und ins Kästchen. Die Sch. können alleine oder in Gruppen raten und sich wenn sie mögen Punkte geben. Sie dürfen auch neue Fragen erfinden.

| | |
|---|---|
| <p>Im Jahre 1817 erfand Karl von Drais das Laufrad. Wie wurde es ihm zu Ehren auch genannt?</p> | <p>Man nannte das Laufrad auch Draisine.</p>  |
| <p>Hatte die „Draisine“ schon Pedalen oder wie bewegte man sich auf der Draisine fort?</p> | <p>Man musste sich kräftig mit den Füßen abstoßen.</p> |
| <p>Um 1850 wurde die Tretkurbel erfunden. Wo wurde sie angebracht?</p> | <p>Am VORDERRAD des Hochrades, denn es war ja viel größer als das Hinterrad.</p> |
| <p>Warum wurde die Tretkurbel beim Hochrad am Vorderrad angebracht?</p> | <p>Das Vorderrad war ja viel größer und so konnte man durch weniger Umdrehungen Kraft sparen.</p> |
| <p>Warum bezeichnete man den Nachfolger des Hochrades auch als Sicherheitsrad?</p> | <p>Man fiel nicht von so weit oben herunter wie beim Hochrad.</p> |

| | |
|--|--|
| Was erfand der Engländer mit dem Namen „Dunlop“ im Jahre 1888? | Er erfand die Luftbereifung, also Reifen, die man aufpumpen konnte. |
| Bevor es Luftreifen gab, wurde das Fahrrad auch „Knochenrüttler“ genannt. Warum? | Weil man ohne die Luftreifen ganz kräftig durchgeschüttelt wurde. |
| Wer erfand den Freilauf und die Rücktrittbremse? | Der Erfinder hieß Ernst Sachs und heute gibt es noch eine Firma, die so heißt. |
| Warum solltest du als Fahrradfahrer einen Helm tragen? | Er schützt dich vor Verletzungen.  |
| Du kommst als Radfahrer auf einen Zebrastreifen zu. Musst du anhalten? | Ja, du musst die Fußgänger über die Straße lassen. |
| Warum solltest du beim Radfahren keinen Walkman o.ä. aufhaben? | Unser Gehör ist unsere „Frühwarnstation“ und wenn deine Ohren „verstopft“ sind, bekommst du nichts mit. |
| Was gehört zu einem verkehrssicheren Rad? Nenne 9 Dinge! | 1. Vorderlampe 2. Frontrückstrahler 3. Klingel 4. zwei Bremsen 5. Speichenrückstrahler oder Leuchtstreifen 6. Tretstrahler 7. Rückstrahler (Katzenauge) 8. rote Schlussleuchte 9. roter Rückstrahler |
| Was bietet zusätzlichen Schutz bei Dunkelheit? | Helle und auffällige Kleidung wird besonders von Autofahrern bes- |

| | |
|--|---|
| | ser gesehen. |
| Auf der Straße ist das Fahrrad kein Spielgerät. Was solltest du vermeiden? Nenne mindestens 2 Dinge! | <ul style="list-style-type: none"> - nicht freihändig fahren - keine Taschen am Lenker - nicht an Fahrzeuge hängen - niemand auf dem Gepäckträger mitnehmen |
| Was musst du beim Bremsen auf nasser Fahrbahn oder auf Sand bedenken? | Der Bremsweg wird länger, weil die Reifen nicht so gut haften. |
| Wenn es einen Radweg gibt, darfst du auch gerne auf der Straße fahren. Stimmt das? | Nein, wenn es einen Radweg gibt, musst du ihn benutzen.  |
| Was kann passieren, wenn ein Auto an einem Radweg hält? | Die Beifahrertür könnte plötzlich geöffnet werden. Wenn du nicht aufpasst, fährst du gegen die Tür. |
| Musst du als Radfahrer auch anhalten, wenn du ein rotes Stoppschild siehst? | Ja! Unbedingt anhalten, die Füße auf den Boden stellen oder absteigen. |
| Warum gehören Taschen nicht an den Lenker? | Der Lenker ist nur zum Lenken da. Das Rad ist viel schwerer zu steuern, wenn man Sachen am Lenker hat. |
| Wozu dient ein Abstandhalter? | Er schützt dich, indem er die Autos auf Distanz hält. Achte auch du immer auf Abstand. |

**Vorderrad-
bremse**

Klingel

**Schluss-
leuchte**

Dynamo

**Frontrück-
strahler**

Rückstrahler

**Pedalrück-
strahler**

**Hinterrad-
bremse**

**Großflächen-
rückstrahler**

**Speichen-
reflektoren**

Scheinwerfer