



Lernspiele geben den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, gerade Erlerntes handlungsorientiert und selbsttätig einzuüben und ihr Wissen zu überprüfen oder sich selbstständig Wissen anzueignen. Die Spielfunktion entspricht den kindlichen Vorlieben, erhöht dadurch die Motivation und entsprechend auch den Lernerfolg. Die Reihe „Lernen mit Software“ macht sich diese Tatsachen zunutze und setzt Lernsoftware im aktuellen Unterricht ein. Der PC dient dazu als neues Medium, durch das die Schülerinnen und Schüler zweckmäßig ihr Wissen überprüfen und vertiefen.

Entsprechend dem schmalen Geldbeutel der meisten Schulen handelt es sich bei der ausgewählten Software nicht um teure, im Handel erhältliche Spiele, sondern um Freeware, die von den Homepages der jeweiligen Anbieter oder beim Mildenerger Verlag kostenlos heruntergeladen werden kann.

Die Hefte umfassen jeweils 20 Arbeitsblätter als

Kopiervorlagen mit methodisch-didaktischen Kommentaren.

Ein kompaktes und sehr verständliches Schritt-für-Schritt-Technikkapitel nimmt auch dem noch so ungeübten PC-Anfänger die Hemmschwelle und macht den Einsatz des PCs im Unterricht kinderleicht.

Die Arbeit am PC und die Lernspiele werden hier nicht zum Selbstzweck, sondern sind jeweils eingebunden in kleine Unterrichtseinheiten mit herkömmlichen Übungsmethoden, die nach dem individuellen Bedarf der Klasse und im Hinblick auf die Anzahl der vorhandenen Computer erweitert werden können. Die Kopiervorlagen, die mit dem PC bearbeitet werden, sind entsprechend gekennzeichnet.

Heft 3

Lernen mit Software – Sachkunde

Das Heft beinhaltet Unterrichtseinheiten zur Fahrradprüfung, zur Geografie unseres Landes und zu den Frühblüheren.

Zu den Arbeitsblättern

Individuelle, nicht einheitliche Lösungen oder solche, die auf Arbeitsanweisungen basieren, sind nicht aufgeführt.

Lernspiel: Radfahrprüfung

Autor: Kurt Zipf

E-Mail: zipf@pollux-lernsoftware.de

Homepage: <http://www.pollux-lernsoftware.de>

Sprache: deutsch

Dateigröße: 6,7 MB

Betriebssysteme: Win 95/ 98 / 2000/ XP

Lizenz: Für den Einsatz im Unterricht und für nicht kommerzielle Nutzung kostenlos

Klassenstufe: 3/4

1 Anleitungen

Ziele

- ▶ eine schriftliche Anweisung lesen und verstehen
- ▶ einen Überblick über das Programm gewinnen
- ▶ Stärkung der Sozialkompetenz durch Partnerarbeit

Lösungen

- ▶ keine

Hinweis

- ▶ Lesestärke Kinder können das AB mit einem schwächeren Kind in Partnerarbeit durchgehen.

2 Das verkehrssichere Fahrrad

Ziele

- ▶ die Teile eines verkehrssicheren Fahrrads kennen lernen
- ▶ Beschreibungen im Computerspiel lesen
- ▶ Fahrradteile richtig zuordnen
- ▶ im Test die Drag & Drop-Funktion üben

Lösungen

- ▶ 1. Roter Großflächenreflektor; 2. Reflektor (Teil des Rücklichts); 3. Rotes Rücklicht; 4. Speichenreflektor; 5. Pedalrückstrahler; 6. Weißer Reflektor (vorne); 7. Scheinwerfer (Vorderlicht); 8. Vorderradbremse; 9. Klingel; 10. Hinterradbremse

Hinweis

- ▶ Das Fahrrad eines Kindes exemplarisch auf Verkehrssicherheit prüfen.

3 Verkehrszeichen

Ziele

- ▶ erfahren, weshalb Verkehrszeichen nötig sind
- ▶ die wichtigsten Verkehrszeichen und ihre Bedeutung kennen lernen
- ▶ Texte in einem Lernspiel lesen und ihnen Informationen entnehmen
- ▶ Verkehrszeichen in den richtigen Farben anmalen
- ▶ die Bedeutung der Ampelfarben erfahren

Lösungen

1) **Verkehrszeichen:** jeweils von links nach rechts:

1. Reihe: Halt! Vorfahrt gewähren! – Vorfahrt – Vorfahrt gewähren – rechts vor links; **2. Reihe:** Gegenverkehr hat Vorrang – Vorrang vor dem Gegenverkehr – Einfahrt verboten – Einbahnstraße; **3. Reihe:** Radweg – Weg für Fußgänger und Radfahrer – Verkehrsberuhigte Zone; **4. Reihe:** Vorfahrtstraße – Ende der Vorfahrtstraße

2) Ampel: 1. oben rot; 2. oben rot, Mitte gelb; 3. unten grün; 4. Mitte gelb

Hinweis

- ▶ Programmteil: **Das solltest du an einer Ampel unbedingt beachten:** Die 5 Punkte abschreiben und entsprechend illustrieren lassen.





4 Linksabbiegen

(an einer Kreuzung ohne Verkehrsschilder)

Ziele

- ▶ das Verhalten beim Linksabbiegen virtuell einüben
- ▶ den Ablauf auf einem Arbeitsblatt nachvollziehen
- ▶ Texte im Spiel lesen und verstehen
- ▶ einen virtuellen Test durchführen

Lösungen

1. umschauen; 2. deutliches Handzeichen; 3. noch einmal umschauen; 4. einordnen; 5. Rundblick: a) rechts beginnen b) Gegenverkehr beachten c) Blick nach links d) Blick nach hinten; 6. abbiegen; 7. auf Fußgänger achten; 8. am rechten Fahrbahnrand weiterfahren

Hinweise

- ▶ Falls Sie über entsprechende Fahrbahnmarkierungen auf dem Schulhof verfügen, sollten die Kinder Linksabbiegen natürlich auch real üben.
- ▶ „Trockenübung“ auf dem Papier in Gruppen: Fahrbahnen mit Kreuzung aufmalen, Spielautos und Spielfiguren einsetzen, Kinder „fahren“ die Fahrzeuge und sprechen dabei die einzelnen Handlungen, ein Kind kontrolliert mit dem ausgefüllten Arbeitsblatt.

5 Vorbeifahren an einem Hindernis

Ziele

- ▶ in Erinnerung rufen, dass man auf der Straße nicht immer freie Fahrt hat
- ▶ sich auf unvorhergesehene Situationen einstellen
- ▶ den richtigen Handlungsablauf virtuell einüben und auf ein Arbeitsblatt übertragen
- ▶ Texte im Programm lesen und verstehen
- ▶ einen virtuellen Test durchführen

Lösungen

1. umschauen; 2. deutliches Handzeichen; 3. noch einmal umschauen; 4. einordnen zum Sichtpunkt; 5. Gegenverkehr vorbeilas- sen; 6. noch einmal umschauen; 7. Sicherheitsabstand ein Meter; 8. Blick nach rechts; 9. deutliches Handzeichen nach rechts

Hinweise

- ▶ auch hier sollte möglichst auf dem Schulhof geübt werden (falls entsprechende Fahrbahnmarkierungen existieren)
- ▶ alternativ: „Trockenübung“ auf dem Papier wie bei AB 04

6 Wer hat Vorfahrt?

Ziele

- ▶ Sicherheit im Umgang mit anderen Verkehrsteilnehmern gewinnen
- ▶ Verkehrsregeln und Verkehrszeichen richtig anwenden können
- ▶ Verkehrssituationen überblicken
- ▶ schriftliche Anweisungen zum Programm lesen und verstehen

Lösungen

Bild unten: 1. Fahrzeug: Fahrrad = grün; 2. Fahrzeug: Pkw von links = gelb; 3. Fahrzeug: Pkw von rechts = rot

Hinweise

- ▶ Die Kinder sollten das Spiel so oft durchführen, bis es ohne Fehler klappt. Zwischen den einzelnen Versuchen können andere Arbeiten durchgeführt werden, wenn nicht genügend PC-Plätze zur Verfügung stehen.

- ▶ Falls in der Klasse ein herkömmliches Verkehrsspiel existiert, kann man die einzelnen Situationen nachstellen lassen.
- ▶ Im Kunst-/Werkunterricht können Verkehrsschilder und Fahrbahnmarkierungen auf Pappe (Tonpapier) für die „Trockenübungen“ hergestellt werden.
- ▶ Zum Abschluss (nach Bearbeitung aller Programmteile) die virtuelle **Prüfung** durchführen.

7 So repariere ich mein Fahrrad

Ziele

- ▶ lernen, wie man ein Fahrrad repariert
- ▶ Stichwörter in der richtigen Reihenfolge ordnen
- ▶ Stichwörter für eine Vorgangsbeschreibung benutzen
- ▶ Adverbien nach der zeitlichen Reihenfolge ordnen
- ▶ Satzanfänge gestalten

Lösungen

- 1) Ich stelle das Fahrrad auf den Lenker und löse die Radmuttern mit dem Schraubenschlüssel. Dann lege ich das Rad auf den Boden und hebe den Mantelrand rundherum mit einem Montierhebel ab. Danach schraube ich den Ventildeckel ab und hebe ihn gut auf. Jetzt drücke ich das Ventil durch die Felge und ziehe den Schlauch vorsichtig ab. Nun tauche ich den Schlauch ins Wasser und kann das Loch durch aufsteigende Luftblasen feststellen. Anschließend trockne ich ihn ab und schmirgeln ihn vorsichtig um das Loch herum ab. Als nächstes streiche ich Gummikleber um das Loch herum. Dann ziehe ich die Schutzfolie vom Gummiflicken ab und drücke ihn auf das Loch. Ich schiebe das Ventil durch das Loch in der Felge und drücke den Schlauch wieder unter den Fahrradmantel. Schließlich hebe ich den Mantel mit dem Montierhebel auf die Felge, pumpe den Schlauch auf und setze das Rad ins Gestell ein. Zum Schluss drehe ich die Radmuttern fest.
- 2) **Am Anfang:** zuerst, als erstes, zunächst; **in der Mitte:** dann, nun, jetzt, danach; **am Schluss:** endlich, zum Schluss, als letztes, schließlich

Hinweis

- ▶ weitere Vorgangsbeschreibungen üben: z B. den PC hoch- und herunterfahren, die Schriftgröße in Word ändern oder eine Grafik in Word einfügen

8 Wortfamilien rund um das Fahrrad

Ziele

- ▶ vorgegebene Wörter zu Wortfamilien zusammenstellen (Tabelle) und ergänzen
- ▶ eigene Wortfamilien zum Thema Fahrradprüfung finden
- ▶ einen möglichst langen Satzsatz aufschreiben
- ▶ Festigung der Rechtschreibung

Lösungen

- 1) Bremse, bremsen, Bremsweg, (Hinterradbremse); Verkehr: verkehren, Verkehrserziehung, (Verkehrspolizist); fahren: Fahrrad, Fahrer, (Fahrbahn); klingeln: Klingel, Klingelton, (Fahradklingel)
- 2) individuell
- 3) individuell

Hinweise

- ▶ Arbeit mit Wortfamilien ausweiten
- ▶ „Familienähnlichkeiten“ herausstellen

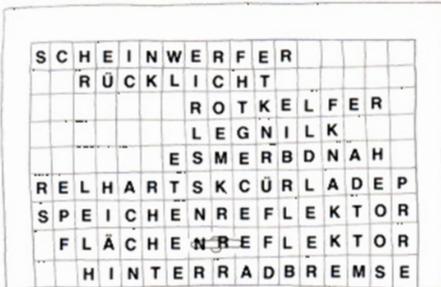




9 Fahrrad-Rätsel

Lösungen

- 1) Speichenreflektor, Flächenreflektor, Scheinwerfer, Hinterradbremse, Reflektor, Rücklicht, Klingel, Pedalrückstrahler, Handbremse



- 2) bremsen, fahren, blinken, anhalten, vorbeifahren
- 3) Fahrrad, Hindernis, Ampel, Vorfahrt, Stoppschild, Kreuzung, Straße, Schilder

Lernspiel: TS Deutschland

Autor: Timo Mutter

E-Mail: t.mutter@t-online.de

Homepage: <http://home.t-online.de/home/t.mutter/>

Sprache: deutsch

Dateigröße: 215 KB

Betriebssysteme: Win 95/ 98 / 2000/ XP

Lizenz: Prüf-vor-Kauf-Version kostenlos, Vollversion 15 €

Klassenstufe: 4 (Bundesländer und weiterführende geografische Informationen als Differenzierungsangebot; sehr gut geeignet für Ganztagschulen zur selbstständigen Übung)

10 Die Bundesrepublik Deutschland

Ziele

- ▶ einen kurzen Sachtext lesen und verstehen
- ▶ politische und geografische Fakten über Deutschland erfahren
- ▶ Informationen aus Lexikon, Karten, Zeitungen und Internet sammeln

Lösungen

- 1) individuell
- 2) 16; 82 Millionen; ca. 357.000 km²; Berlin; Reichstag in Berlin; CDU, SPD, FDP und Die Grünen; Kanzler, Präsident und Minister je nach aktuellem Stand; Flagge: schwarz-rot-gold

Hinweise

- ▶ Informationen zu 2 können auch im Internet unter: <http://www.wissen.swr.de/sf/begleit/bg0051/kinder.htm> gefunden werden.
- ▶ Zur Weiterarbeit können dort auch Informationen über die Geschichte Deutschlands abgerufen werden (Anfänge, Mittelalter, Dreißigjähriger Krieg, Erster Weltkrieg, Weimarer Republik, Nationalsozialismus, Verfolgung der Juden, Zweiter Weltkrieg, Teilung und Wiedervereinigung).

11 Die Bundesländer 1

Ziele

- ▶ eine Schritt-für-Schritt-Anweisung lesen und durchführen
- ▶ ein Lernspiel bedienen
- ▶ spielerisch Namen und geografische Lage der Bundesländer üben

Lösung

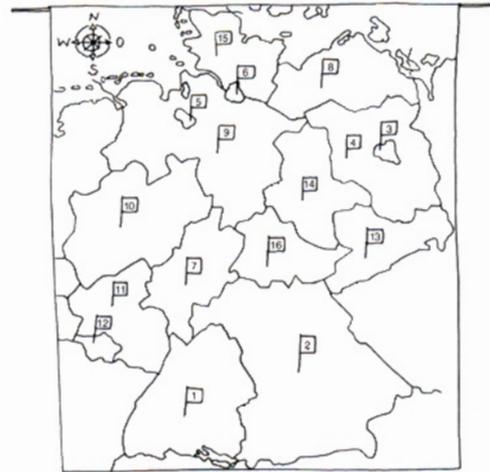
- ▶ individuell (je nach Merkfähigkeit erfolgt ein schneller oder langsamerer Durchgang)

13 Die Hauptstädte der Bundesländer 1

Ziele

- ▶ die Bundesländer richtig zuordnen
- ▶ im Spiel Gelerntes anwenden

Lösungen



13 Die Hauptstädte der Bundesländer 1

Ziele

- ▶ eine Schritt-für-Schritt-Anweisung lesen und anwenden
- ▶ Namen und geografische Lage der Hauptstädte spielerisch erarbeiten

Lösung

- ▶ individuell (je nach Merkfähigkeit erfolgt ein schneller oder langsamerer Durchgang)

14 Die Hauptstädte der Bundesländer 2

Ziele

- ▶ die Hauptstädte richtig zuordnen (Tabelle)
- ▶ im Spiel Gelerntes anwenden
- ▶ ein Spiel herstellen und anwenden

Lösungen

- 1) Baden-Würt./Stuttgart; Bayern/München; Berlin/Berlin; Brandenburg/Potsdam; Bremen/Bremen; Hamburg/Hamburg; Hessen/Wiesbaden; Meck.-Vorpommern/ Schwerin; Niedersachsen/Hannover; Nordrhein-Westfalen/Düsseldorf; Rheinland-Pfalz/Mainz; Saarland/Saarbrücken; Sachsen/Dresden; Sachsen-Anhalt/Magdeburg; Schleswig-Holstein/Kiel; Thüringen/Erfurt
- 2) individuell (Spiel)

15 Unsere Nachbarn 1

Ziele

- ▶ eine Schritt-für-Schritt-Anweisung lesen und anwenden
- ▶ die Namen der Nachbarländer und ihre geografische Lage spielerisch erarbeiten

Lösung

- ▶ individuell (je nach Merkfähigkeit erfolgt ein schneller oder langsamerer Durchgang)





16 Unsere Nachbarn 2

Ziele

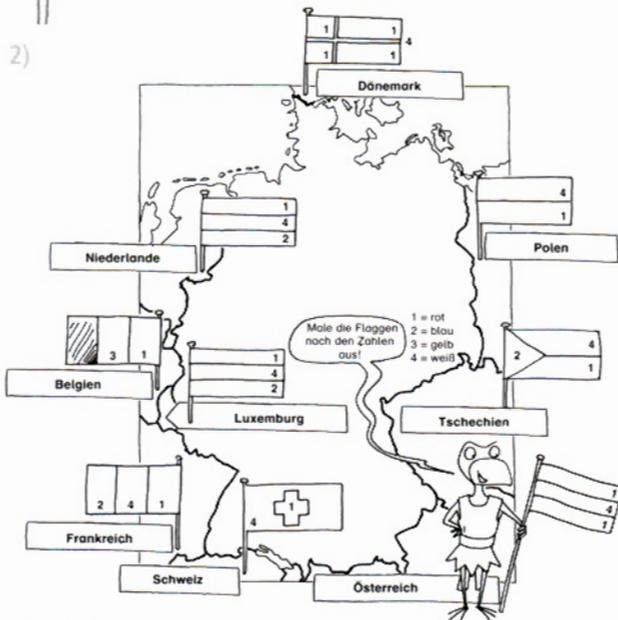
- ▶ Nachbarländer im Worträtsel finden und notieren
- ▶ die Nachbarländer richtig einordnen
- ▶ im Spiel Gelerntes anwenden

Lösungen

1) (Achtung: auch rückwärts)



2)



Hinweis

- ▶ Für ein fächerübergreifendes Projekt eignen sich folgende Themen: **Musik:** Die Nationalhymne kennen lernen; **Mathematik:** statistische Angaben berechnen, z. B. die Unterschiede der Bevölkerungszahlen der Bundesländer; **Deutsch:** zusammengesetzte Nomen: Bund, Bundesrepublik, Bundestag usw.; Nomen und Adjektiv: Deutschland/deutsch, Hessen/hessisch; **Fremdsprachen:** einzelne Floskeln in den Sprachen der Nachbarländer kennen lernen (z. B. Guten Tag).

Lernspiel: Frühlingsblumen

Autor: Helmut Krebs
 E-Mail: krebs_helmut@web.de
 Homepage: <http://www.krebs-bammental.de/software.html>
 Sprache: deutsch
 Dateigröße: 3,6 MB
 Betriebssysteme: Win 95/ 98 / 2000/ XP
 Lizenz: Für den Einsatz im Unterricht und für nicht kommerzielle Nutzung kostenlos
 Klassenstufe: 2

17 Frühlingsblumen im Garten 1

Ziele

- ▶ die wichtigsten Frühlingsblumen kennen lernen
- ▶ dem Lernspiel Informationen entnehmen
- ▶ die Schreibweise der Blumen üben

Lösungen

- 1) individuelle Spieldauer
- 2) Selbstkontrolle des Programms

18 Frühlingsblumen im Garten 2

Ziele

- ▶ Überprüfung des im Programm Gelernten
- ▶ Blumen und ihre Namen zuordnen
- ▶ ein Rätsel lösen

Lösungen

- 1) Hyazinthe, Narzisse, Krokus, Tulpe (gemalt), Schneeglöckchen, Traubenhyazinthe
- 2) (1) Hyazinthe; (2) Krokus; (3) Schneeglöckchen; (4) Tulpe; (5) Narzisse; (6) Traubenhyazinthe

19 Frühlingsblumen im Garten 3

Ziele

- ▶ Teile der Tulpe kennen lernen
- ▶ Gemeinsamkeit der Frühblüher finden (Zwiebel)
- ▶ Funktion der Zwiebel kennen lernen

Lösungen

- 1) Zwiebel
- 2) Tulpe
- 3) von oben nach unten: Blüte, Stängel, Blätter, Zwiebel, Wurzeln
- 4) richtiges Anmalen

20 Wilde Frühlingsblumen

Ziele

- ▶ Namen wilder Frühlingsblumen kennen lernen und zuordnen
- ▶ zwischen bekannten und nicht bekannten Blumen unterscheiden
- ▶ Informationen aus dem Programm verarbeiten

Lösungen

- 1) – 2) individuell
- 3) gelb: Scharbockskraut, Huflattich, Schlüsselblume; lila: Veilchen; weiß: Buschwindröschen; blau: Gunderman
- 4) – 5) individuell
- 6)

