

Spannende Sachbücher



Eine  **BUCHKLUB**-Freiarbeitsmappe
zum Wissens-Trolley 2017

© 2017

Über diesen Lernbereich

Im Lernbereich „Spannende Sachbücher“ lernst du die besten Sachbücher für junge Menschen kennen, die erst vor kurzem erschienen sind.

Du entdeckst dabei die Gesetze der Physik, näherst dich den faszinierenden Bienen und machst eine aufregende Zeitreise durch die Geschichte der Erde. Außerdem folgst du den Spuren von Charles Darwin, der das Rätsel des Lebens gelöst hat. Schließlich dringst du in die Tiefen der Meere und in die unterirdischen Zonen der Erde ein.

Ganz nebenbei lernst du, wie man bestimmte Informationen in Büchern schnell finden kann. Dabei hilft neben dem Inhaltsverzeichnis oft auch ein Register oder ein Glossar am Ende des Buches.

Viel Erfolg beim Recherchieren und noch mehr Spaß beim Schmökern!



Die Sachbücher aus dem Buchklub Wissens-Trolley 2017

Bienen

Willkommen im Reich der Bienen! Hier können wir die fleißigen Insekten aus der Nähe betrachten, in einen Bienenstock schauen und alles über das Imkern erfahren. Wer bei Bienen nur an den leckeren Honig denkt, wird staunen!

Denn wer hätte gewusst, dass es Bienen schon seit den Dinosauriern gibt? Was es mit dem Bientanz auf sich hat? Oder warum es ohne die Bienen weniger Äpfel gäbe? Ein wunderbar witziges Buch für große und kleine Bienenfreunde, das mit seinen fröhlich bunten, großformatigen Bildtafeln und vielen erstaunlichen Informationen die Geschichte von Mensch und Honigbiene erzählt.

Aufgaben

Nimm dir Zeit, um im Sachbuch über Bienen zu schmökern.

Erledige anschließend die Computerübung „Bienen“.

Drucke das Ergebnis aus und zeige es deiner Lehrperson.

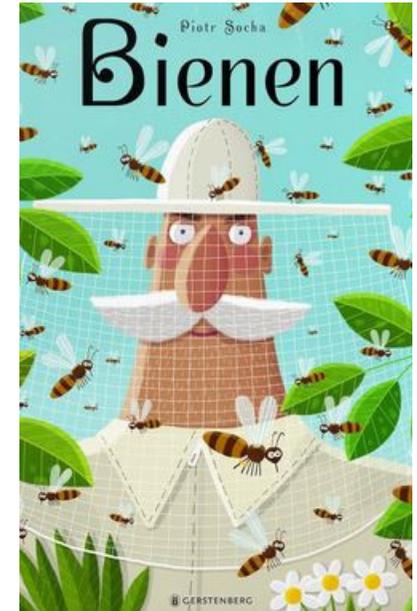


Bild: Wikipedia/Gemeinfrei

Unter der Erde – tief im Wasser

Was verbirgt sich unter der Erde, was auf dem Grund der Ozeane?

Dieses „Wendebuch“ führt souverän durch unbekannte Welten.

Aleksandra und Daniel Mizielski führen uns in Gefilde, in die fast nie jemand vordringt. Es ist spektakulär, was sie uns dort zeigen:

Goldminen in Südafrika, die Unterwasserwelt unter Bohrinseln, Vulkanausbrüche, Riesenasseln, Gespensterfische. Sie führen uns zu Ausgrabungen und in Abwasserkanäle und wissen, dass in Nordkorea die tiefste U-Bahn der Welt fährt.

Aufgaben

Nimm dir Zeit, um in verborgene Welten abzutauchen. Erledige dann die Computerübung „Unter der Erde – tief im Wasser“.

Drucke das Ergebnis aus und zeige es deiner Lehrperson.

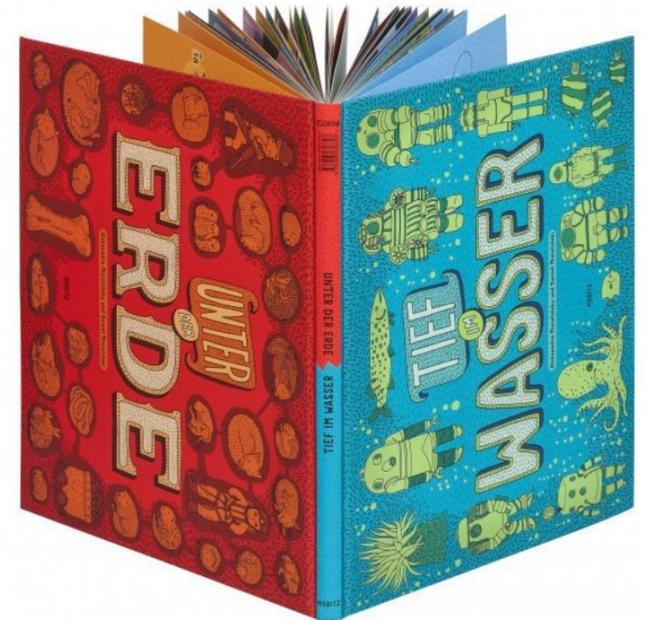
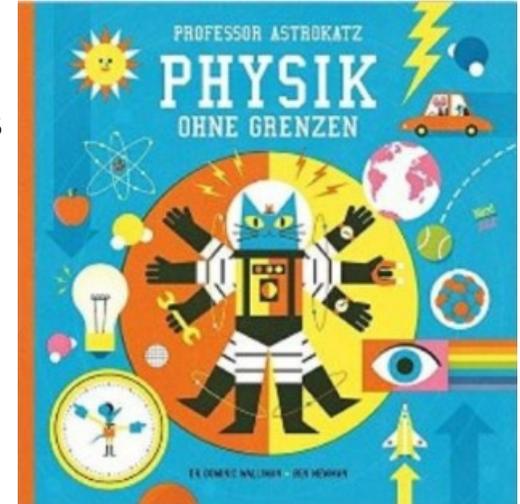


Bild: Pixabay/Gemeinfrei

Physik ohne Grenzen

Warum ist der Himmel blau? Wie funktioniert ein Feuerwerk? Warum fällt ein Heißluftballon nicht herunter? In seinem zweiten Abenteuer nimmt uns der schlaue Professor Astrokatz mit auf eine spannende Reise in die Welt der Physik, gibt Antworten auf alltägliche Fragen und erklärt die Naturgesetze. Und das macht er wie immer lehrreich und vergnüglich zugleich. Nach dem Erfolgstitel „Universum ohne Grenzen“ legen Dominic Walliman und Ben Newman ihr zweites großartiges Werk vor.



Aufgaben

Nimm dir Zeit, um im Sachbuch über die Physik zu schmökern.

Erledige anschließend die Computerübung „Physik ohne Grenzen“.

Drucke das Ergebnis aus und zeige es deiner Lehrperson.

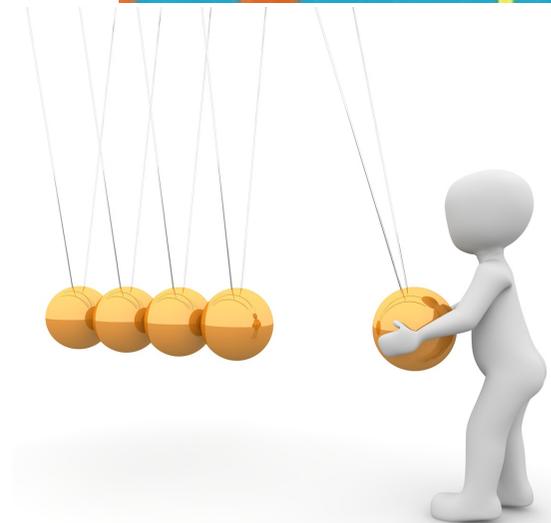
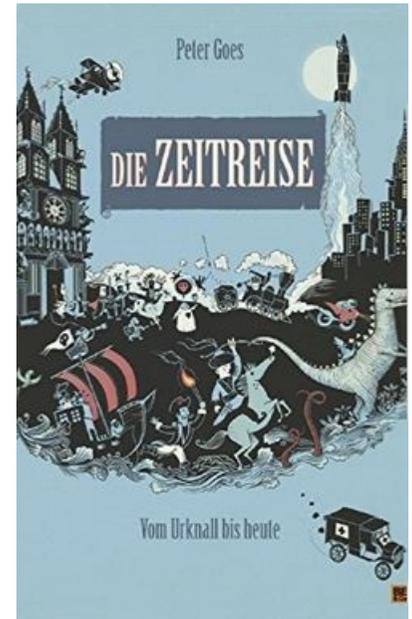


Bild: Pixabay/Gemeinfrei

Die Zeitreise

Großformatige, detailreiche Bilder laden ein zu einer Reise durch die Weltgeschichte vom Urknall bis zur Raumfahrt. Auf einem Zeitstrahl reist der Betrachter durch die Geschichte der Welt: von den Anfängen bis zum heutigen Tag, über die Zeit der Dinosaurier, die großen menschlichen Zivilisationen, Könige und Ritter, Entdeckungen und Erfindungen ... In beeindruckenden, kunstvoll gezeichneten Bildern werden auf jeder Doppelseite eine Epoche oder ein Zeitalter dargestellt.



Aufgaben

Nimm dir Zeit, um im Sachbuch über Geschichte zu schmökern.

Erledige anschließend die Computerübung „Die Zeitreise“.

Drucke das Ergebnis aus und zeige es deiner Lehrperson.

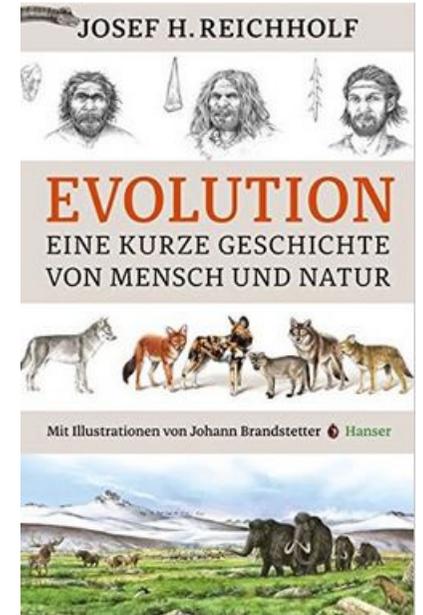


Bild: Pixabay/Gemeinfrei

Spannende Sachbücher, S. 6

Evolution

Wer sind wir Menschen? Woher kommen und wohin gehen wir? Gehören wir zur Natur oder stehen wir über ihr? Und was macht uns zu einer Menschheit, obwohl wir so verschiedene Sprachen, Religionen und Gebräuche haben? Ausgehend von alltäglichen Erfahrungen, die wir alle machen, führt Josef H. Reichholf durch die Entstehungsgeschichte des Menschen und der Natur.



Aufgaben

Nimm dir Zeit, um im Sachbuch über die Evolution zu schmökern.

Erledige anschließend die Computerübung „Die Zeitreise“.

Drucke das Ergebnis aus und zeige es deiner Lehrperson.

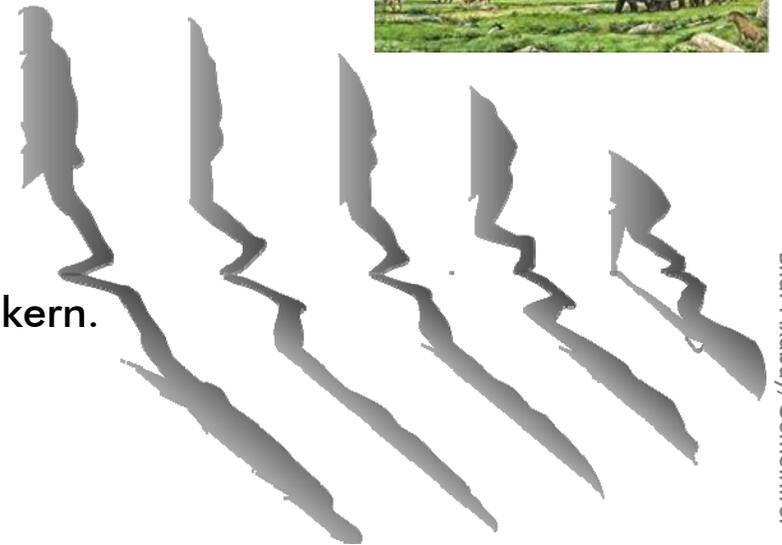


Bild: Pixabay/Gemeinfrei

**Wenn du die fünf Computerübungen
erledigt hast, dann komm zur
LZK.**

LERNZIELKONTROLLE 1

Spannende Sachbücher

Name: _____ Datum: _____ Punkte: ___/4

Beantworte mithilfe des Sachbuches „Bienen“ folgende Fragen.

1. Wozu brauchen Bienen ihre Mundwerkzeuge?

TIPP: Suche auf der Tafel II, *Körperbau der Biene*.

2. Was sind die ältesten Bilder von Menschen und Bienen?

TIPP: Suche auf der Tafel XI, *Die ersten Begegnungen von Mensch und Bienen*.

3. Woran erkennen Imker, dass bei seinem Bienenvolk Futtermangel herrscht?

TIPP: Suche auf Tafel XXIII, *Imkerei*.

4. Wie heißt der Schutzheilige der Imker?

TIPP: Suche auf Tafel XXV, *Figurenbeuten*.

LERNZIELKONTROLLE 2

Spannende Sachbücher

Name: _____ Datum: _____ Punkte: ___/4

Beantworte mithilfe des Sachbuches „Die Zeitreise“ folgende Fragen.

1. Wo wurde das bislang älteste Boot der Welt gefunden?

TIPP: Suche im Kapitel *Die ersten Siedlungen*.

2. Welche Aufgabe hatten die Tempelritter?

TIPP: Suche im Kapitel *Die Kreuzzüge*.

3. Wer gründete 1889 das Unternehmen General Electric?

TIPP: Suche im Kapitel *Das 19. Jahrhundert*.

4. Wer setzte wann als erster Mensch seinen Fuß auf den Mond?

TIPP: Suche im Kapitel *Die Raumfahrt*.

LERNZIELKONTROLLE 3

Spannende Sachbücher

Name: _____ Datum: _____ Punkte: ___/4

Beantworte mithilfe des Sachbuches „Physik ohne Grenzen“ folgende Fragen.

1. Welcher russische Chemiker stellte 1869 das Periodensystem vor?

TIPP: Suche im Glossar nach *Periodensystem*.

2. Welche zwei Metalle sind geeignet, ein Magnet zu sein?

TIPP: Suche im Glossar nach *Magnetismus*.

3. Wie heißt ein Glasstück, das Licht in seine Teile zerlegt?

TIPP: Suche im Glossar nach *Lichtbrechung*.

4. Bei wie viel Grad Fahrenheit gefriert Wasser?

TIPP: Suche im Glossar nach *Messungen*.

LERNZIELKONTROLLE 4

Spannende Sachbücher

Name: _____ Datum: _____ Punkte: ___/4

Beantworte mithilfe des Sachbuches „Unter der Erde—Tief im Meer“ folgende Fragen.

1. Welche Tiere lagern Füchse wegen ihres Gestankes nicht in der unterirdischen Vorratskammer des Fuchsbaus?

TIPP: Suche im Kapitel *Höhlenbewohner*.

2. Wie tief liegt die Kiewer U-Bahn-Station Arsenalna?

TIPP: Suche im Kapitel *U-Bahnen*.

3. Wer ist Robin?

TIPP: Suche im Kapitel *Unterwasserwissenschaftler*.

4. Bis zu welcher Tiefe sind Korallenriffe im Meer anzutreffen?

TIPP: Suche im Kapitel *Korallenriffe*.

LERNZIELKONTROLLE 5

Spannende Sachbücher

Name: _____ Datum: _____ Punkte: ___/4

Beantworte mithilfe des Sachbuches „Evolution“ folgende Fragen.

1. Wer glaubte, dass sich das Leben zuerst in einer Ursuppe entwickelt hatte?

TIPP: Suche im Register nach einem passenden Stichwort.

2. Welcher Vormensch entstand im Pliozän vor der Eiszeit?

TIPP: Suche im Register nach dem Erdzeitalter.

3. Wann erschien Darwins Buch über den „Ursprung der Arten“?

TIPP: Suche im Register nach dem Buchtitel.

4. Welche „Geräte“ standen am Beginn der Technik ?

TIPP: Suche im Register nach dem Stichwort *Technik* und folge der mehrseitigen Angabe.

Lösungen

Spannende Sachbücher

Computerübungen

Bienen

1. Warschau 2. Drohne; 3. Die Beute ist etwas weiter vom Stock entfernt; 4. 3, 2, 1, 4; 5. Melissa; 6. Totenkopfschwärmer; 4. Gar nicht

Die Zeitreise. Vom Urknall bis heute

1. Chronologisch nach Jahreszahlen; 2. Ammoniten; 3. Homo sapiens; 4. Mastaba; 5. Testudo ist eine Formation beim Angriff; 6. Dante Alighieri; 7. Dodo; 8. Vincent van Gogh; 9. Japan; 10. erneuerbare Energien

Evolution

1. Stichwortregister; 2. Schnabel; 3. anpassen; 4. Hochleistungslungen; 5. Rhein; 6. Die Flügel schützen vor Kälte; 7. Kreationismus

Physik ohne Grenzen

1. Sie sollen Fehler melden; 2. Isaac Newton; 3. Fahrenheit; 4. Der größte Teil eines Atoms ist leerer Raum; 5. Schubkraft; 6. Ferromagnetisch; 7. Prisma; 6. Atome verschmelzen

Unter der Erde — Tief im Wasser

1. Doppelseitige Illustrationen durchziehen das Buch; 2. Erdkruste; 3. Himalaya; 4. Golderz; 5. Stalagnaten; 6. Perdido; 7. Tauchen mit U-Booten; 8. Sie senden Schallwellen aus

Lernzielkontrollen

Bienen

1. zum Fressen und zum Wabenbau; 2. Felsmalereien in Afrika, Asien und Europa; 3. am lauten Summen; 4. Ambrosius

Die Zeitreise. Vom Urknall bis heute

1. in den Niederlanden; 2. Schutz der Pilger; 3. Thomas Edison, der Erfinder der Glühbirne; 4. Neil Armstrong, 21. Juli 1969

Evolution

1. Charles Darwin; 2. Australopithecus; 3. 1859; 4. Waffen aus Stein

Physik ohne Grenzen

1. Dmitri Mendelejew; 2. Eisen und Nickel; 3. Prisma; 4. bei etwa 32° F

Unter der Erde — Tief im Wasser

1. Spitzmäuse und Maulwürfe; 2. 105 Meter; 3. ein ferngesteuerter Unterwasser-Roboter; 4. bis zu 50 Meter