

Sabine Nelke

FORSCHEN UND ENTDECKEN IM SACHUNTERRICHT

Unterrichtsmaterialien für
die 4. Jahrgangsstufe

INHALTSVERZEICHNIS

■	Vorwort	4
■	Die Gesunderhaltung unseres Körpers	
	Wir planen den „Großen Gesundheitstest“	
	Lehrerkommentar	5
	Materialien	7
■	Die Sinnesorgane	
	Wir bauen einen Sinnes-Erlebnis-Pfad	
	Lehrerkommentar	19
	Materialien	22
■	Jungen und Mädchen – Männer und Frauen	
	Wir erstellen eine Informationsbroschüre	
	Lehrerkommentar	33
	Materialien	36
■	Wasser – ein vielseitiges Element	
	Wir gestalten eine Wasserausstellung	
	Lehrerkommentar	48
	Materialien	50

VORWORT

Liebe Lehrerinnen und Lehrer!

Die vorliegende Mappe soll Sie mit vielen Tipps und Hilfen beim projektbezogenen Arbeiten im Sachunterricht der 4. Jahrgangsstufe unterstützen.

Es gibt kaum eine motivierendere Arbeitsform für Kinder als die Projektarbeit, da die Schüler selbstständig lernen können und Mitbestimmung dabei groß geschrieben wird. Die Schüler können ihre jeweiligen Stärken, Kenntnisse und Fähigkeiten zum Einsatz bringen und ihren eigenen Interessen entsprechend Schwerpunkte setzen. Problemstellungen werden aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und angegangen, so dass sich für jeden Schüler der passende Zugang erschließen kann. Beim gemeinsamen Erarbeiten von Inhalten, beim Planen und Umsetzen von Arbeitsschritten auf das gemeinsame Ziel hin regen die unterschiedlichen Ideen der Kinder die Kreativität und Phantasie aller Beteiligten an.

Für Lehrer bietet der Projektunterricht die Möglichkeit, Schüler individuell zu fordern und zu fördern. Durch das sehr eigenständige Arbeiten der Kinder bleiben Freiräume, in denen man sich um schwächere Schüler kümmern oder begabtere Schüler mit komplexeren Aufgaben herausfordern kann.

Der Schwerpunkt der Unterrichtsvorbereitung liegt beim projektartigen Unterricht auf dem Bereitstellen von Materialien und dem Strukturieren des Projekts, so dass Wege und Ziele für die Schüler immer klar vor Augen liegen. Vor allem dafür bietet diese Mappe Hilfe. Zu verschiedenen Themen finden Sie hier Materialien, die Grundlage Ihrer Projekte sein können und Ihnen mit Arbeitsblättern, Kopiervorlagen und Arbeitsaufträgen die Vorbereitung der Projektstunden erleichtern.

Viel Spaß beim gemeinsamen Lernen und Erkunden mit Ihren Schülern!

Sabine Nelke

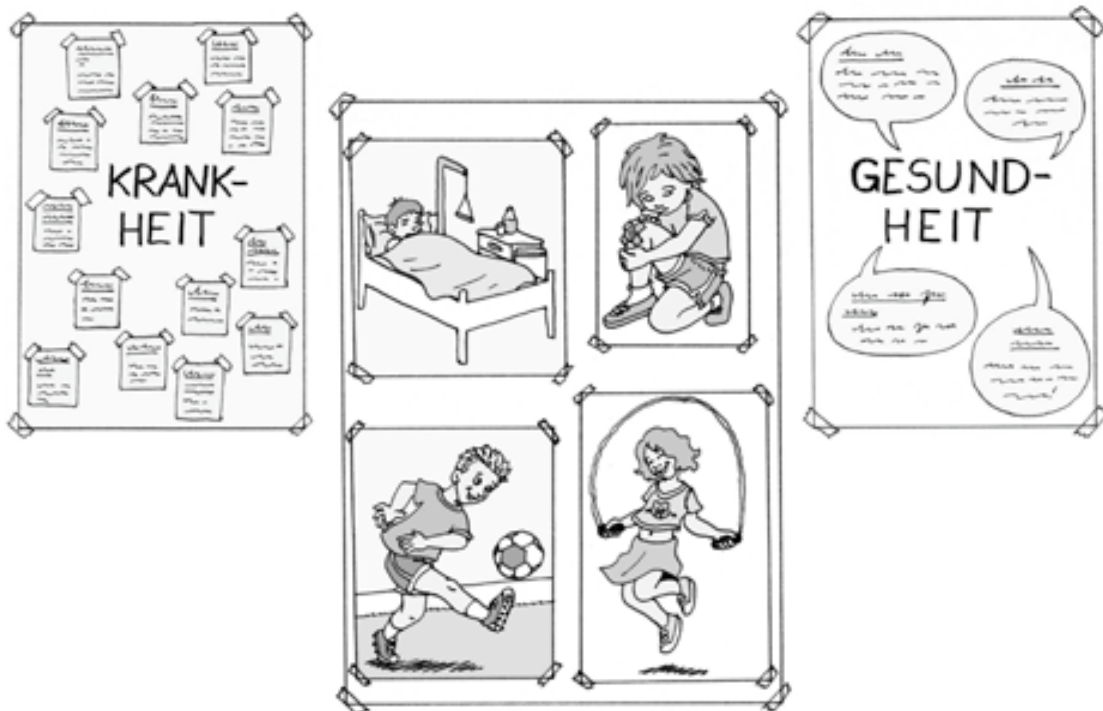
WAS VERSTEHT MAN UNTER GESUNDHEIT ODER KRANKHEIT?

Das braucht ihr:

Einen Kassettenrekorder mit Aufnahmefunktion, Plakatkarton, kleine Notizzettel, verschiedene Stifte, Klebstoff

So geht's:

1. Befragt eure Mitschüler, Lehrer, Eltern, Geschwister, Passanten in eurer Stadt, was sie unter „Gesundheit“ oder „Krankheit“ verstehen! Nehmt ihre Antworten mit einem Kassettenrekorder auf.
Hört die Befragungsergebnisse ab und schreibt sie auf. Fertigt dann Plakate an: Schreibt in die Mitte der Plakate „Gesundheit“ oder „Krankheit“ und zeichnet darum Sprechblasen. In die Sprechblasen tragt ihr dann die verschiedenen Antworten aus eurer Befragung ein!
2. Lasst die Befragten auf kleine Zettel aufschreiben was sie unter Gesundheit oder Krankheit verstehen. Bittet die Befragten deutlich und groß zu schreiben.
Klebt die verschiedenen Antworten auf Plakate mit den Überschriften „Gesundheit“ oder „Krankheit“.
3. Lasst eure Mitschüler Bilder zu der Überschrift „Gesundheit“ oder „Krankheit“ malen. Klebt diese Bilder auf farbigen Plakatkarton.



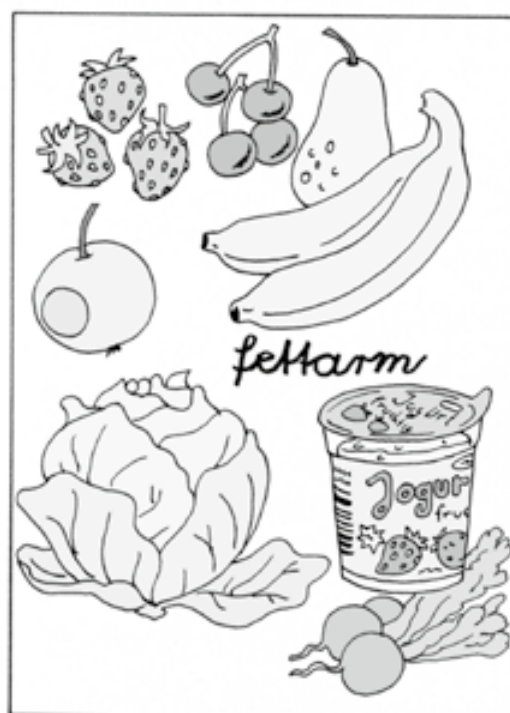
WIE ERNÄHRT MAN SICH GESUND?

Das braucht ihr:

Bücher und Broschüren zum Thema „Ernährung“, Plakatkarton, verschiedene Stifte, Zeitschriften, Scheren, Klebstoff, Zuckerwürfel

So geht's:

1. Findet Lebensmittel heraus, welche als „gesund“ und als „ungesund“ bezeichnet werden. Fertigt Plakate an, welche gesunde oder ungesunde Lebensmittel darstellen. Ihr könnt die Lebensmittel entweder malen oder aus Zeitschriften ausschneiden!
2. Es gibt fünf verschiedene Nährstoffe, welche für den Menschen lebensnotwendig sind. Sie heißen Kohlenhydrate, Eiweiße, Fette, Mineralstoffe und Vitamine. Findet heraus, in welchen Lebensmitteln diese Nährstoffe enthalten sind und warum sie für den Menschen wichtig sind. Fertigt zu jedem Nährstoff ein Plakat an!
3. Welche Lebensmittel sollte man essen, wenn man nicht so fettreich essen möchte? Fertigt zwei Plakate an, eines mit fettreichen Lebensmitteln und eines mit fettarmen!



4. Findet heraus, in welchen Lebensmitteln sich versteckter Zucker befindet! Fertigt ein Plakat an, auf welchem Lebensmittel, die viel Zucker enthalten, abgebildet sind. Klebt dazu die enthaltene Anzahl von Zuckerwürfel auf!

WIE SOLLTE EIN GESUNDES PAUSENBROT AUSSEHEN?

Das braucht ihr:

Informationen über gesunde Pausenbrote, Plakatkarton, verschiedene Stifte, Papier

So geht's:

1. Überlegt gemeinsam, wo ihr Informationen zu diesem Thema finden könnt!
2. Erzählt euch zunächst gegenseitig, welches Pausenbrot ihr am liebsten esst. Schaut in eure Brotdosen! Überlegt, ob die einzelnen Pausenbrote gesund oder ungesund sind. Was fehlt oder was sollte auf den einzelnen Pausenbroten ausgetauscht werden? Macht euch auch Gedanken über gesunde und ungesunde Brotsorten!
3. Stellt Pausenbrote zusammen, die wirklich gesund sind, und malt diese auf Plakate! Schreibt dazu, aus welchen gesunden Zutaten sie zusammengestellt sind!



Tipp:

Bringt verschiedene Zutaten für ein gesundes Pausenbrot mit und bereitet für die ganze Klasse leckere Pausensnacks.

WIE MUSS EIN SICHERER SCHULRANZEN BESCHAFFEN SEIN?

Das braucht ihr:

Plakatkarton, verschiedene Stifte, Papier, Internetzugang, Broschüren von Schulranzenherstellern

So geht's:

Wenn du folgende Fragen beantwortet hast, kannst du ein Plakat „Der sichere Schulranzen“ erstellen. Viele Informationen hierzu findest du im Internet oder in Broschüren der einzelnen Schulranzenhersteller.

1. Schulkinder dürfen nur ein begrenztes Gewicht auf ihrem Rücken tragen, damit ihr Rücken keinen Schaden nimmt. Wie viel darf ein Schulranzen wiegen, wenn er gefüllt ist?
2. Tragegurte von Schulranzen müssen besonders beschaffen sein, damit sie nicht auf den Schultern der Schulkinder einschneiden! Welche Eigenschaften sollten die Tragegurte von Schulranzen haben?
3. Ein Schulranzen muss so einiges aushalten! Was macht einen stabilen Schulranzen aus?
4. Leider regnet es auf dem Schulweg manchmal. Worauf sollte man bei der Auswahl des richtigen Schulranzens achten, damit sein Inhalt nicht vom Regen durchweicht wird?
5. Damit Schulkinder im Dunklen gesehen werden, sollte ein Schulranzen nicht nur nach seiner Schönheit ausgewählt werden! Wie muss ein Schulranzen ausgestattet sein, damit Schulkinder im Dunklen und Hellen gut gesehen werden?



Tipp:

Führt in eurer Klasse doch einmal einen Schulranzen-Test durch! Überprüft mit Hilfe einer Waage, ob eure Schulranzen zu schwer sind. Stellt Tipps zusammen, wie man das Gewicht von Schulranzen verringern kann.

WIE SOLLTEST DU BEIM ARBEITEN AN EINEM SCHREIBTISCH SITZEN?

Das braucht ihr:

Plakatkarton, Papier, verschiedene Stifte

So geht's:

1. Überlegt gemeinsam, wo ihr Informationen zu diesem Thema finden könnt!
2. Findet heraus, wie man an einem Schreibtisch sitzen sollte, damit man eine gesunde Körperhaltung einnimmt und das Skelett nicht übermäßig belastet!
3. Wie sollte ein Schreibtisch für Schüler beschaffen sein, damit er einer ungesunden Körperhaltung vorbeugt?
4. Wie sollte ein Schreibtischstuhl für Schüler beschaffen sein, damit er einer ungesunden Körperhaltung vorbeugt?

