



Das Unterrichtsthema „Landwirtschaft“ und dessen Umsetzung im Lehrwerk „Umweltfreunde 3. Brandenburg“

Das Schulbuch „Umweltfreunde 3. Brandenburg“ (2012) wird vom Cornelsen Verlag/Volk und Wissen Verlag veröffentlicht und ist für den Sachunterricht im 3. Schuljahrgang in Brandenburg bestimmt. Zusätzlich zu dem Lehrwerk können ein Arbeitsheft, ein Arbeitsheft mit Lernsoftware und Wegweiser Arbeitstechniken sowie Handreichungen für den Unterricht mit Kopiervorlagen erworben werden. Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der Kapitel „Das tut mir gut“, „Von Pflanzen, Tieren und Menschen“ und „Im Sommer“ thematisiert und auf insgesamt 11 Seiten behandelt.

Aufbau des Schulbuchs

Das Schulbuch hat 128 Seiten und setzt sich aus 12 Kapiteln zusammen. Zur besseren Übersicht werden die einzelnen Kapitel durch unterschiedliche Symbole gekennzeichnet. Des Weiteren gibt es Symbole für folgende Vorgänge: Begriffserklärungen, Erlernen einer Arbeitsmethode, Experiment, Arbeitsaufgabe, Wahlaufgabe, „Freundeseite“ (Seite zum Üben und Einprägen, immer am Ende eines Kapitels).

Am Anfang des Buches befindet sich für die Lehrkräfte eine Auflistung der Lernbereiche des Schulbuchs. Diese sind „Sich selbst wahrnehmen“, „Zusammen leben“, „Naturphänomene erschließen“ (Wetter, Biotop, Tiere, Pflanzen, Wasser, Feuer), „Räume entdecken“, „Zeit und Geschichte verstehen“, „Technik begreifen“ und „Medien nutzen“. Betrachtet man außerdem den Aufbau des Inhaltsverzeichnisses, stellt man fest, dass das Buch so aufbereitet ist, dass inhaltlich über das ganze Schul- und Kalenderjahr verteilt gearbeitet werden kann.

Am Ende des Schulbuchs befindet sich auf der Umschlagseite eine Landeskarte von Brandenburg.

Lernziele und Kompetenzen im Rahmen der landwirtschaftsbezogenen Kapitel

Das Schulbuch ist für den Sachunterricht der 3. Jahrgangsstufen der Grundschulen in Brandenburg konzipiert. Im Folgenden werden einige der angestrebten Kompetenzen beschrieben und anhand von Aufgabenstellungen erläutert.

Die Schülerinnen und Schüler...

... vergleichen und bewerten Ernährungsgewohnheiten. (3/38)

Beispiel: „Wähle nach der Nahrungspyramide genau aus und zeichne auf, was du am nächsten Tag essen und trinken willst.“ (1/50)

Beispiel: „Wertet eure Nahrungspyramiden gemeinsam aus. Plant ein gesundes Frühstück.“ (1/50)

... benennen und unterscheiden ausgewählte Pflanzen. (3/32)

Beispiel: „Stellt in einer Übersicht zusammen, welche Zimmerpflanzen in eurer Schule wachsen und welche Pflege sie brauchen.“ (1/116)

... vergleichen den Aufbau von Pflanzen miteinander. (3/32)

Beispiel: „Betrachte Getreidearten in der Natur.“ (1/122)

Beispiel: „Finde Merkmale: - die alle Arten haben, - die Arten unterscheiden.“ (1/122)

Beispiel: „Notiere Gemeinsamkeiten und Unterschiede.“ (1/122)

... beobachten und dokumentieren die Entwicklung und Veränderung von Pflanzen. (3/32)

Beispiel: Beobachte eine Pflanze im Schulgelände oder Schulgarten. Vermute, was sie für ihr Wachstum und ihre Entwicklung braucht. Schreibe oder male es auf. (1/116)

... übernehmen für die Pflege von Pflanzen Verantwortung. (3/32)

Beispiel: Probiert aus: - Samen aussäen, - Ableger einpflanzen, - Blattstecklinge einsetzen. (1/117)

... beschreiben und realisieren Möglichkeiten der Vermehrung von Pflanzen. (3/40)

Beispiel: „Sammelt und erforscht: Wie sehen Samen von Nadelbäumen aus? (1/117)

... beschreiben und erklären Herstellungsverfahren. (3/44)

Beispiel: „Beschreibe, wie Korn zu Brot verarbeitet wird. Notiere dir Stichpunkte.“ (1/123)

Beispiel: „Probiert das Konservieren von Früchten aus. Lasst euch von Erwachsenen helfen.“ (1/126)

... dokumentieren die Anpasstheit eines Tieres an seinen Lebensraum.“ (3/39)

Beispiel: „Informiert euch über Tiere im Getreidefeld.“ (1/125)

Beispiel: „Diskutiert, warum einige Tiere im Getreidefeld gut leben können. Beachtet Nahrungsketten, Baue und Fortpflanzung...“ (1/125)

Thematisierung des Bereichs „Landwirtschaft“ im Rahmen des Schulbuchs

Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der Kapitel „Das tut mir gut“, „Von Pflanzen, Tieren und Menschen“ und „Im Sommer“ auf insgesamt 11 Seiten behandelt.

„Das tut mir gut“

Auf der Auftaktseite des Kapitels sind zwei Kinder beim Spielen abgebildet. Zum Einstieg sind folgende Fragen aufgelistet: „Was sagt die Nahrungspyramide über gesundes Essen?“, „Warum sind Drogen gefährlich?“, „Wie kann ich im Notfall erste Hilfe leisten?“.

Die folgende Doppelseite „Gefühle wahrnehmen – ohne Worte sprechen“ thematisiert zunächst wie man seinen Mitmenschen Emotionen mitteilt bzw. wie man die Emotionen seiner Mitmenschen wahrnehmen kann.

Im Anschluss daran wird auf den nächsten Doppelseiten das Thema „gesunde Ernährung“ behandelt. Die Schülerinnen und Schüler entnehmen einem Informationstext, was der Körper braucht, um gesund zu bleiben. Anhand einer Nahrungsmittelpyramide stellen sie einen Nahrungsplan für den nächsten Tag zusammen und planen ein gesundes Klassenfrühstück. Des Weiteren führen sie eine Befragung zum Thema „gesunde Ernährung“ an ihrer Schule durch und stellen Überlegungen an, was sie sonst noch tun können, um ihren Körper gesund zu halten. In diesem Zusammenhang bewerten sie außerdem die Ernährungsgewohnheiten unterschiedlicher Personen und besprechen, wodurch Fehlernährung gekennzeichnet ist.

Weitere Themeninhalte des Kapitels sind „Drogen, nein Danke! – Projektbericht“ und „Ein Handzettel für die Erste Hilfe“ („Freundeseite“).

„Von Pflanzen, Tieren und Menschen“

Auf der Auftaktseite des Kapitels sind Kinder mit einem Kalb abgebildet, ein Pony und ein Hund. Zum Einstieg sind folgende Fragen aufgelistet: „Welche Zusammenhänge können wir in einem Lebensraum entdecken?“, „Wie können wir Pflanzen vermehren?“ und „Wie bereiten wir einen Vortrag vor?“.

Die folgende Doppelseite beschäftigt sich mit den Themeninhalten „Was Pflanzen zum Leben brauchen“ und „Wie vermehren sich Pflanzen?“. Die Schülerinnen und Schüler entnehmen zunächst einem Informationstext wie Feuerbohnen, Radieschen und die Grünlilie wachsen und was sie für ihr Wachstum benötigen. Des Weiteren werden sie dazu aufgefordert, selbst Pflanzen auf dem Schulgelände zu beobachten und Vermutungen anzustellen, was diese für ihr Wachstum und ihre Entwicklung benötigen. Außerdem

erstellen sie eine Übersicht über Pflanzen in ihrer Schule und welche Pflege diese benötigen und sammeln Samen von Nadelbäumen, um zu erarbeiten wie sich diese vermehren. Im Schulbuch erhalten sie hierzu erste Einblicke anhand von Abbildungen eines Löwenzahns, eines Radieschens, eines Apfels und einer Tomate. Abschließend sollen die Schülerinnen und Schüler selbst einen Versuch durchführen und Samen aussäen, Ableger einpflanzen und Blattstecklinge einsetzen.

Weitere Themeninhalte des Kapitels sind „Leben in der Hecke“ und „Einen Vortrag vorbereiten“ („Freundeseite“).

„Im Sommer“

Auf der Auftaktseite des Kapitels sind Kinder abgebildet, die auf einem gemähten Getreidefeld spielen. Zum Einstieg sind folgende Fragen aufgelistet: „Welche Getreidearten gibt es?“, „Welche Tiere leben im Getreidefeld?“, „Wie kann man Früchte haltbar machen?“.

Das Kapitel beginnt mit einer Doppelseite zu den Themen „Im Sommer reift das Korn“ und „Vom Korn zum Brot“. Anhand eines Informationstextes erhalten die Schülerinnen und Schüler Informationen über Getreide und dessen Nutzung und Kultivierung durch den Menschen. Außerdem entnehmen sie einer Abbildung, welche Getreidearten (Weizen, Gerste, Roggen, Hafer, Mais) es gibt und welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede diese haben. Im Folgenden beschreiben die Schülerinnen und Schüler den Weg des Kornes zum Brot (Ernte des Getreides, Mahlen des Kornes zu Mehl, backen des Brots) anhand eines Informationstextes.

Die nächste Doppelseite „So viel Leben im Getreidefeld“ thematisiert zunächst die Wachstumszyklen von Roggen, Klatschmohn und der Acker-Kratzdistel. Des Weiteren wird anhand der Beispiele „Getreidehalm-Wespen“, „Bussard“, „Feldhase“ und „Feldmaus“ dargestellt, welche Tiere auf einem Getreidefeld zu finden sind und wovon es abhängt, ob sich Tiere dort ansiedeln können. In diesem Zusammenhang beschreiben die Schülerinnen und Schüler Nahrungsketten, Fortpflanzungsmöglichkeiten und Baue der Tiere.

Auf der nächsten Seite erarbeiten die Schülerinnen und Schüler, welche Möglichkeiten es gibt, um Früchte über einen längeren Zeitraum haltbar zu machen (tiefkühlen, trocknen, einmachen, einkochen, einlegen). Im Anschluss daran konservieren sie selbstständig Früchte.

Das Kapitel endet mit einer „Freundeseite“ zum Thema „Ein Beobachtungsheft anfertigen“.

Fazit

Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der landwirtschaftsbezogenen Kapitel sehr anschaulich beschrieben. Insbesondere sind in diesem Zusammenhang die aussagekräftigen und altersgemäßen Bilder zu erwähnen, sowie die übersichtlichen und sehr gut strukturierten Kapitel.

Anhand des Anschauungsmaterials und der Aufgabenstellungen werden die Schülerinnen und Schüler dazu aufgefordert, eigene Erkenntnisse auf Basis der Materialien zu gewinnen. Auf diese Weise erhalten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, unterschiedliche Zusammenhänge und Fachbegriffe im Sinne des vernetzten, prozessbezogenen Lernens zu erarbeiten. So werden sie beispielsweise im Rahmen der Themenfelder „Gesunde Ernährung“ und „Vom Korn zum Brot“ dazu aufgefordert, ihr eigenes Nahrungsverhalten zu überdenken und sich so ihrer Rolle als Konsument bewusst zu werden.

Obschon in dem Schulbuch eine Vielzahl an Aufgabenstellungen im Sinne des handlungsorientierten Unterrichts vorhanden sind, wäre es wünschenswert, den regionalen Aspekt des Themas „Landwirtschaft“ intensiver aufzugreifen, indem beispielsweise die Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebs in den Ablauf aufgenommen werden würde. In diesem Zusammenhang würde sich außerdem im Hinblick auf das Land Brandenburg der Aufgriff des Themas „Ackerbau“ anbieten.

Das Thema „Leben in der Hecke“ wird etwas kurz und idealisiert aufgegriffen. Hier wären handlungsorientierte Aufgaben, wie sie auch im Rest des Buches zur Anwendung kommen, wünschenswert.

Steckbrief:

Verlag	Cornelsen Verlag/Volk und Wissen Verlag
Buchtitel	„Umweltfreunde 3. Brandenburg“
Jahr	1. Auflage/2. Druck, 2012
Preis	17,50 Euro
Bundesland	Brandenburg
Unterrichtsfach	Sachunterricht
Schulformen	Grundschule
Klassenstufe(n)	3
Format	26 x 18,9
Anzahl Seiten insgesamt	128
Anzahl Seiten zum Thema „Landwirtschaft“	11

Bezeichnung der landwirtschaftsbezogenen Kapitel	„Das tut mir gut“, „Von Pflanzen, Tieren und Menschen“, „Im Sommer“
Anregungen zum außerschulischen Lernen	„Beobachte eine Pflanze im Schulgelände oder Schulgarten. Vermute, was sie für ihr Wachstum und ihre Entwicklung braucht. Schreibe oder male es auf.“ (1/S. 116) „Sammelt und erforscht: Wie sehen Samen von Nadelbäumen aus?“ (1/S. 117)
Bildmaterial	Die Grafiken, Karten und Bilder sind altersgemäß und aussagekräftig
Besonderheiten	Zusätzlich zu dem Lehrwerk können ein Arbeitsheft (7,95 Euro), ein Arbeitsheft mit Lernsoftware (11,95 Euro) sowie Handreichungen für den Unterricht mit Kopiervorlagen (24,00 Euro) erworben werden.

Literatur:

1. Koch, Inge (Hrsg) (2012): Umweltfreunde 3. Brandenburg. Berlin: Cornelsen Verlag/Volk und Wissen Verlag.

Internet:

2. Cornelsen Schulverlage GmbH: http://www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-5263/ra-5756/titel/9783060806973?back_link=search Stand: 17.03.2014.
3. Bildungsserver Berlin/Brandenburg: http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene_und_curriculare_materialien/grundschule/Sachunterricht-RLP_GS_2004_Brandenburg.pdf Stand: 16.07.2013.

Autorinnen:

Dr. Carolin Duda, Dr. Gabriele Diersen. Universität Vechta (ISPA), Abteilung: „Lernen in ländlichen Räumen und Umweltbildung“