



Das Unterrichtsthema „Landwirtschaft“ und dessen Umsetzung im Lehrwerk „Umweltfreunde 4. Sachsen-Anhalt“

Das Schulbuch „Umweltfreunde 4. Sachsen-Anhalt“ (2012) wird vom Cornelsen Verlag/ Volk und Wissen Verlag veröffentlicht und ist für den Sachunterricht im 4. Schuljahrgang in Sachsen-Anhalt bestimmt. Zusätzlich zu dem Lehrwerk können ein Arbeitsheft mit Wegweiser Arbeitstechniken, ein Arbeitsheft mit Lernsoftware und Einleger sowie Handreichungen für den Unterricht mit Kopiervorlagen erworben werden. Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der Kapitel „Im Herbst“ und „Kreuz und quer durch unser Land“ thematisiert und auf insgesamt 8 Seiten behandelt.

Aufbau des Schulbuchs

Das Schulbuch umfasst 128 Seiten und setzt sich aus 11 Kapiteln zusammen. Die einzelnen Kapitel sind zur besseren Übersicht durch unterschiedliche Symbole gekennzeichnet, die jeweils mit dem Thema des Kapitels in Verbindung stehen (z.B. Herbst = Drachen). Des Weiteren gibt es Symbole für folgende Vorgänge: Begriffserklärungen, Erlernen einer Arbeitsmethode („Wegweiser“), Experiment, Arbeitsaufgabe, Wahlaufgabe, „Freundeseite“ (Seite zum Üben und Einprägen des Gelernten). Die Schülerinnen und Schüler werden bei der Bearbeitung einzelner Aufgabenstellungen und zur Anregung von Lösungsansätzen, von „Detektiv und Hund“ durch das Buch begleitet.

Die Lehrkräfte können einer Auflistung am Anfang des Buches die einzelnen Themenkomplexe des Schulbuchs entnehmen und nachsehen, auf welchen Seiten im Schülerbuch und im Arbeitsheft diese thematisiert werden. Die einzelnen Themenkomplexe sind „Sozial- und kulturwissenschaftlicher Bereich“, „Raumbezogener Bereich“, „Verkehrsbezogener Bereich (Fußgänger und Radfahrer, Benutzer öffentlicher und privater Verkehrsmittel)“, „Naturwissenschaftlicher Bereich“ (Luft – Feuer – Wasser – Boden, Wetter und Jahreszeiten, Pflanzen und Tiere, Mein Körper – Gesunderhaltung) und „Historischer Bereich“. 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.

Lernziele und Kompetenzen im Rahmen der Kapitel „Im Herbst“ und „Kreuz und quer durch unser Land“

Das Schulbuch ist für den Sachunterricht der 4. Jahrgangsstufen der Grundschulen in Sachsen-Anhalt konzipiert. Im Folgenden werden einige der angestrebten Kompetenzen beschrieben und anhand von Aufgabenstellungen erläutert.

Die Schülerinnen und Schüler...

... berücksichtigen verschiedene Wachstumsbedingungen beim Heranziehen von Pflanzen und deren Pflege. (3/15)

und

wenden Kenntnisse über Boden und Bodenarten zum erfolgreichen Anbau von Pflanzen im Schulgarten an. (3/15)

und

kennen Pflegemaßnahmen und Wachstumsbedingungen von Pflanzen im Lernort Schulgarten. (3/16)

Beispiel: „Wähle eine Kübelpflanze aus. Informiere dich, wie sie rund ums Jahr gepflegt werden muss.“ (1/27)

Beispiel: „Wenn ihr Mohrrüben anbauen wollt, solltet ihr euch über die Sorte informieren: An welchem Standort gedeiht die Sorte gut? Wie muss der Boden bearbeitet werden? Welcher Dünger ist geeignet? Wann werden die Samen ausgesät? Wie müssen die Pflanzen gepflegt werden? Wann ist Erntebeginn? Wie soll die Ernte gelagert werden?“ (1/28)

... informieren sich über den Anbau, die Ernte und die Weiterverarbeitung unterschiedlicher Obst-, Gemüse- und Getreidearten und Hackfrüchte in ihrer Region.

Beispiel: „Informiere dich, wie in deiner Region Obst angebaut und vermarktet wird.“ (1/74)

Beispiel: „Informiere dich, wie Zuckerrohr angebaut und wie es geerntet wird. Erstelle eine Tabelle mit wichtigen Erzeugerländern. (1/80)

Beispiel: „Erkundige dich, wo in der Nähe Zuckerrüben angebaut werden. (1/80)

Beispiel: „Lies auf Verpackungen, wo Zucker hergestellt wird. Betrachte, fühle, koste, erhitze Weißzucker. Notiere einige Eigenschaften. (1/81)

Beispiel: „Schreibt Produkte auf, die Zucker enthalten und wie viel. Tauscht Ideen aus, wie ihr euren Zuckerverbrauch einschränken könnt. (1/81)

Thematisierung des Bereichs „Landwirtschaft“ im Rahmen des Schulbuchs

Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der Kapitel „Im Herbst“ und „Kreuz und quer durch unser Land“ behandelt.

„Im Herbst“:

Auf der Auftaktseite des Kapitels ist ein sich zersetzendes Blatt im Herbst abgebildet. Zum Einstieg sind folgende Fragen aufgelistet: „Was können wir im Wald entdecken?“, „Wie nutzen und bewahren Menschen den Wald? Warm müssen wir den Boden im Schulgarten regelmäßig pflegen?“

Es folgen die Themeninhalte „Unsere Waldexkursion“, „Der Wald als Lebensraum“, „Pflanzen des Waldes“, „Pilze des Waldes“, „Tiere des Waldes“ und „Den Wald nutzen und bewahren“, „Der Wald als Regenfänger und Wasserspeicher“ und „Leben im Boden“.

Die nächste Doppelseite beschäftigt sich mit den Themeninhalten „Den Boden im Schulgarten pflegen und untersuchen“ und „Mohrrüben im Schulgarten anbauen“. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten zunächst, warum und auf welche Weise der Boden des Schulgartens gepflegt werden muss (z.B. Boden mulchen, Boden düngen, Boden wässern, Kompost anlegen). Im Anschluss daran erhalten sie grundlegende Informationen über Mohrrüben und deren Anbau und führen, sofern ein Schulgarten vorhanden ist, eine Bepflanzung des Schulgartens mit Mohrrüben durch.

Das Kapitel endet mit einer „Freundeseite“. Die Schülerinnen und Schüler haben die Aufgabe, sich mit Hilfe elektronischer Nachschlagewerke über den Rotfuchs zu informieren.

„Kreuz und quer durch unser Land“:

Auf der Auftaktseite des Kapitels ist eine thematische Karte mit historischen Gebäuden und unterschiedlichen typischen Besonderheiten (z.B. Baumkuchen, Brockenhexe etc.) Sachsen-Anhalts abgebildet. Zum Einstieg sind folgende Fragen aufgelistet: „Wer oder was sind Halloren? Was ist das „Auge der Altmark“? Welche Orte verbindet der Himmelsscheibenradweg?“

Es folgen die Themeninhalte „Mit der Landeskarte arbeiten“, „Unser Land Sachsen-Anhalt im Überblick“, „Porträt der Landeshauptstadt Magdeburg“ und „Von Findlingen und Ziegelsteinen...von einer Perle und 1000 Gräben“.

Die nächste Doppelseite („Unterwegs in unserem Land – in der „Toskana des Nordens“... und bei den Halloren“) thematisiert zunächst das Saale-Unstrut-Land als Weinanbaugebiet.

In diesem Zusammenhang erarbeiten die Schülerinnen und Schüler den Begriff Ökolandbau und erfahren, dass viele Landwirte dieser Region Ökolandbau betreiben. Des Weiteren erhalten sie die Aufgabe, sich über den Obstanbau in ihrer Region zu informieren und entnehmen einem Sachtext Informationen über Halle an der Saale.

Weitere Themenschwerpunkte des Kapitels sind „Unterwegs in unserem Land...Verkehrswege verbinden“ und „Unterwegs in unserem Land – auf Flüssen, Brücken und Kanälen“.

Im Anschluss daran geht es um den Zuckerrübenanbau in der Börde („Süßes Gold in der Börde – von der Zuckerrübe zum Weißzucker“). Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten zunächst die Geschichte des Rohrzuckers und erhalten grundlegende Informationen zum Zuckerrübenanbau sowie deren Weiterverarbeitung zu weißem Zucker. In diesem Zusammenhang informieren sie sich über Anbauggebiete für Zuckerrohr, erkundigen sich, wo in ihrer Region Zuckerrüben angebaut werden, wie Zuckerrüben weiterverarbeitet werden und sammeln Produkte, die Zucker enthalten. Außerdem stellen sie gemeinsam Überlegungen an, wie sie ihren Zuckerverbrauch reduzieren könnten.

Es folgen die Themenbereiche „Von der Wiege Deutschlands bis zum Nationalpark Harz“, „Radwandern auf dem Himmelsscheibenradweg“, „Radausflug oder Autotour?“ und „Geprüft und sicher – Rad und Radfahrer“.

Das Kapitel endet mit einer „Freundeseite“. Anhand einer Deutschlandkarte ermitteln die Schülerinnen Informationen (Lage, Grenzen etc.) über Sachsen-Anhalt und verorten unterschiedliche Bundesländern und Landeshauptstädte.

Fazit

Das Thema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen der Kapitel „Im Herbst“ und „Kreuz und quer durch unser Land“ aufbauend auf das Lehrwerk „Umweltfreunde 3. Sachsen-Anhalt“ weitergeführt. So haben sich die Schülerinnen und Schüler unter anderem im vorherigen Schuljahr mit dem Anbau von Kartoffeln und Roggen, den Transportwegen für unterschiedliche Lebensmittel, sowie dem Zusammenhang von Gesundheit und Ernährung auseinandergesetzt bevor sie in diesem Folgewerk weiterführende Informationen über unterschiedliche Anbauprodukte (Wein, Zuckerrüben) Sachsen-Anhalts erhalten. Die Doppelseiten zum Anbau von Mohrrüben und Zuckerrüben sind gelungen und fordern zum forschenden und handlungsorientierten Lernen auf.

Die aussagekräftigen und altersgemäßen Bilder sind positiv hervorzuheben, sowie die übersichtlichen und sehr gut strukturierten Kapitel. Zahlreiche Karten, Graphiken und Fotos für Erläuterungen runden dieses ab.

Obschon in dem Schulbuch eine Vielzahl an Aufgabenstellungen im Sinne des handlungsorientierten Unterrichts vorhanden sind, die auch das Lebensumfeld der Schülerinnen und Schüler einbeziehen, wäre es wünschenswert, den regionalen Aspekt des Themas „Landwirtschaft“ intensiver aufzugreifen, indem auch hier Anregungen zum außerschulischen Lernen gegeben werden würden (z.B. Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebs).

Steckbrief:

Verlag	Cornelsen Verlag/Volk und Wissen Verlag
Buchtitel	„Umweltfreunde 4. Sachsen-Anhalt“
Jahr	1. Auflage/ 2. Druck, 2012
Preis	17,75 Euro
Bundesland	Sachsen-Anhalt
Unterrichtsfach	Sachunterricht
Schulformen	Grundschule
Klassenstufe(n)	4
Format	26 x 19 cm
Anzahl Seiten insgesamt	128
Anzahl Seiten zum Thema „Landwirtschaft“	8
Bezeichnung der landwirtschaftsbezogenen Kapitel	„Im Herbst“ „Kreuz und quer durch unser Land“
Anregungen zum außerschulischen Lernen	Im Rahmen der landwirtschaftsbezogenen Kapitel werden keine Anregungen zum außerschulischen Lernen gegeben.
Bildmaterial	Die Grafiken, Karten und Bilder sind altersgemäß und aussagekräftig.
Besonderheiten	Zusätzlich zu dem Lehrwerk können ein Arbeitsheft mit Wegweiser Arbeitstechniken (8,25 €), ein Arbeitsheft mit Lernsoftware und Einleger (11,95 €) sowie Handreichungen für den Unterricht mit Kopiervorlagen (25,00 €) erworben werden.
ISBN	978-3-06-082366-6

Literatur:

1. Koch, Inge (Hrsg) (2012): Umweltfreunde 4. Sachsen-Anhalt. Berlin: Cornelsen Verlag/Volk und Wissen Verlag.

Internet:

2. Cornelsen Schulverlage GmbH: <http://www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-5263/ra-5752/titel> Stand: 13.05.2015.
3. Landesbildungsserver Sachsen-Anhalt: http://www.bildung-lsa.de/pool/RRL_Lehrplaene/Entwuerfe/lpgssach.pdf Stand: 13.05.2015.

Autorinnen:

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