



Das Unterrichtsthema „Landwirtschaft“ und dessen Umsetzung im Lehrwerk „Unsere Erde. 9/10. Regelschule Thüringen“

Das Schulbuch „Unsere Erde. 9/10. Regelschule Thüringen“ (2014) wird von den Kooperationspartnern Cornelsen und National Geographic veröffentlicht und ist für den Erdkundeunterricht bestimmt. Das Lehrbuch ist im Din-A4-Format gehalten und vereint Schülerbuch und Atlas. Im Fokus liegt der überprüfbare Kompetenzerwerb in den Kernbereichen „Fachwissen und räumliche Orientierung“, „Methodenkompetenz“, „Handlungs- und Kommunikationskompetenz“ sowie „Urteilskompetenz“. Es richtet sich an Schülerinnen und Schüler der 9. und 10. Schuljahrgänge der Regelschulen in Thüringen. Zusätzlich können die Lehrkräfte Handreichungen für den Unterricht mit CD-ROM erwerben. Das Unterrichtsthema „Landwirtschaft“ wird im Rahmen des Kapitels „Die USA erforschen“ thematisiert.

Aufbau des Schulbuchs

Am Anfang des Schulbuchs steht den Schülerinnen und Schülern zunächst eine Doppelseite mit Erklärungen zu Arbeitsaufträgen und deren Bedeutungen zur Verfügung. Des Weiteren wird ihnen anhand einer aufklappbaren Doppelseite gezeigt, wie sie mit dem Schulbuch arbeiten können.

Jedes Kapitel beginnt mit einer Auftaktseite. Auf dieser wird den Schülerinnen und Schülern verdeutlicht, welche Kompetenzen ihnen im Rahmen des Kapitels vermittelt werden. Auf den weiteren Themendoppelseiten befindet sich stets ein sogenannter „check-it“-Kasten. Ihm können die Schülerinnen und Schüler entnehmen, was sie nach der Bearbeitung der Aufgaben können sollten. Mithilfe eines „Webcodes“ wird den Schülerinnen und Schülern überdies die Möglichkeit gegeben, auf den Onlineseiten des Cornelsen-Verlags differenzierte Zusatzinformationen und -materialien zu erhalten.

Einige Aufgaben sind mit einem roten Kästchen gekennzeichnet. Diese Aufgaben können die Schülerinnen und Schüler bei Bedarf mithilfe der Lösungstipps am Ende des Schulbuchs bearbeiten.

Des Weiteren gibt es in den unterschiedlichen Kapiteln die „Geo-Methode“- und die „Geo-Aktiv“-Seiten:

„*Geo-Methode*“: Anhand der „Geo-Methode“-Seiten lernen die Schülerinnen und Schüler fachbezogene Methoden, wie zum Beispiel das Lesen von Klimadiagrammen oder die Arbeit mit dem Atlas.

„*Geo-Aktiv*“: Die „Geo-Aktiv“-Seiten geben Anregungen, wie die Schülerinnen und Schüler im Rahmen des jeweiligen Unterrichtsthemas selbst aktiv werden können, beispielsweise durch eine Erkundung oder eine Befragung.

Jedes Kapitel endet mit den „Geo-Check“-Seiten sowie einer ausklappbaren Karte. Hier werden die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, die bearbeiteten Themeninhalte anzuwenden und ihr Wissen dadurch selbstständig zu überprüfen.

Im Anhang des Schulbuchs erhalten die Schülerinnen und Schüler Lösungstipps zu den Aufgaben, unterschiedliche Arbeitstechniken werden erläutert, ein Lexikon sowie ein Sachregister. Den Abschluss des Buches bildet der Atlasteil, der Kartenmaterial zu den unterschiedlichen Themenbereichen des Schulbuches bietet.

Lernziele und Kompetenzen im Rahmen des Kapitels „Die USA erforschen“

Im Folgenden werden einige der angestrebten Kompetenzen beschrieben und anhand von Aufgabenstellungen erläutert.

Die Schülerinnen und Schüler...

... erklären die landwirtschaftliche Nutzung sowie Merkmale der Landwirtschaft in den USA. (1/13)

Beispiel: „Erkläre die Struktur der Landwirtschaft in den USA“. (1/23)

Beispiel: „Erkläre, weshalb sich die Belts heute mehr und mehr auflösen“. (1/23)

... beschreiben die geographische Lage der Landwirtschaftsgebiete in den USA. (1/22)

Beispiel: „Beschreibe die Lage der Landwirtschaftsgebiete in den USA“. (1/23)

... beurteilen die Stellung der Landwirtschaft in den USA. (1/22)

Beispiel: „Charakterisiere die weltwirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft in den USA“. (1/23)

... erläutern die Entwicklung des Fleischkonsums. (1/24)

Beispiel: „Erläutere die weltweite Entwicklung des Fleischkonsums. Unterscheide zwischen Tierarten und Regionen“. (1/25)

Beispiel: „Vergleiche die Entwicklung des Fleischkonsums und der Fleischproduktion und erläutere die Zusammenhänge“. (1/25)

... beschreiben die Massentierhaltung in Feedlots. (1/24)

Beispiel: „Beschreibe die Massentierhaltung in den Feedlots.“ (1/25)

... diskutieren Auswirkungen der Massentierhaltung. (1/24)

Beispiel: „Diskutiert in der Klasse die Vor- und Nachteile der Massentierhaltung in den Feedlots“. (1/25)

... beurteilen die Bedeutung der kalifornischen Landwirtschaft. (1/26)

Beispiel: „Beurteile die Bedeutung der kalifornischen Landwirtschaft“. (1/27)

... charakterisieren Anbaumethoden in Kalifornien. (1/26)

Beispiel: „Charakterisiere anhand eines Anbauprodukts die Anbaumethoden des Industrial farming“. (1/27)

Aufbau des Kapitels

Auf der Auftaktseite des Kapitels „Die USA erforschen“ ist das Monument Valley im Südwesten der USA abgebildet, sowie ein einleitender Text. Des Weiteren ist eine Übersicht für die Schülerinnen und Schüler vorhanden, der sie entnehmen können, welche Inhalte sie in dem Kapitel lernen und welche Arbeitsmethoden sie dabei anwenden.

Das Kapitel beginnt mit einer „GEO-METHODE“-Seite („Wir führen ein Projekt durch“). Zunächst wird beschrieben, was man unter einem Projekt versteht und welche Themen das Projekt beinhaltet. Im Anschluss daran ordnen sich die Schülerinnen und Schüler einem Themenschwerpunkt zu (Naturräume, Landwirtschaft, Industrie, Stadt), planen ihr Vorgehen, führen das Projekt durch, präsentieren ihre Ergebnisse und werten das Projekt aus.

Die folgenden Themenschwerpunkte sind „Naturräume Nordamerikas“ (Rocky Mountains, Großes Becken, Great Plains, Appalachen), „Das Klima Nordamerikas – Klima der Gegensätze“ und „Bedrohung durch Naturrisiken – Hurrikane und Tornados“.

Im Anschluss daran folgt eine Doppelseite zum Thema „Die USA – ein Agrarriese“. Zunächst erhalten die Schülerinnen und Schüler anhand eines Textes grundlegende Informationen zur Entwicklung der Landwirtschaft in den USA. In diesem Zusammenhang entnehmen sie einer thematischen Karte die Lage der Landwirtschaftsgebiete in den USA. Des Weiteren erhalten sie Informationen zu den „Familienfarmen“, der vorherrschenden landwirtschaftlichen Betriebsform in den USA und deren Entwicklung in den letzten Jahren, hinsichtlich der Technisierung und der Verbesserung der Produktivität. Zur Veranschaulichung gibt es unterschiedliche Abbildungen, welche die Stellung der USA am globalen Agrarmarkt darstellen, die Farmgrößen und deren Produktivität sowie die Anzahl und Größe der Farmen.

Der nächste Themenschwerpunkt ist „Fleisch für den Weltmarkt“. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten anhand eines Informationstextes und unterschiedlicher Abbildungen die Gründe für die Entwicklung der Ranches zur industriellen Tierhaltung (steigender Fleischkonsum). Außerdem geht es um die Rindermast in Feedlots.

Die folgende Doppelseite („Obst und Gemüse aus dem Kalifornischen Längstal“) führt zunächst in die Gunstfaktoren (ebene Flächen, ganzjährig viel Licht etc.) und Ungunstfaktoren (geringe Niederschläge) des Kalifornischen Längstals im Hinblick auf die Landwirtschaft ein. Im Anschluss daran erarbeiten die Schülerinnen und Schüler Informationen zu der Produktion und der weltweiten Vermarktung von Obst und Gemüse in und aus den Agrarfabriken.

Im Anschluss daran folgt eine Doppelseite zum Thema „Landnutzung auf Kosten der Umwelt“. Zunächst geht es um die Ausweitung des Getreideanbaus im Anschluss an den ersten Weltkrieg und die damit verbundene Veränderung des Grundwasserspiegels. Im Folgenden erarbeiten die Schülerinnen und Schüler, welche Maßnahmen des Grundwasser- und Bodenschutzes durchgeführt werden. Hierbei geht es um die sparsame Bewässerung der Ackerflächen, um das strip farming, bei dem die Pflanzen mit verschiedenen Erntezeiten streifenförmig angebaut werden, damit die Erntezeiten zeitlich versetzt sind, um den Anbau von Windschutzhecken zum Schutz der Felder vor Austrocknung und Ausblasung sowie um das contour ploughing, bei dem an den Hängen parallel zu den Höhenlinien gepflügt wird.

Weitere Themenbereiche des Kapitels sind „Industriemacht USA“, „Vom Manufacturing Belt zum Rust Belt“, „Die USA – ein Hightech-Riese“, „Die USA – eine Dienstleistungsgesellschaft“, „Einwanderungsland USA“, „New York – eine nordamerikanische Großstadt“ und „Die USA – eine mobile Gesellschaft“.

Das Kapitel endet mit den „GEO-CHECK“-Seiten. Hier können die Schülerinnen und Schüler das Erlernte anwenden und vertiefen.

Fazit

Das Thema „Landwirtschaft“ wird in dem Kapitel „Die USA erforschen“ facettenreich beschrieben, indem zunächst allgemeine Informationen zur Landwirtschaft in den USA sowie zu den Hauptanbaugebieten gegeben werden. Auf diese Weise wird eine räumliche Verknüpfung hergestellt. Daran anschließend werden die Fleischproduktion und der Obst- und Gemüseanbau genauer beleuchtet. Hierbei wird auch das Themenfeld „Globalisierung“ in Ansätzen thematisiert, indem herausgestellt wird, dass die Landwirtschaft der USA weltwirtschaftlich von großer Bedeutung ist. Der Themenschwerpunkt „Landnutzung auf Kosten der Umwelt“ beschreibt daran anschließend sehr anschaulich, welche ökologischen Probleme durch die intensive Landwirtschaft entstehen, wenn nicht ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Die Schülerinnen und Schüler werden durch die Aufgabenstellungen im Sinne des vernetzten und prozessbezogenen Lernens dazu aufgefordert, ausgehend von Sachinformationen unterschiedliche Themen im Rahmen der Urteilskompetenz zu überdenken (z.B. „Diskutiert in der Klasse die Vor- und Nachteile der Massentierhaltung“) und sich selbst ein Urteil zu bilden.

Durch die Methoden- und Materialvielfalt wird den Schülerinnen und Schülern das entdeckende Lernen ermöglicht. Des Weiteren können sie das Erlernte selbstständig überprüfen, üben, wiederholen und festigen. Die altersgemäßen und aussagekräftigen Bilder, Grafiken und Karten, die durch ihren hohen Aktualitätsbezug überzeugen, unterstützen den Aufbau von Urteilskompetenz. Die Schülerinnen und Schüler werden dazu aufgefordert, eigene Erkenntnisse auf Basis der Materialien zu gewinnen und eine eigene Sichtweise zu formulieren.

Das Schulbuch gibt zahlreiche Anregungen für die Gestaltung des Unterrichts und unterstützt methodenvielfältig und informativ den Lehr-Lern-Prozess. Beispielsweise wird auf den „GEO-Methode“-Seiten die Planung, Durchführung und Auswertung eines Projekts zu dem Thema „Die USA erforschen“ vorgestellt.

Steckbrief:

Verlag	Cornelsen Verlag und National Geographic
Buchtitel	„Unsere Erde. 9./10. Regelschule Thüringen“
Auflage/Jahr	1. Auflage, 1. Druck 2014
Preis	24,50 Euro
Bundesland	Thüringen
Unterrichtsfach	Erdkunde
Schulformen	Regelschule
Klassenstufe(n)	9/10
Format	DIN-A4-Format
Anzahl Seiten insgesamt	197
Anzahl Seiten zum Thema „Landwirtschaft“	8
Bezeichnung des landwirtschaftsbezogenen Kapitels	„Die USA erforschen“
Anregungen zum außerschulischen Lernen	<u>Methodische Hinweise:</u> Tipps und Informationen zur Planung und Durchführung von Erkundungen (Erkundung eines Betriebes)
Bildmaterial	<ul style="list-style-type: none">- Grafiken und Karten haben einen hohen Aktualitätsbezug- altersgemäß- aussagekräftig
Besonderheiten	Das Lehrbuch vereint Schülerbuch und Atlas. Zusätzlich zu dem Lehrwerk können Handreichungen für den Unterricht mit CD-ROM (32,50 Euro) erworben werden.

Literatur:

1. Flath, Martina u . Rudyk, Ellen (2014): Unsere Erde. 9/10. Regelschule Thüringen. Berlin: Cornelsen Verlag.

Internet:

2. Cornelsen Verlag: <http://www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-5853/ra-9583/titel/9783060643219> Stand: 01.08.2014.
3. Thüringer Schulportal (TSP): <https://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/media/detail?tspi=1362> Stand: 02.08.2014.

4. Thüringer Schulportal (TSP): <https://www.schulportal-thueringen.de/web/guest/media/detail?tspi=2846> Stand: 02.08.2014.

Autorinnen:

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