

INHALTSVERZEICHNIS

ZUM THEMA

Handel – Beschaffung
Weiterführende Informationen

DIDAKTISCH-METHODISCHE HINWEISE

Zum Einsatz der Materialien
Lehrplanbezug Erdkunde

INHALT UNTERRICHTSEINHEIT

Fragestellungen
Die Aufgaben im Überblick
Benötigte Materialien

AUFGABEN

Aufgabe 1
Aufgabe 2
Aufgabe 3
Aufgabe 4
Aufgabe 5
Aufgabe 6

ARBEITSBLÄTTER

Impressum

Herausgeber:
METRO AG
Corporate Communications
Metro-Straße 1
40235 Düsseldorf

Fachautorin:
Erika Herrenbrück, didaktis, Engelskirchen

ZUM THEMA

Die Welt als Marktplatz

Ananas aus Costa Rica, Fernseher aus Taiwan, Bio-Eier aus der Region: Für Verbraucher ist es heutzutage selbstverständlich, dass Artikel aus aller Welt ständig im Handel verfügbar sind. Das zunehmende Qualitätsbewusstsein, steigende Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit von Waren sowie ein wachsendes Nachhaltigkeitsbewusstsein treiben zudem die Nachfrage nach regionalen Produkten an.

Globale Lieferketten

Bis ein Artikel verkaufsbereit im Regal liegt, hat er häufig einen weiten Weg hinter sich: vom Hersteller oder Erzeuger über mehrere Zwischenlager, Häfen und Autobahnen bis zu dem Ort, an dem er gebraucht wird. Die Voraussetzungen für reibungslos funktionierende Lieferketten und die ständige Verfügbarkeit von Produkten schafft in erster Linie die Logistik. Sie ist eine der zentralen Funktionen des Handels.

Effizienter Warenfluss

Die Unternehmen stehen dabei vor vielfältigen Herausforderungen. Sie haben die Aufgabe, bei kurzen Produktzyklen und schwankendem Nachfrageverhalten Regallücken ebenso zu vermeiden wie hohe Lagerbestände. Die zunehmende internationale Verflechtung der Märkte sowie die steigende Zahl von Einwohnern in urbanen Ballungsräumen machen logistische Prozesse noch vielschichtiger und schwerer koordinierbar. Hinzu kommen steigende Anforderungen an den Klima- und Ressourcenschutz. Essenziell für einen effizienten Warenfluss sind moderne Kommunikations- und Informationstechnologien. Eine Vision für die Logistik der Zukunft ist das „Internet der Dinge“: der sich selbst steuernde Warenfluss.¹ Möglich wird dies beispielsweise durch den Einsatz von Mikrochips oder Transpondern auf einzelnen Paketen oder Produkten, die mithilfe der Datenträger gesondert identifiziert werden können.

¹ Vgl.: Logistik entdecken 1/12; Magazin des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML Dortmund, #13, S. 6 f.

Weiterführende Informationen

Überblick über die Entwicklung des grenzüberschreitenden Warenhandels

<http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52543/entwicklung-des-warenhandels>

Statistiken zum deutschen und internationalen Außenhandel

<http://de.statista.com/themen/563/aussenhandel/#chapter2>

Weiterführende Infos des Fraunhofer-Instituts zur Zukunft von Handel und Logistik

<http://www.internet-der-dinge.de/>

Statistik der wichtigsten Exportgüter Deutschlands 2012

<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/151019/umfrage/exportgueter-aus-deutschland/>

DIDAKTISCH-METHODISCHE HINWEISE

Zum Einsatz der Materialien

Die Materialien sind Vorschläge für den Unterricht. Die konkrete Verwendung liegt bei der Fachlehrkraft, da die jeweilige Lernsituation häufig eine Anpassung erfordert. Zu diesem Zweck ist es ausdrücklich erlaubt, das Download-Dokument (Word) zu überarbeiten.

Texthinweis: Zur Vereinfachung sind „Schülerinnen und Schüler“ mit SuS abgekürzt.

Lehrplanbezug

Über tausend Lehrpläne bestimmen den Unterricht in deutschen Schulen, differenziert nach Bundesländern, Schulformen, Bildungsstufen und Fächern. Die Mitwirkungsgremien in den Schulen passen die Lehrpläne wiederum auf schulinterne Gegebenheiten an.

Diese Unterrichtseinheiten nehmen Bezug auf Lehrpläne beziehungsweise Kernlehrpläne für Gymnasien in NRW, die sich an den länderübergreifenden Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz orientieren. Die Entscheidung fiel aufgrund der Aktualität und der neuen Form kompetenzorientierter Unterrichtsvorgaben. Lehrkräfte anderer Bundesländer werden gebeten, die gegebenenfalls erforderlichen Anpassungen selbst vorzunehmen.

Diese Unterrichtseinheit wendet sich an die gymnasialen Klassen 5 bis 8. Grundlage bildet der Kernlehrplan Erdkunde für das Gymnasium – Sekundarstufe I (G8) in NRW (ISBN 978-3-89314-878-3, Heft 3408 (G8), 1/2007).

Die Unterrichtseinheit behandelt im „Inhaltsfeld 2: Arbeit und Versorgung in Wirtschaftsräumen unterschiedlicher Ausstattung“ den Schwerpunkt

- Bedeutung ausgewählter Standortfaktoren für ... Landwirtschaft (Klima, Boden, Absatzmarkt) und Dienstleistungen (Verkehrsanbindung ...)

	Die Schülerinnen und Schüler ...
Sachkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verfügen über unterschiedliche Orientierungsraster auf allen Maßstabsebenen. ▪ zeigen Zusammenhänge zwischen den naturgeografischen Gegebenheiten

	ten, einzelnen Produktionsfaktoren und der landwirtschaftlichen Nutzung auf.
Urteils- kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unterscheiden zwischen Pro- und Kontra-Argumenten zu verschiedenen kontrovers diskutierten Sachverhalten. ▪ vertreten eigene beziehungsweise fremde Positionen argumentativ schlüssig.
Methoden- kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nutzen Inhaltsverzeichnis, Register und Koordinaten im Atlas eigenständig zur Orientierung und topografischen Verflechtung. ▪ gewinnen aus Bildern und Grafiken themenbezogene Informationen. ▪ entnehmen Texten fragenrelevante Informationen und geben sie wieder. ▪ arbeiten mit einfachen modellhaften Darstellungen.



INHALT UNTERRICHTSEINHEIT

Die SuS beschäftigen sich in dieser Unterrichtseinheit mit dem Thema Beschaffung und bearbeiten dabei die folgenden Fragestellungen:

- Wie kommt die Ananas in meinen Supermarkt?
- Welche Handelswege gibt es zwischen Costa Rica und Deutschland?
- Welche Gründe gibt es für die Auswahl von Handelswegen für die Ananas?
- Wie sieht eine Lieferkette für regionale Produkte aus? Was sind ihre Vor- und Nachteile?

Die Aufgaben im Überblick

ARBEITSBLATT 1 widmet sich der Ananas aus Costa Rica.

Nach einem Informationstext zur Logistik machen sich die SuS in **Aufgabe 1** mit Costa Rica vertraut, suchen das Land in Karten auf, stellen seine naturgeografischen Gegebenheiten fest und setzen sie in Bezug zu den Produktionsfaktoren für Ananas.

In **Aufgabe 2** präsentiert eine Grafik zwei mögliche Lieferketten der Ananas, die die SuS in den einzelnen Logistikschrritten fachgerecht beschreiben und in **Aufgabe 3** dem Faktor Zeit gegenüberstellen sollen.

Aufgabe 4 fordert zur eigenen Stellungnahme auf – zu den Alternativen „Flugananas“ und „Schiffsananas“.

ARBEITSBLATT 2 stellt regionale Produkte in den Mittelpunkt.

Aufgabe 5 bietet eine Information zur zunehmenden Nachfrage nach regionalen Produkten. Die SuS sollen die Gründe benennen und eine Lieferkette von einem regionalen Erzeuger zum Supermarkt in einer Grafik darstellen und die Zeiten berechnen. Die abschließende **Aufgabe 6** fordert wiederum zur eigenen Stellungnahme zum Konsum von Äpfeln aus der Region auf.



Benötigte Materialien:

- ARBEITSBLÄTTER 1 und 2
- Blatt DIN A3 oder A2 für die Wandzeitung
- Stifte



AUFGABEN

Die Welt als Marktplatz

Ananas aus Costa Rica, Fernseher aus Taiwan, Bio-Eier aus der Region: Für Verbraucherinnen und Verbraucher ist es heutzutage selbstverständlich, dass Artikel aus aller Welt ständig im Handel verfügbar sind.



Globale Lieferketten

Bis ein Artikel verkaufsbereit im Regal liegt, hat er häufig einen weiten Weg hinter sich: vom Hersteller oder Erzeuger über mehrere Zwischenlager, Häfen und Autobahnen bis zu dem Ort, an dem er gebraucht wird. Die Voraussetzungen für reibungslos funktionierende Lieferketten und die ständige Verfügbarkeit von Produkten schafft in erster Linie die Logistik. Sie ist eine der zentralen Funktionen des Handels.



Wie kommt die Ananas in den Supermarkt?

Aufgabe 1:

Die **Ananas** ist eine Pflanzenart, die heute weltweit in tropischen Gebieten als Obstpflanze angebaut wird. Die Tropen liegen zwischen 25° nördlicher wie südlicher Breite und sind das klimatisch günstigste Anbauggebiet für die Frucht. Das Temperaturoptimum liegt zwischen 24° C und 30° C. Niederschläge zwischen 1.000 und 1.500 Millimetern sind optimal. Die Ansprüche der Ananaspflanze an den Boden sind eher gering.

Lies den Text über die Ananas und nenne die Klimabedingungen mit eigenen Worten.

.....

.....

.....

Nun suche Costa Rica im Atlas und stelle fest, welche Standortfaktoren in Costa Rica dazu führen, dass wir Ananas von dort in unserem Supermarkt finden.

.....

.....

.....

Leistungserwartung zu Aufgabe 1:

Klimabedingungen: *Tropische Gebiete zwischen 25° nördlich und südlich des Äquators, Temperatur zwischen 24° C und 30° C*

Niederschlag 1.000 – 1.500 mm, geringe Bodenansprüche

Standortfaktoren: *Klimabedingungen werden von Costa Rica erfüllt, dazu Verkehrsanbindung mit Seehafen Puerto Limón und Flughafen San José*

Aufgabe 2:



Beschreibe die möglichen Lieferketten zwischen Costa Rica und Düsseldorf.

Beziehe die Informationen der Grafik mit ein und nenne dabei die Orte und die Handelswege (Straße, Seeweg, Luftweg).

Verwende folgende Fachbegriffe aus Warenbeschaffung und Logistik (die Begriffe können mehrfach vorkommen), zum Beispiel so: *Ananas ernten – verpacken – auspacken – Container – ernten – Frachtflugzeug – Frachtschiff – einräumen ins Obstregal – kommissionieren (Mengen für jeden Supermarkt abpacken) – Kühlung – umschlagen (Waren ausladen und für das nächste Transportmittel umpacken) – verladen – verpacken – zwischenlagern.*

Leistungserwartung zu Aufgabe 2:

Lieferkette per Schiff: *Ananas ernten – verpacken – auf Lkw laden – auf der Straße nach Puerto Limón fahren – in einen Container verpacken – den Container auf das Frachtschiff verladen – auf dem Seeweg nach Rotterdam fahren – die Ladung auf den Lkw umschlagen – auf der Autobahn nach Essen fahren – im Zwischenlager Essen einen Tag lagern – umschlagen – kommissionieren – auf Lkw laden – zum Supermarkt nach Düsseldorf fahren – ausladen – auspacken – ins Obstregal einräumen.*

Lieferkette per Flugzeug: *Ananas ernten – verpacken – auf Lkw laden – nach San José fahren – in einen Container verpacken – den Container in das Frachtflugzeug verladen – nach Frankfurt fliegen – den Container entladen – umschlagen – auf den Lkw verladen – auf der Autobahn nach Essen fahren – im Zwischenlager Essen einen Tag lagern – kommissionieren – zum Supermarkt nach Düsseldorf fahren – ausladen – auspacken – ins Obstregal einräumen.*

Aufgabe 3:

a) Wie viel Zeit verbrauchen die beiden Lieferketten?

Rechne für das Umschlagen der Ananas zwischen den Transportmitteln jeweils 3 Stunden hinzu.

b) Was spricht – neben der Transportzeit – noch für eine Lieferkette?

Leistungserwartung zu Aufgabe 3:

a) Lieferkette per Schiff: *Der Transport dauert 20 Tage und 9,5 Stunden, dazu je 1 x die Umschlagzeit in Puerto Limón, Rotterdam und Essen 3 x 3 Stunden und die Lagerzeit von 1 Tag, ergibt rund 21,75 Tage.*

Lieferkette per Flugzeug: *Der Transport dauert 18,5 Stunden, dazu je 1 x die Umschlagzeit in San José, Frankfurt und Essen 3 x 3 Stunden und die Lagerzeit von 1 Tag, ergibt rund 2 Tage und 4 Stunden.*

b) *Weitere Gründe für eine Lieferkette sind die Transportkosten und die Frische der Ananas. Per Schiff ist der Transport billiger, dafür ist die Frische beim Luftweg deutlich besser.*

Aufgabe 4:

In Supermärkten wird Flugananas zum deutlich höheren Preis angeboten.

Nachdem du zwei Lieferketten kennst: Für welche Ananas würdest du dich entscheiden und warum: Flugananas oder Schiffsananas?

Leistungserwartung zu Aufgabe 4:

Die Flugananas kommt direkt vom Feld, ist frisch und hat damit eine höhere Qualität, jedoch höhere Transportkosten. Die Schiffsananas ist günstiger in den Transportkosten, was auch die Umwelt weniger belastet, ist aber nicht so frisch. Ich würde bei der Schiffsananas die Reife prüfen, nämlich ob sie nach Ananas riecht, und wenn ja, sie auch kaufen.

Regionale Produkte

Das zunehmende Qualitätsbewusstsein, steigende Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit von Waren sowie ein wachsendes Nachhaltigkeitsbewusstsein treiben zudem die Nachfrage nach regionalen Produkten an.

Wie sieht eine Lieferkette für regionale Produkte aus?

Was sind ihre Vor- und Nachteile?

Aufgabe 5:

In fast jedem Supermarkt werden heute deutlich gekennzeichnete „Produkte aus der Region“ angeboten.

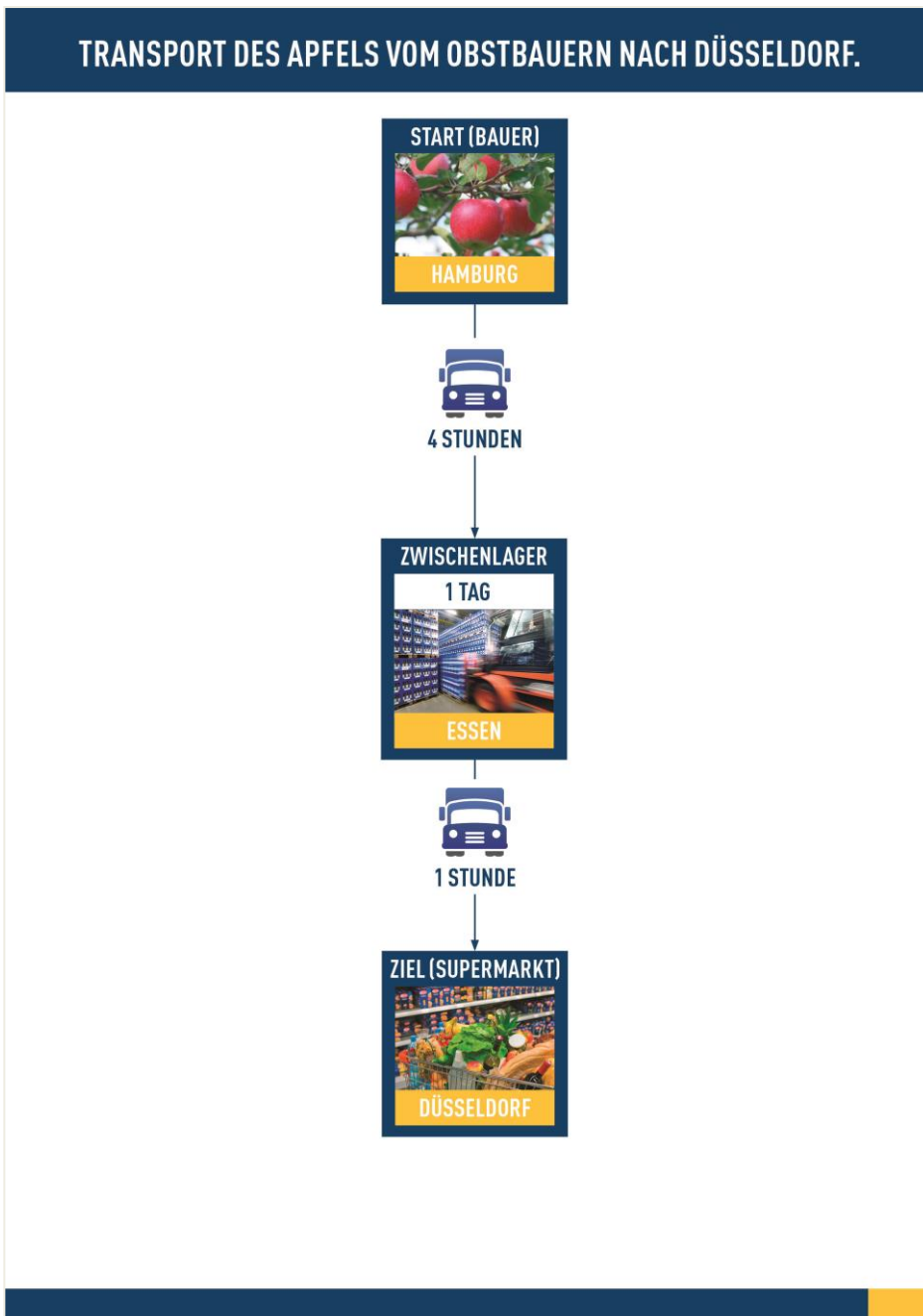
- Gib die Gründe für die zunehmende Nachfrage mit deinen Worten wieder.
- Nimm einmal an, dass es im Umkreis von 400 Kilometern um deinen Supermarkt mehrere Obsterzeuger gibt, die Äpfel liefern: Erstelle eine Grafik, ähnlich wie in Aufgabe 2, und berechne die Zeiten.

Leistungserwartung zu Aufgabe 5:

- Erhöhte Nachfrage wegen: *Qualität, Rückverfolgbarkeit, geringe Transportkosten.*

b) Lieferkette vom Obsthof bis zum Obstregal im Supermarkt.

Äpfel ernten – verpacken – auf Lkw laden – auf der Autobahn ins Zwischenlager – 1 Tag Verweildauer im Lager – auf der Autobahn zum Supermarkt nach Düsseldorf fahren – ausladen – auspacken – ins Obstregal einräumen.



Aufgabe 6:

Nenne Pro- und Kontra-Argumente für den Konsum von Äpfeln aus der Region.

Stelle die Ergebnisse in einer Tabelle einander gegenüber und erläutere deine Entscheidung.

Leistungserwartung zu Aufgabe 6:

Argumente	Äpfel aus der Region
Pro	<i>Frische und Qualität – geringe Transportkosten – Nachverfolgbarkeit</i>
Kontra	<i>Nur saisonal verfügbar, spätestens ab Frühjahr nicht lieferbar</i>

ARBEITSBLATT 1

Die Welt als Marktplatz

Ananas aus Costa Rica, Fernseher aus Taiwan, Bio-Eier aus der Region: Für Verbraucherinnen und Verbraucher ist es heutzutage selbstverständlich, dass Artikel aus aller Welt ständig im Handel verfügbar sind.



Globale Lieferketten

Bis ein Artikel verkaufsbereit im Regal liegt, hat er häufig einen weiten Weg hinter sich: vom Hersteller oder Erzeuger über mehrere Zwischenlager, Häfen und Autobahnen bis zu dem Ort, an dem er gebraucht wird. Die Voraussetzungen für reibungslos funktionierende Lieferketten und die ständige Verfügbarkeit von Produkten schafft in erster Linie die Logistik. Sie ist eine der zentralen Funktionen des Handels.



Wie kommt die Ananas in den Supermarkt?

Aufgabe 1:

Die **Ananas** ist eine Pflanzenart, die heute weltweit in tropischen Gebieten als Obstpflanze angebaut wird. Die Tropen liegen zwischen 25° nördlicher wie südlicher Breite und sind das klimatisch günstigste Anbauggebiet für die Frucht. Das Temperaturoptimum liegt zwischen 24° C und 30° C. Niederschläge zwischen 1.000 und 1.500 Millimetern sind optimal. Die Ansprüche der Ananaspflanze an den Boden sind eher gering.

Lies den Text über die Ananas und nenne die Klimabedingungen mit eigenen Worten.

.....

.....

.....

Nun suche Costa Rica im Atlas und stelle fest, welche Standortfaktoren in Costa Rica dazu führen, dass wir Ananas von dort in unserem Supermarkt finden.

.....

.....

.....

Aufgabe 2:

Beschreibe die möglichen Lieferketten zwischen Costa Rica und Düsseldorf.

Beziehe die Informationen der Grafik mit ein und nenne dabei die Orte und die Handelswege (Straße, Seeweg, Luftweg).

TRANSPORT DER ANANAS VON COSTA RICA NACH DÜSSELDORF.



Verwende folgende Fachbegriffe aus Warenbeschaffung und Logistik (die Begriffe können mehrfach vorkommen), zum Beispiel so: *Ananas ernten – verpacken – auspacken – Container – ernten – Frachtflugzeug – Frachtschiff – einräumen ins Obstregal – kommissionieren (Mengen für jeden Supermarkt abpacken) – Kühlung – umschlagen (Waren ausladen und für das nächste Transportmittel umpacken) – verladen – verpacken – zwischenlagern.*

Aufgabe 3:

b) Wie viel Zeit verbrauchen die beiden Lieferketten?

Rechne für das Umschlagen der Ananas zwischen den Transportmitteln jeweils 3 Stunden hinzu.

b) Was spricht – neben der Transportzeit – noch für eine Lieferkette?

Aufgabe 4:

In Supermärkten wird Flugananas zum deutlich höheren Preis angeboten.

Nachdem du zwei Lieferketten kennst: Für welche Ananas würdest du dich entscheiden und warum: Flugananas oder Schiffsananas?

ARBEITSBLATT 2

Regionale Produkte

Das zunehmende Qualitätsbewusstsein, steigende Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit von Waren sowie ein wachsendes Nachhaltigkeitsbewusstsein treiben zudem die Nachfrage nach regionalen Produkten an.

Wie sieht eine Lieferkette für regionale Produkte aus?

Was sind ihre Vor- und Nachteile?

Aufgabe 5:

In fast jedem Supermarkt werden heute deutlich gekennzeichnete „Produkte aus der Region“ angeboten.

- c) Gib die Gründe für die zunehmende Nachfrage mit deinen Worten wieder.
- d) Nimm einmal an, dass es im Umkreis von 400 Kilometern um deinen Supermarkt mehrere Obsterzeuger gibt, die Äpfel liefern: Erstelle eine Grafik, ähnlich wie in Aufgabe 2, und berechne die Zeiten.

Aufgabe 6:

Nenne Pro- und Kontra-Argumente für den Konsum von Äpfeln aus der Region.

Stelle die Ergebnisse in einer Tabelle einander gegenüber und erläutere deine Entscheidung.