

Fachbrief Nr. 9

Geografie



NO-Thailand: Isaan, Landstraße

© N. Düppe

Themenschwerpunkte:

- Auswertung des Zentralabiturs 2013
- Leistungskontrollen in der Sekundarstufe I
- Veranstaltungen/ Angebote

Die Fachverantwortlichen werden gebeten, den Fachbrief den unterrichtenden Kolleginnen und Kollegen in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen. Zeitgleich wird er auf dem Bildungsserver Berlin-Brandenburg unter http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fachbriefe_geografie.html veröffentlicht.

Die Vervielfältigung des Fachbriefs ist nur zum schulinternen Gebrauch gestattet.

Ihre Ansprechpartner in der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft:

Reinhold Reitschuster: Reinhold.Reitschuster@senbwf.berlin.de

Heike Oldenburg: Heike.Oldenburg@senbwf.berlin.de

Ihr Ansprechpartner im LISUM:

Nadine Düppe: dueppe.geografie@googlemail.com

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die ersten Wochen des Schuljahres 2013/ 2014 liegen bereits hinter Ihnen. Für die Herausforderungen, die in den nächsten Wochen und Monaten von Ihnen zu bewältigen sind, wünsche ich Ihnen viel Kraft und Gesundheit.

Im vorliegenden Fachbrief werden rückblickend auf die ersten zentralen schriftlichen Abiturprüfungen im Fach Geografie die Ergebnisse der durchgeführten Evaluation vorgestellt.

Außerdem werden Anforderungen an die Gestaltung von schriftlichen Lernerfolgskontrollen im Fach Geografie allgemein und an Beispielen thematisiert.

Der Fachbrief im Überblick:

- 1) Auswertung des Zentralabiturs 2013
- 2) Lernerfolgskontrollen im Fach Geografie in der Sekundarstufe I
- 3) Veranstaltungen/ Materialien/ Hinweise

i. A.

Heike Oldenburg



1. Auswertung der ersten zentralen schriftlichen Prüfungen im Fach Geografie

Im Schuljahr 2012/ 2013 absolvierten 2 219 Schülerinnen und Schüler der Berliner Schulen die zentralen schriftlichen Prüfungen im Fach Geografie, darunter 1 636 im Leistungsfach Geografie.

Allen Fachkolleginnen und Fachkollegen, die bei der Vorbereitung, Begutachtung sowie Durchführung des ersten Durchgangs mitwirkten, gilt unser besonderer Dank. Sie haben erheblich zum reibungslosen Ablauf der ersten zentralen schriftlichen Prüfungen in Geografie beigetragen.

1.1 Wahlverhalten

Nach Auswertung der Angaben im Online-Gutachten ergab sich folgendes Wahlverhalten. (Zu berücksichtigen ist, dass durch die Online-Gutachten nur ein Teil der Prüflinge/ Kurse erfasst werden.)

Grundkurs (n: 343)

Aufgabenstellung 1	Aufgabenstellung 2	Aufgabenstellung 3
Hamburg-Wilhelmsburg – aus dem Abseits in die Mitte?	Malawis Agrarpolitik – ein Vorbild für andere afrikanische Staaten?	Kambodscha – Textilindustrie als Entwicklungsstrategie?
3,20%	66,47%	30,33%

Leistungskurs (n: 1499)

Aufgabenstellung 1	Aufgabenstellung 2	Aufgabenstellung 3
Klimastadt Bremerhaven – ein Beispiel gelungener zukunftsorientierter Raumplanungspolitik ?	Liberia – neue Chancen mit einem alten Produkt?	Philippinen – ein Outsourcing-Standort mit Wachstumsperspektiven?
5,27%	65,64%	29,09 %

1.2 Prüfungsergebnisse (Ergebnisbericht ISQ, Abitur 2013)

	Leistungskurs	Grundkurs
Durchschnittliche Prüfungsergebnisse (Mittelwert – MW)	8,1	7,6
<i>nach Schulart:</i>		
Gymnasium	8,3	7,8
Integrierte Sekundarschule	7,4	5,7
Kolleg/ Abendgymnasium	9,1	7,5
Berufliches Gymnasium	-	8,7
Unterschiede zwischen Abitur- und Vorleistungen	- 0,8	- 1,6
Prüfungsergebnis 2012 (MW)	8,4	8,3

1.3 Evaluation

Viele Fachschaften haben sich in den letzten Wochen des vergangenen Schuljahres an der Evaluation der schriftlichen Abiturprüfung beteiligt und auf unterschiedlichen Wegen eine kurze Einschätzung der ersten zentralen schriftlichen Abiturprüfungen in Geografie im Land Berlin gegeben. Dafür möchten wir allen Beteiligten sehr herzlich danken.

Die Rückmeldungen leisten einen wertvollen Beitrag zur weiteren Verbesserung der Aufgabenvorschläge und dienen den Lehrkräften im Entwicklerteam als Anregung für die weitere Arbeit.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Evaluation zusammengefasst sowie ausgewählte Anmerkungen aufgegriffen.

1.3.1 Statistischer Überblick zu den Evaluationsergebnissen

	Zustimmung (Anteil der Ja-Stimmen an der Gesamtzahl der abgegebenen Stimmen; in %)			
	Grundkurs		Leistungskurs	
	Fachkonferenzvotum (n: 22)	Einzelvotum (n: 18)	Fachkonferenzvotum (n: 17)	Einzelvotum (n: 16)
Verständlichkeit und Eindeutigkeit der Arbeitshinweise	95	94	100	100
Angemessenheit des Anforderungsniveaus	95	94	94	100
Einschätzung der Bearbeitungszeit	77	89	94	94
Vergleichbarkeit der Aufgabenstellungen	95	72	94	81
Nachvollziehbarkeit/Klarheit des Erwartungshorizonts	95	94	94	94
Korrespondenz Aufgabe-Erwartungshorizont	91	100	94	100
Erwartungshorizont-Gutachten	95	100	94	100

1.3.2 Hinweise zu ausgewählten Anmerkungen der Fachschaften

Die Anmerkungen der Fachschaften bestätigen insgesamt die Statistik und zeigen, dass die ersten zentralen schriftlichen Prüfungen im Fach Geografie die im Land Berlin vorherrschende Aufgabenkultur überwiegend widerspiegeln.

Einige der von einzelnen Lehrkräften oder Fachschaften angemerkten Aspekte werden nachfolgend thematisiert:

Bezug zu allen Kurshalbjahren

Die Aufgabenstellungen im zentralen schriftlichen Abitur im Fach Geografie werden sich auch weiterhin auf alle Kurshalbjahre beziehen. Ein Ausschluss einzelner Kurshalbjahre erfolgt prinzipiell nicht, da kursübergreifende Bezüge zu allen Kurshalbjahren möglich sind. Aufgabenstellungen, die sich unter anderem auf thematische Schwerpunkte des ersten Kurshalbjahres beziehen, können nicht allein dadurch ausgeschlossen werden, dass sie zu lang zurückliegen.

Offenheit der Erwartungshorizonte

Die Erwartungshorizonte sollen einerseits den Lehrkräften ausreichend Orientierung für die Bewertung der Leistungen geben, andererseits Freiräume für mögliche Schülerleistungen garantieren.

Die Offenheit der Erwartungshorizonte ist dadurch gewährleistet, dass in allen Aufgabenstellungen die erwarteten Inhalte als Beispiele formuliert sind. Dies bedeutet, dass gleichwertige Ergebnisse die ausgewiesenen Aspekte jederzeit ersetzen können. Unterstützend wird bei jeder Aufgabenstellung auch in der Einleitung zum Erwartungshorizont ausdrücklich betont, dass die aufgeführten Erwartungen orientierenden Charakter tragen.

Die die Korrekturarbeit unterstützende Ausweisung möglicher Alternativen und Optionen hat umfassendere Erwartungshorizonte zur Folge.

Raumanalyse und Verortung

In den Arbeitsschritten wurde darauf verzichtet, explizit auf die Verortung des zu analysierenden Raumes zu verweisen.

Die Analyse räumlicher Strukturen und Prozesse setzt voraus, dass u. a. verschiedene räumlich-topografische Informationen zur Orientierung im Beispielraum zur Anwendung kommen. Deshalb begreifen wir die Verortung des Untersuchungsgebietes als immanenten Bestandteil jeder Raumanalyse, auf den nicht gesondert in der Aufgabenstellung hingewiesen werden muss.

Grundsätzlich sollten Sie die Schülerinnen und Schülern von Anfang an dahingehend orientieren (nach Möglichkeit auch schon in der Sekundarstufe I).

Anzahl der Materialien

Für die Grundkurse wurde die Anzahl der zur Verfügung gestellten Materialien teilweise als sehr hoch eingeschätzt.

Die Anzahl der Materialien ist in besonderem Maße von deren Komplexität abhängig. Wenn erstellte Tabellen, Diagramme sowie Texte leicht zu erfassen sind bzw. nur einen geringen Grad an Komplexität aufweisen, dann kann der Umfang der zur Verfügung gestellten Aufgaben durchaus geringfügig höher liegen als bei komplexeren.

Zu bedenken ist natürlich auch, dass in den zentralen schriftlichen Prüfungen spezielle Atlaskarten direkt in den Materialumfang integriert werden müssen, da an den Berliner Schulen unterschiedliche Atlanten eingesetzt werden können.

Trotzdem nehmen wir diesen Hinweis sehr ernst und streben künftig eine Reduzierung der eingesetzten Materialien in den Aufgabenvorschlägen für die Grundkurse an.

2. Lernerfolgskontrollen im Geografieunterricht

Das Fach Geografie gehört nicht zu den Fächern, in denen Klassenarbeiten zur Leistungsüberprüfung vorgesehen sind. „Zur Überprüfung der Lern-, Leistungs- und Kompetenzentwicklung“ sollen laut Sek-I-Verordnung (§19) Kurzkontrollen in schriftlicher, mündlicher oder praktischer Form“ mindestens einmal je Schulhalbjahr durchgeführt werden. Anzahl, Form und Umfang der Kurzkontrollen werden von den Fachschaften im Rahmen der Bestimmungen der Gesamtkonferenz festgelegt.

Prinzipiell müssen in allen Schultypen die verschiedenen Möglichkeiten der Leistungsüberprüfung im Verlaufe der Sekundarstufe I in einem ausgewogenen Maße zur Anwendung kommen. Der schriftlichen Überprüfung des Standes der fachbezogenen Kompetenzentwicklung sollte von Beginn an besondere Bedeutung beigemessen werden, da die Lernenden so den Nachweis erbringen, inwiefern sie sich selbstständig und strukturiert mit einem geografischen Thema/Problem auseinandersetzen können. Gerade in weiterführenden Schulen, die Geografie auch in der Oberstufe als Grund- oder Leistungsfach fortführen, kommt den schriftlichen Lernerfolgskontrollen bei der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die Anforderungen der Klausuren eine besondere Rolle zu.

Um dies zu gewährleisten, sollten bei der Erstellung von schriftlichen Lernerfolgskontrollen z. B. folgende Kriterien Berücksichtigung finden:

- Thematische Schwerpunktsetzung

Die Lernerfolgskontrolle sollte immer eine deutliche thematische Fokussierung auf ein geografisches Problem oder einen ausgewählten Raum erkennen lassen.

- Aufgabenstellungen

Eine Vielzahl von kleinschrittigen Aufgabenstellungen ist in Lernerfolgskontrollen zu vermeiden. Die Anzahl der Arbeitsschritte ist unter Einbeziehung von Aufgabenstellungen unterschiedlicher Komplexität überschaubar zu gestalten.

Zur Formulierung von Aufgabenstellungen sollten geeignete Operatoren verwendet werden, da sie dem Lernenden Hinweise geben, wie eine Aufgabe konkret umzusetzen ist. Das setzt voraus, dass auch bei der Lösung von Lernaufgaben im Unterricht die fachbezogenen Operatoren kontinuierlich eingeübt werden (Übersicht über Operatoren: Fachbrief , Nr. 6/ 2010).

Die Aufgaben einer Lernerfolgskontrolle sollten sich auch zu Beginn der Sekundarstufe I auf alle Anforderungsbereiche beziehen. Das bloße Abfragen von singulären Inhalten ist zu vermeiden.

Lernerfolgskontrollen müssen nicht nur die Überprüfung inhaltsbezogener Kompetenzen zum Ziel haben, sondern sollten fachbezogene methodische und kommunikative Kompetenzen sowie die Urteilskompetenz integriert oder fokussiert testen.

Dabei sollte es nicht nur um die Verortung von topographischen Einheiten in Umrisskarten gehen, auch die Auswertung von verschiedenen Materialien, wie z. B. Karten, Statistiken, Bildern, sowie das Erstellen von Diagrammen etc. kann schwerpunktmäßig in einer Lernerfolgskontrolle abgefordert werden.

- Materialbezug

Daraus ergibt sich, dass Lernerfolgskontrollen auch materialgebunden sein können. Der Umfang bzw. die Komplexität der eingesetzten Materialien muss jedoch entsprechend des Charakters der Kurzkontrollen begrenzt werden.

- Binnendifferenzierung

In Anlehnung an die differenzierte Gestaltung des Geografieunterrichts können auch in Lernerfolgskontrollen Differenzierungsmöglichkeiten, zum Beispiel in Form von neigungsorientierten Wahlaufgaben umgesetzt werden.

Nachfolgend werden einige Lernerfolgskontrollen vorgestellt, die in verschiedenen Jahrgangsstufen der Sekundarstufe I erfolgreich erprobt wurden. Sie sind als Anregungen für die Entwicklung eigener Kurzkontrollen zu verstehen.

Besonderer Dank gilt Frau Ute Schultz, die diese Beispielaufgaben entwickelt und zur Veröffentlichung im Fachbrief zur Verfügung gestellt hat.

2.1 Praxiserprobte Beispiele für Lernerfolgskontrollen

Zu allen Zeiten und an allen Schulen machen wir Lehrer und unsere Schüler Erfahrungen mit gewollten und ungewollten Veränderungsprozessen. Auch das Entwickeln von schriftlichen Lernerfolgskontrollen stellt an uns im Laufe eines Schuljahres immer wieder vor neue Herausforderungen. Dabei wird erwartet, dass wir unsere Schülerinnen und Schüler im Blick haben, aber auch den Anforderungen des Rahmenlehrplans sowie des schulinternen Curriculums entsprechen.

Die Geografie bietet hier vielfältige methodische Möglichkeiten, den Stand der Kompetenzentwicklung der Lernenden zu messen. Es ist also vermeidbar, nur Lernerfolgskontrollen zu entwickeln, in denen allein der Wissensstand der Schülerinnen und Schüler anhand vieler Fragen getestet wird.

Auch in einer Lernerfolgskontrolle muss das Denken nicht eingeengt werden, im Gegenteil, es sollte herausgefordert werden. Nebenbei ist es auch eine Freude, solche Argumentationsaufgaben zu kontrollieren. Das Anderssein in den Gedanken des Schülers muss respektiert und ausgehalten werden. Der klare gedankliche Aufbau, die Logik der Gedanken und die Nachvollziehbarkeit kann bewertet werden.

Die nachfolgenden Lernerfolgskontrollen, die alle für eine Arbeitszeit von ca. 30 Minuten konzipiert sind, wurden in der Praxis erprobt. Schwerpunktmäßig wurden sie zur Überprüfung des Standes der Kompetenzentwicklung in einem bestimmten Themenfeld entwickelt, d. h. sie beschränken sich nicht nur auf das inhaltliche Abfragen von Kenntnissen, sondern testen die Ausprägung ausgewählter, auch methodischer Fachkompetenzen.

Deshalb sind alle Lernerfolgskontrollen materialgebunden, jedoch ist der Umfang der Materialien jahrgangsspezifisch begrenzt und überschaubar. Die Beispiele bieten darüber hinaus Ansätze zur Differenzierung, die beliebig ausgebaut werden können.

Diese vielfältigen Beispiele sollen als Orientierung für die Entwicklung eigener Aufgaben dienen.

Viel Erfolg beim Ausprobieren und bei der Entwicklung eigener Lernerfolgskontrollen!

Ute Schultz

(Fachlehrerin für Geografie, Fachseminarleiterin und Multiplikatorin)

1. Beispiel:

Lernerfolgskontrolle / Thema: Naturraum Russlands

Jahrgang 7/8

RLP/Themenfeld 1: Osteuropa, Nord- und Mittelasien: Raumpotenziale und deren Nutzung

1. a) Kennzeichne die Grenze Russlands farbig.



Erstellt nach: http://www.freytagberndt.de/schulatlases/menue/stummekarte/as/AS_AD.pdf (30.09.2013)

b) Bearbeite die folgenden Aufgaben und zeichne die topografischen Einheiten in die Karte ein. Beschrifte sie mit den entsprechenden Nummern.

- I Benenne einen asiatischen Fluss, der von Süden nach Norden fließt.
- II Benenne eine Halbinsel im europäischen Teil Russlands.
- III Benenne das Gebirge, das sich zwischen *Jenissej* und *Lena* befindet.
- IV Benenne den Grenzfluss zwischen *Russland* und *China*.

2. Benenne die Klimazonen, an denen Russland Anteil hat. Ordne sie von Nord nach Süd.

3. a) Ordne die unten beschriebenen Ereignisse einem der beiden Klimadiagramme zu und begründe deine Entscheidung.

<p>Maxims Vater hatte gestern Überstunden, weil wegen der tiefen Temperaturen eine Dampfleitung geplatzt war. In Deutschland beginnt jetzt der Frühling, aber die Temperaturen liegen in diesem Monat im Mittel bei 20°C unter null.</p>	<p>Die Scheiben des Schulbusses sind ringsherum vereist. Die Kinder fahren mit ihm trotz des kurzen Weges, da die Temperaturen morgens bis zu 50°C unter null liegen. Die Monatsmitteltemperatur liegt jetzt bei unter -40°C.</p>
<p>Die Eltern von Maxim haben wegen der niedrigen Temperaturen im langen Winter viel zu tun. Immer noch liegen die Durchschnittstemperaturen bei etwa -10°C. Maxims Freund aus Berlin schrieb ihm gestern in einer Mail, dass in Berlin schon Krokusse blühen.</p>	<p>Maxim geht mit seiner Schwester Eis essen. Es sind Ferien und sie werden heute Nachmittag im Freibad baden gehen. Die Temperaturen steigen am Tage auf über 20°C, die Tage sind so warm wie heiße Sommertage in Berlin.</p>

b) Wähle eines der Klimadiagramme aus und bestimme:

- Lage/ Jahresdurchschnittstemperatur
- kältester Monat/ wärmster Monat (jeweils mit Temperaturangabe)
- Temperaturamplitude
- Jahresniederschlag
- niederschlagsreichster Monat/ niederschlagsärmster Monat
- Wachstumszeit
- Klimazone des jeweiligen Ortes.

4. Begründe eine der beiden Aussagen.

ACHTUNG! Moskau und London befinden sich in einer Klimazone.

a) *Ein Londoner geht das ganze Jahr nicht ohne Regenschirm aus dem Haus.*

b) *In Moskau ist die „Schapka“ (Fellmütze) im Winter ein wichtiges Kleidungsstück.*

2. Beispiel:

Lernerfolgskontrolle / Thema: Bevölkerung Ost- und Südasiens
 RLP/Themenfeld 3: Bevölkerungsdynamik in Ost- und Südostasien

Jahrgang 7/8

1. Bevölkerungsentwicklung Chinas

1.1 Stelle die Bevölkerungsentwicklung Chinas in einem Säulendiagramm dar.

Jahr	Einwohner Chinas in Millionen
1950	555
2000	1265
2050	1370

Erstellt nach: Diercke Geographie 7/8, Braunschweig, 2006, S.96 und Praxis Geographie 12/2010, Braunschweig, S.43

1.2 Nenne vier Ursachen für die dargestellte Bevölkerungsentwicklung.

2. Ein-Kind-Politik

2.1 Zur Durchsetzung der Ein-Kind-Politik setzten die Familienplaner in China ein durchdachtes System von Belohnung und Bestrafung ein. Nenne je eine Maßnahme.

2.2 Erläutere die Folgen der Ein-Kind-Politik für die Gesellschaft.

2.3 Die Ein-Kind-Politik wurde geändert. So dürfen Angehörige von nationalen Minderheiten mehrere Kinder bekommen. Bewerte diese Veränderungen.

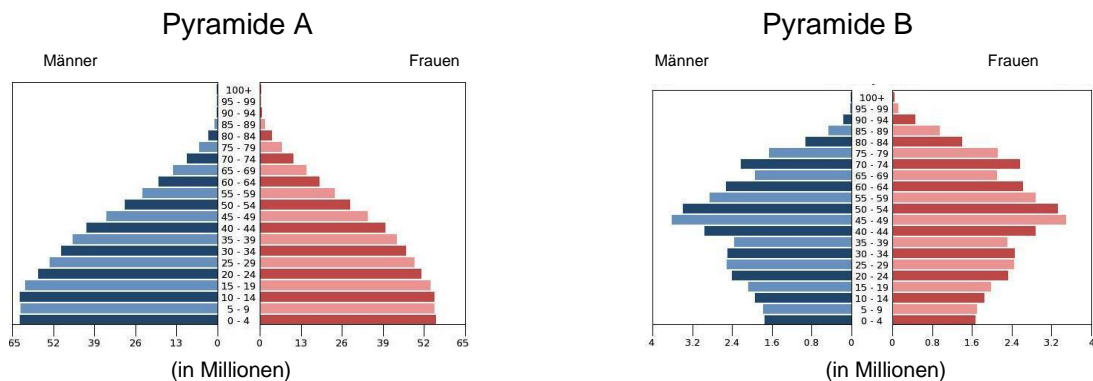
3. Bevölkerungspyramiden

3.1 Erkläre kurz, was in einer Bevölkerungspyramide dargestellt wird.

3.2 Nenne zwei typische Formen von Bevölkerungspyramiden.

3.2.1 Die beiden unten abgebildeten Bevölkerungspyramiden aus dem Jahre 2013 gehören zu den Ländern Indien und Deutschland. Ordne die Pyramiden den Ländern begründet zu, indem du die nachfolgenden Sätze sinnvoll vervollständigst:

- Die Pyramide gehört zu Deutschland.
Ganz besonders auffällig ist bei dieser Pyramide, dass
- Die Pyramide gehört zu Indien.
Ganz besonders auffällig ist bei dieser Pyramide, dass...



Fundstelle: Erstellt nach: <http://www.census.gov/population/international/data/idb/region.php?N=%20Results%20&T=12&A=separate&RT=0&Y=2013&R=-1&C=GM> (18.10.2013)

3. Beispiel:

Jahrgang 7/8

Lernerfolgskontrolle / Thema: Entwicklungsstand eines Staates

RLP/Themenfeld: Afrika südlich der Sahara – ein Raum großer Herausforderungen

Ghana -

1. Beschreibe die Lage des Landes unter Verwendung der Atlaskarte, Seite...
2. Analysiere die gegebenen Materialien (M 1 – M 2) aufmerksam.
 - 2.1 Vervollständige danach die Überschrift.
 - 2.2 Stelle zwei Zusammenhänge zwischen den sozialen (M1) und den wirtschaftlichen (M2) Daten Ghanas her.
 - 2.3 Erläutere Probleme, die die Menschen in diesem Land überwinden müssen.
 - 2.4 Zeige aus deiner Sicht Lösungsmöglichkeiten für eines der erkannten Probleme auf.

M 1 Soziale Daten (2011)

	Deutschland	Ghana
Einwohner (in Tausend)	81 890	25 366
Lebenserwartung (in Jahren)	81	64
Geburten (pro 1000 Einwohner)	8	31
Säuglingssterblichkeit (auf 1000 Lebendgeburten)	4	68
Bevölkerung unter 15 Jahre (in %)	13	39
Zugang zu Sanitäranlagen (2010) (in %)	100	14
Schüler, die eine Grundschule besuchen (in %)	-	82
Schüler, die eine weiterführende Schule besuchen (in %)	-	46
Alphabetisierungsrate Frauen (über 15 Jahre; in %)	-	61
Alphabetisierungsrate Männer (über 15 Jahre; in %)	-	73

M2 Wirtschaftliche Daten (2012)

	Deutschland	Ghana
Bruttonationaleinkommen je Einwohner (US-\$)	44 010	1 550
Erwerbstätigkeit in der Landwirtschaft (in %)	1,6	23
Importgüter	-	14% Kfz, 14% Maschinen, 13 % Nahrungsmittel
Exportgüter	-	19% Nahrungsmittel, 16% Erdöl
Mobiltelefone (auf 1000 Personen)	960,4	128,5
PC (auf 1000 Personen)	545,3	5,2

Fundstelle: Erstellt u. a. nach: Fischer Weltatlas 2014, Fischer Taschenbuchverlag, Frankfurt a.M., 2013, versch. S.

4. Beispiel:

Lernerfolgskontrolle / Thema: Wege zur Nachhaltigkeit

Jahrgang 9/10

RLP/Themenfeld 3: Globale Zukunftsszenarien und Wege der Nachhaltigkeit

1.

Ein hundertjähriger Deutscher wird interviewt. Er erzählt aus seiner Jugend:

„Wie sie wissen, wurde ich im Jahre 1995 geboren. Als Kind fuhr ich mit meinen Eltern im Sommer ans Mittelmeer, da bei uns die Sommer kälter waren als heute und es oft regnete. Einmal war ich sogar in der untergegangenen Stadt Venedig in Italien. In Deutschland wuchsen noch keine Olivenbäume. Auf den Feldern wurde Weizen, Gemüse und Zuckerrüben angebaut. Orangenplantagen gab es in meiner Kindheit natürlich auch noch nicht. Im Winter konnten wir Ski fahren und rodeln, da bei uns Schnee recht häufig war. Sogar im Schwarzwald gab es Skilifte. Die Landkarte sah auch anders aus als heute. In der Nordsee gab es Inseln, die ja, wie sie wissen, bis auf Helgoland alle verschwunden sind. Die Niederlande waren größer, ein Teil dieses Landes wurde ja von der großen Sturmflut vor etwa 50 Jahren überschwemmt. Auch Pakistan, Bangladesh und Indien waren größer als heute. Es gab auch noch Staaten wie die Malediven, Tuvalu oder Kiribati, die heute auf keiner Landkarte mehr zu finden sind. Zu Sibirien, wo heute der meiste Weizen für unser Brot herkommt, sagte man damals Kältekammer.“

Fundstelle: <http://interaktiv.schroedel.de/index.php?id=4179> (18.09.2010)

- a) Stelle dar, auf welches Phänomen der Text aufmerksam macht.
- b) Nenne Ursachen für diese natürlichen Änderungen.

2. Erkläre den Unterschied zwischen dem „natürlichen Treibhauseffekt“ und dem „anthropogenen Treibhauseffekt“.

3.



a) Beschreibe, wie sich der weltweite Ausstoß von CO₂ entwickelt hat.

c) Erkläre, wie es möglich ist, die CO₂-Emissionen mittelfristig zu reduzieren?

Fundstelle: Die wichtigsten Grafiken zum Klimawandel. In: Schroedel aktuell, 13.07.2010

4. Wähle eine der folgenden Fragen aus. Argumentiere unter Verwendung der abgedruckten Satzanfänge. Schreibe den jeweiligen Satzanfang ab und vervollständige.

a) *Inwiefern sind regenerative Energieträger eine Alternative zu fossilen Brennstoffen?*

b) *Inwiefern kann die eigene Ernährung dazu beitragen, das Klima zu schützen?*

1. Ich denke die Kernenergie wird in den nächsten Jahren
2. Weil...
3. Dagegen könnte sprechen, dass
4. Aber ...
5. Andererseits ...
6. Es ist aber auch zu bedenken, dass...
7. Ich komme zu dem Schluss, dass...

3) Materialien/ Veranstaltungen/ Hinweise

- **e-pals**

<http://www.epals.com/>

Diese Website unterstützt eine globale Vernetzung von Lehrkräften und Lernenden. E-pals bietet

- Vernetzungsmöglichkeiten und ist flexibel, was die Nutzungsmöglichkeiten angeht: Lehrkräfte und Lernende können ihren Bedürfnissen entsprechend bei Projekten mitmachen oder neue Projekte annoncierern; d. h. für jegliches Unterrichtsprojekt (bei fast beliebigem Länder-, Sprachen-, Themenbezug und flexiblem zeitlichem Rahmen) können internationale Partner gefunden werden,
- einen „geschützten“ Kommunikationsraum.

- **Datenreport 2013 der Stiftung Weltbevölkerung**

Der aktuelle Datenreport 2013 der Stiftung Weltbevölkerung kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

<http://www.weltbevoelkerung.de/datenreport>

- **Datenblatt Entwicklungspolitik - September 2013**

Das neue Datenblatt Entwicklungspolitik (September 2013) mit aktuellen statistischen Daten zu weltweiten Entwicklungen finden Sie unter:

http://www.welthaus.de/fileadmin/user_upload/Bildung/pdf_fuer_Downloads/Datenblatt-Entwicklungspolitik-II-2013.pdf

- **Bundeswettbewerb: Die Welt beginnt vor deiner Tür!**

Wie sieht deine Welt aus und wie sieht die Welt auf der anderen Seite unserer Erdkugel aus? Wie beeinflussen unser Lebensstil und unser Konsumverhalten das Leben der Menschen in anderen Ländern? Und wie können wir etwas zur Verbesserung der Situation benachteiligter Menschen – sowohl hier als auch anderswo – beitragen?

Der Schulwettbewerb des Bundespräsidenten zur Entwicklungspolitik ruft Schüler aller Jahrgangsstufen im Schuljahr 2013/2014 unter dem Motto „Die Welt beginnt vor deiner Tür!“ auf, die Welt in den Blick zu nehmen und sich kreativ mit globalem und lokalem Denken und Handeln zu beschäftigen. (Quelle: www.eineweltfueralle.de)

Einsendeschluss für alle Wettbewerbsbeiträge ist der 15.03.2014.

Genauere Informationen über die Teilnahmebedingungen erhalten Sie unter:
www.eineweltfueralle.de

Darüber hinaus können Sie auf dieser Seite viele aktuelle Printmedien und Filme zum Thema für Ihren Unterricht - überwiegend kostenlos - anfordern.

○ **Wettbewerb *Berliner Klima Schulen***

Der Wettbewerb richtet sich an Schülerinnen und Schüler aller Jahrgangsstufen der Berliner Schulen. Die Teilnahme ist allerdings beschränkt auf Klassen, Kurse, Arbeitsgemeinschaften und Gruppen mit einer Teamstärke von mindestens drei Personen. Als Wettbewerbsbeiträge zulässig sind Ideen und Arbeiten rund um das Thema Klima und Klimaschutz. Erlaubt ist alles, von der Meinungsumfrage bis zum Comic, vom Theaterstück bis zum Energiesparprojekt.

Nächster Stichtag für den Antrag auf Starthilfe: 30. November 2013

Noch keine Idee? Kein Problem!

Unter <http://www.berliner-klimaschulen.de/wiewowas-maschine> erhalten Sie und Ihre Schülerinnen und Schüler interessante Anregungen.

○ **Interaktive Ausstellung „Globales Klassenzimmer in Mittelamerika“**

Dieses ist ein Projekt des Globalen Lernens und dient der vergleichenden Biographie- und Identitätsarbeit. Es wird bewusst mit gängigen Klischees gebrochen und nicht nur das Leben der armen Bevölkerungsmehrheit in den Vordergrund gestellt. Die Ausstellung eignet sich für eine vertiefende Beschäftigung mit globalen Themen wie Armut und Reichtum, die Unterschiede zwischen Stadt und Land oder die Rollenbilder zwischen Jungen und Mädchen

Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Möglichkeit den Lebensalltag von sechs Jugendlichen aus vier mittelamerikanischen Ländern nachzuempfinden und mitzuleben.

Die Ausstellung kann fachübergreifend in den Klassen 7 bis 10 genutzt werden. Im Geographieunterricht der Klassen 8 oder 9 lässt sie sich besonders gut einsetzen. Der Ausstellungsbesuch dauert 2 bis 3 Stunden.

Um eine erfolgreiches, nachhaltiges Lernen bei den Schülern zu organisieren, ist eine kurze Einweisung ihrerseits in diese interaktive Ausstellung notwendig.

Termine zum Ausstellungsbesuch können mit Frau Schultz per Mail (uteschultz@web.de) oder Telefon über die Schule (5497913 /Frau Schultz ruft zurück) vereinbart werden.

Diese Ausstellung befindet sich im

Zentrum für Innovation in der Schule (ZIS),

Eisenacher Straße 121

12685 Berlin.

Auf dem Bildungskongress zum Globalen Lernen „weltweitwissen“ im November 2007 in Dresden wurde das „Globale Klassenzimmer Mittelamerika“ durch die Bundesministerin Heidemarie Wieczorek-Zeul als Best-Practice-Projekt ausgezeichnet.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.oekohaus-rostock.de/bildung/globales-klassenzimmer/>

○ **Eine Unterrichtsstunde zum Klimawandel**

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Um Verständnis für die Notwendigkeit von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen zu wecken, ist es erforderlich, bereits jungen Menschen die Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur, auf uns, auf Menschen in anderen Regionen der Welt und für zukünftige Generationen nahe zu bringen. Wir, ein Physiker und eine Geographin vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, haben bereits zahlreiche Vorträge an sowohl Grund- als Oberschulen zum Thema Klimawandel gehalten und würden gern auch einmal zu Ihnen in die Schule kommen, um die Schüler über den aktuellen Forschungsstand zu informieren.

Ansprechpartner: Harry Funk: harry.funk@senbwf.berlin.de

○ **Fortbildungsangebote von EPIZ und Engagement global**

Aktuelle Fortbildungs- und Veranstaltungsangebote von EPIZ und Engagement global finden Sie unter:

<http://www.engagement-global.de/schulprogramm-berlin.html>

○ **Fortbildung: Wie kann man geografisches Denken fördern?**

Die angebotene Fortbildung hat das Ziel, Struktur und konzeptionelle Gestaltung des Geographieunterrichts in Großbritannien vorzustellen und zu evaluieren, inwieweit eine strenge Orientierung an geographischen Konzepten (engl. geographical concepts) auch im deutschen Geographieunterricht Anwendung finden kann bzw. sollte.

Referentin: Franziska Wald (Universität Potsdam, Institut für Geographie/ Abteilung Geographiedidaktik)

Termin: 16.01.2014, 15.30 -18.00 Uhr

Anmeldung über regionale Fortbildung

○ **Fortbildung: Planspiele im Geografieunterricht**

In dieser schulinternen Veranstaltung werden Planspiele für den Geografie- Unterricht für die beiden Sekundarstufen aus verschiedenen Themenbereichen des Rahmenlehrplans vorgestellt, so dass diese dann im Unterricht eingesetzt werden können.

Termin nach Vereinbarung/ Kontaktadresse über regionale Fortbildung

○ **Fortbildung: 12. Herbstschule „ System Erde“**

Zum Thema „Der Blick in die Zukunft: Projektionen und Vorhersagen in den Geowissenschaften“ werden an zwei Tagen Vorträge angeboten, u. a.:

- Hochwasserrisiko: Wie gut sind unsere Prognosen?
- Erdbebenvorhersage?
- Permafrost – Dynamik
- Wie sicher sind Wettervorhersagen und Wetterwarnungen?
- Klimafolgen Online-Portal

Termine: 25. November 2013, 9.00 - 13.00 Uhr und
26. November 2013, 9.00 - 13.30 Uhr

Anmeldung per Mail an Herbstschule@dmg-ev.de

Veranstaltungsort: GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ), Wissenschaftspark Einstein, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

○ **Fortbildung: (Zu) viele Wege im Netz? WebQuests in den Gesellschaftswissenschaften**

Was WebQuests sind, wie man sie einrichtet und im Unterricht nutzbringend einsetzt, erläutert der Dozent anhand von praktischen und konkreten Beispielen für den Sek I/II-Bereich (Geschichte, Politikwissenschaften, Geografie). Dabei wird auch das schwierige Problem der Bewertung von Schülerergebnissen bei WebQuests nicht ausgespart bleiben. Die vorgestellten WebQuests werden zum Teil zur Verfügung gestellt.

Termin: 23. Januar 2014, 15.00- 16.30 Uhr

Anmeldung über regionale Fortbildung

Weitere interessante Fortbildungsangebote finden Sie unter: www.fortbildung-regional.de/