

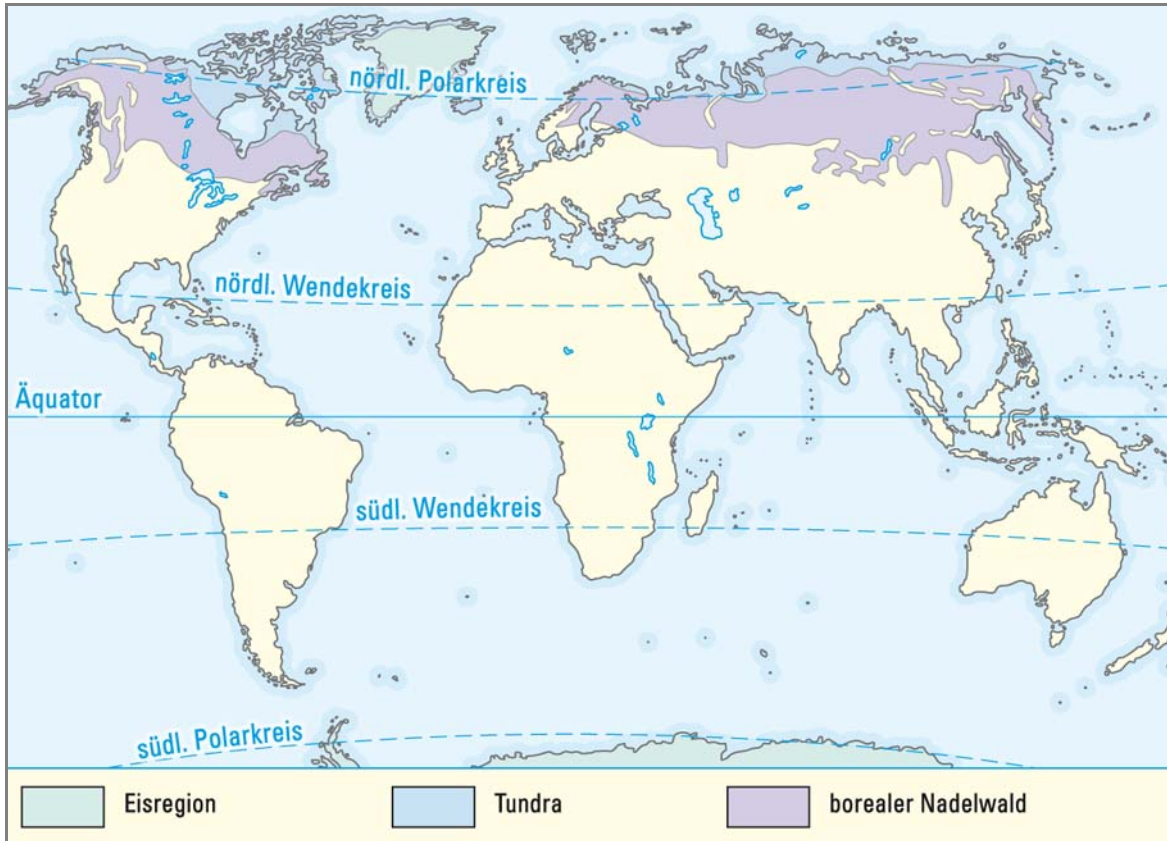
Kompetenzcheck In der kalten Zone

1. Orientierungskompetenz

b) Ich weiß, wie die Verteilung der unterschiedlichen Regionen in der Kalten Zone aussieht.

(_/6 P.)

1 Benenne in der Legende die Teilregionen der Kalten Zone.



2. Sachkompetenz

b) Ich kann ausgewählte naturgeographische Strukturen und Prozesse (Boden, Georissen, Oberflächenformen, Klima- und Vegetationszone) für die Kalte Zone beschreiben.

(_/5 P.)

2 Füge die unten genannten Begriffe in die richtigen Textlücken ein.

Erdoberfläche – Auftauen – Dauerfrostboden – subpolaren – Perma – polaren – frost – obere – gefrorenen – antaut

Perma bedeutet ständig und frost bedeutet gefroren. Permafrost bezeichnet somit den ständig gefrorenen Untergrund der polaren und subpolaren Gebiete, dessen obere Schicht regelmäßig antaut. Synonym wird der Begriff Dauerfrostboden verwendet. Permafrostgebiete nehmen etwa ein Fünftel der Erd-
oberfläche ein. Das Auftauen der Böden im Sommer stellt für die Menschen in der Region ein großes Problem dar, da Häuser und Straßen instabil werden können.

Name:

Klasse:

Datum:

Kompetenzcheck In der kalten Zone

e) Ich kann ein differenziertes Fachbegriffsnetz – insbesondere für die Kalte Zone – erstellen.

3 Definiere die folgenden Begriffe:

(__/8 P.)

Arktis Das Nordpolargebiet, das aus dem Nordpolarmeer und den nördlichsten Teilen Amerikas, Asiens und Europas besteht. Die nördlichsten Meere sind weitgehend von driftendem Eis bedeckt. Das Treibeis ist vom Pol hin zum Packeis zusammen geschoben.

Antarktis Das Südpolargebiet, das aus dem Kontinent Antarktika und den benachbarten Meeresteilen besteht. Auf dem Festland liegt bis zu 3km dickes Inlandeis.

Borealer Nadelwald Der boreale Nadelwald ist der nördliche Nadelwald. Es ist der größte Waldgürtel der Erde. In Russland heißen diese Wälder Taiga.

Tundra (finn. Tunturi = Hügel) Tundra bezeichnet die kalte, baumlose Steppe nördlich des Nordpolarkreises.

Flechten Flechten sind Organismen, die aus Algen und Pilzen bestehen, die sich gegenseitig versorgen. Die Alge sorgt für Nährstoffe aus der Photosynthese, die Pilze führen Wasser und Nährsalze zu.

Polartag Der Polartag wird auch „Mittsommernacht“ genannt. Dies ist die Zeit in den Polargebieten, in der die Sonne nicht untergeht und auch um Mitternacht noch über dem Horizont steht.

Vegetationsperiode Sie wird auch Vegetationszeit genannt und bezeichnet die sich rhythmisch wiederholende Jahreszeit, in der eine Pflanze aktiv wachsen und sich entfalten kann. Temperatur und Wasser spielen hier eine bedeutende Rolle.

Kältengrenze Anbaugrenze für den Ackerbau. Ab der Kältengrenze ist die natürliche Wärmezufuhr zu gering, um Kulturpflanzen ausreifen zu lassen.

4 Begriffe gesucht.

(__/2 P.)

a) Sie ist die sich rhythmisch wiederholende Jahreszeit, in der eine Pflanze aktiv wachsen und sich entfalten kann.

b) In dieser Zeit findet das Wachstum der Kulturpflanzen statt. Das Monatsmittel beträgt hier i.d.R. über 10°C.

Vegetationszeit

Wachstumszeit

Name:

Klasse:

Datum:

3. Methodenkompetenz

b) Ich kann eine Satellitenbildauswertung durchführen.

5 Schreibe die benannten Schritte der Durchführung einer Satellitenbildauswertung in der richtigen Reihenfolge auf und ordne die beispielhaften Fragen/Inhalte zu.

(__/8 P.)

1. Schritt: Bildverortung

Um welches Gebiet handelt es sich?

2. Schritt: Auswertung des Bildinhaltes

Übereinstimmende Merkmale zwischen Satellitenbild und Karte finden und diese mit der Legende benennen.

3. Schritt: Deutung des Bildinhaltes

Zusammenhänge zwischen einzelnen Bildelementen finden und in anderen Quellen Gründe für deren Verteilung finden.

4. Schritt: Bildinhalte darstellen

Legende und Orientierungshilfen festlegen und Skizze erstellen.

Schritte:

Deutung des Bildinhaltes, Auswertung des Bildinhaltes, Bildinhalte darstellen, Bildverortung

Fragen/Inhalte:

Übereinstimmende Merkmale zwischen Satellitenbild und Karte finden und diese mit der Legende benennen. Legende und Orientierungshilfen festlegen und Skizze erstellen. Um welches Gebiet handelt es sich? Zusammenhänge zwischen einzelnen Bildelementen finden und in anderen Quellen Gründe für deren Verteilung finden.

d) Ich kann ein Wirkungsgefüge erstellen.

6 Schreibe die unten benannten Schritte zur Erstellung eines Wirkungsgefüges in der richtigen Reihenfolge auf und ordne die beispielhaften Fragen/Inhalte zu.

(__/12 P.)

1. Schritt: Zielsetzung klären

Lies die Aufgabe genau durch und erfasse die Problemstellung.

2. Schritt: Stichwörter sammeln

Sammele (ausgehend von der Problemstellung) Stichwörter, die Dir einfallen.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____

3. Schritt: Stichwörter ordnen

Wähle geeignete Stichwörter aus, wähle über- und untergeordnete Begriffe aus und sortiere diese.

4. Schritt: Zusammenhänge durch Pfeile verdeutlichen

Verbinde zusammenhängende Begriffe mit Pfeilen und achte auf Ursachen/Auswirkungen.

5. Schritt: Zusammenhänge erklären

Begründe ausgewählte Zusammenhänge, die von Dir mit Pfeilen markiert worden sind.

6. Schritt: Überschrift formulieren

Ergänze das Wirkungsschema durch eine Überschrift.

Schritte:

Überschrift formulieren, Zusammenhänge erklären, Zusammenhänge durch Pfeile verdeutlichen, Stichwörter sammeln, Zielsetzung klären, Stichwörter ordnen

Fragen/Inhalte:

Wähle geeignete Stichwörter aus, wähle über- und untergeordnete Begriffe aus und sortiere diese.

Ergänze das Wirkungsschema durch eine Überschrift.

Verbinde zusammenhängende Begriffe mit Pfeilen und achte auf Ursachen/Auswirkungen.

Begründe ausgewählte Zusammenhänge, die von Dir mit Pfeilen markiert worden sind.

Sammle (ausgehend von der Problemstellung) Stichwörter, die Dir einfallen.

Lies die Aufgabe genau durch und erfasse die Problemstellung.

4. Urteilskompetenz

b) Ich kann Interessen und Raumannsprüche verschiedener Gruppen eines Lebensraumes abwägen.

7 Richtig oder falsch?

(_/5 P.)

Die Inuit	Richtig	Falsch
... sind die Ureinwohner in der Region des nördlichen Kanadas.	x	
... wurden früher nicht Eskimo genannt.		x
... haben alle ihre Traditionen abgelegt und wollen mit den alten Riten nichts mehr zu tun haben.		x
... pflegen ihre alte Kultur zum Teil sehr ausgeprägt.		x
... essen traditionell nur Kochfleisch, weil dies frei von Bakterien ist.		x

Name:

Klasse:

Datum:

Die Inuit	Richtig	Falsch
... essen traditionell rohes Fleisch, weil Brennholz nicht verfügbar war.	x	
... nennen ihre Heimat „Nunavut“; das bedeutet „unser Land“.	x	
... nennen die Eisbären „Nunavut“; das bedeutet „weg von den Siedlungen“.		x
... mussten ihr Leben als Nomaden aufgeben.	x	
... leben heute noch als Nomaden.		x

c) Ich beurteile konkrete Maßnahmen der Raumgestaltung und Raumnutzung im Hinblick auf die nachhaltige Entwicklung.

8 Der Bau der Trans-Alaska-Pipeline brachte viele Probleme mit sich. Suche die richtigen Antworten heraus:

(__/6 P.)

	Richtig	Falsch
Das geförderte Erdöl hatte keine ausreichend gute Qualität.		x
Der Permafrostboden stellte die Ingenieure vor besondere Aufgaben.	x	
Es gibt keine Möglichkeit das Erdöl zu transportieren.		x
Es mussten weite Strecken des Transports über Pipelines organisiert werden.	x	
Die Fundstätten sind nicht ausreichend groß, so dass sich ein Abbau nicht lohnt.		x
Umweltschützer hatten große Bedenken.	x	
Die Besitzverhältnisse der Fundstätten waren nicht klar, so dass ein Abbau verzögert wurde.		x
Durch den Bau der Pipeline wurden Ökosysteme zerstört.	x	
Pipelinebrüche brachten erhebliche Umweltverschmutzungen mit sich.	x	
Für Arbeitskräfte mussten zunächst neue Städte und andere Infrastruktur geschaffen werden.	x	

Gesamtpunktzahl: (__/52 P.)

Zuordnung zu den Kategorien des Selbsteinschätzungsbogens

Punkte	0–28	29–35	36–45	46–52
Einschätzung	stimmt nicht	stimmt teilweise	stimmt überwiegend	stimmt

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____