



# Arbeitsplan

Für diesen Arbeitsplan hast du \_\_\_\_\_ Unterrichtsstunden Zeit.

= Pflichtaufgaben

= freiwillige Zusatzaufgaben



Station	Aufgaben	✓	Lehrerin Lehrer
1.	<p><b>Warum gibt es auf der Erde kalte und heiße Gebiete?</b></p> <p>⇒ Schulbuch auf Seite 24 Text C und Material 1 lesen. ODER</p> <p>⇒ Schauge den Film „Warum gibt es auf der Erde kalte und heiße Gebiete?“ an. Gehe im Internet auf <a href="http://www.oebv.at">www.oebv.at</a>. Gib den Link (<b>Online-Code</b>) <b>3nq8k9</b> in das Feld „Begriff/Online-Link/Code“ ein.</p> <p>⇒ Erledige die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (1): „Warum gibt es kalte und heiße Gebiete?“</p>		
2.	<p><b>Leben in eisiger Kälte – Inuit in Grönland</b></p> <p>⇒ Arbeite mit dem Atlas. Beschrifte Grönland in der Karte auf Arbeitsblatt (1).</p> <p>⇒ Schulbuch auf Seite 46, Text A lesen.</p> <p>⇒ Erledige Aufgabe 1 im Schulbuch auf Seite 46.</p> <p>⇒ Schulbuch auf Seite 46, Texte B und C lesen.</p> <p>⇒ Löse die Aufgabe 1 im Arbeitsheft auf Seite 25.</p>		
3.	<p><b>Leben in eisiger Kälte – Nenzen in Jamals Tundra</b></p> <p>⇒ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (2): „Nenzen in Jamals Tundra“.</p>		
4.	<p><b>Leben in eisiger Kälte – Rohstoffe aus Sibiriens Taiga</b></p> <p>⇒ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (3): „Rohstoffe aus Sibiriens Taiga“.</p>		
5.	<p><b>Holzverarbeitung</b></p> <p>⇒ Löse die Aufgabe auf dem Arbeitsblatt (4): „Verarbeitung von Holz“.</p>		
6.	<p><b>Polartag und Polarnacht</b></p> <p>⇒ Schauge den Film „Wie entstehen Tag und Nacht?“. Gehe im Internet auf <a href="http://www.oebv.at">www.oebv.at</a>. Gib den Link (<b>Online-Code</b>) <b>z5eg7i</b> das Feld „Begriff/Online-Link/Code“ ein.</p> <p>⇒ Lerne mit dem Tafelbild „Polartag und Polarnacht“ die Sonnenscheindauer an den Polen kennen. Gehe im Internet auf <a href="http://www.oebv.at">www.oebv.at</a>. Gib den Link (<b>Online-Code</b>) <b>xs6p4u</b> in das Feld „Begriff/Online-Link/Code“ ein. Gehe auf den Präsentationsmodus und klicke mit der Maus weiter.</p> <p>⇒ Löse die Aufgabe 2 im Arbeitsheft auf Seite 25.</p>		
7.	<p><b>Dauerfrostboden</b></p> <p>⇒ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (5): „Dauerfrostboden“.</p>		
8.	<p><b>Eisberge</b></p> <p>⇒ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (6): „Eisberge“.</p>		
9.	<p><b>Profi der kalten Zone</b></p> <p>⇒ Löse das Kreuzworträtsel auf dem Arbeitsblatt (7): „Begriffe zur kalten Zone“.</p>		





## Station 1 Arbeitsblatt (1): Warum gibt es kalte und heiße Gebiete?

⇒ Schulbuch auf Seite 24 Text C und Material 1 lesen.

ODER

⇒ Schaue den Film „Warum gibt es auf der Erde kalte und heiße Gebiete?“ an.

Gehe im Internet auf [www.oebv.at](http://www.oebv.at). Gib den Link (Online-Code) **3nq8k9** in das Feld Begriff/Online-Link/Code“ ein.

**1. Erkläre schriftlich, warum das Klima am Äquator heiß und an den Polen kalt ist.**

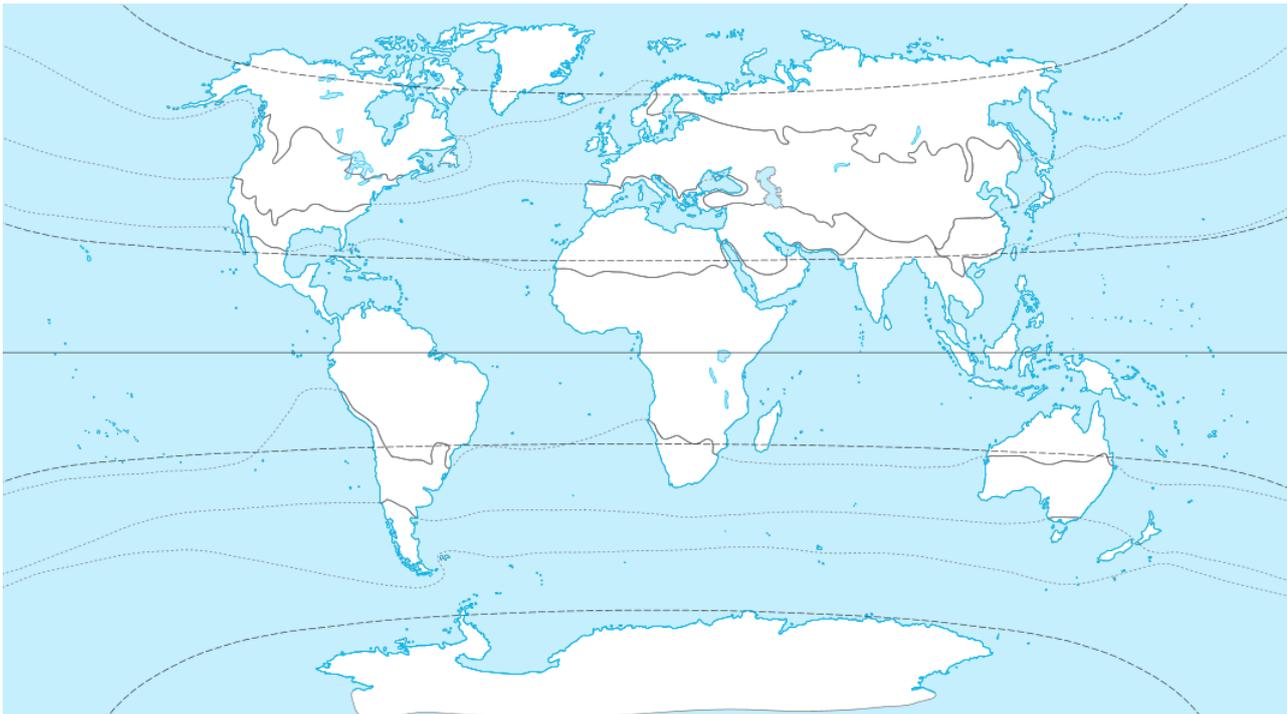
.....

.....

.....

.....

**2. Male die Gebiete der kalten Zone blau an.**



**3. Erstelle eine Tabelle. Gib an, welche Kontinente und Staaten Anteil an Polargebieten haben.**

Kontinent	Staat(en)
Antarktis	





## Station 3 Arbeitsblatt (2): Nenzen in Jamals Tundra

„Wir Nenzen leben auf der Halbinsel Jamal. Diese liegt im Gebiet der baumlosen **Tundra**“, erzählt der zehnjährige Moa. „Im kurzen Sommer ist der Dauerfrostboden mit riesigen Sümpfen bedeckt. Die wenigen Weideflächen für unsere Rentiere sind nur mit kurzen Gräsern, Moosen und Flechten bewachsen. Die Winter sind lang und kalt. Oft hat es bis zu  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Dann ist der Boden schneebedeckt und tiefgefroren. Wir leben in der kalten Zone. Wegen des kalten und rauen Klimas können wir keinen Ackerbau betreiben. Unsere wichtigste Nahrungsquelle sind die Rentiere.“

Ohne sie könnten wir in der Tundra nicht überleben. Ihr Fleisch ist unsere Nahrung. Aus den Knochen, Sehnen und Fellen stellen wir Kleidung, Haushaltsgeräte und unsere Zelte her.



Wir sind Nomaden. Wir ziehen mit unseren Rentierherden von einem Weideplatz zum nächsten. Die Rentierkälber werden im Frühling im Inneren der Halbinsel Jamal geboren. Den Sommer verbringen wir auf den Sommerweiden an der Küste. Im Winter ziehen wir zurück in geschützte Gebiete. Wir Kinder verbringen den Winter in den großen Städten, weit weg von zu Hause. Dort besuchen wir die Schule und leben in Heimen. Erst im Sommer können wir zu unseren Eltern zurück.“

**1.** Lies den Text und markiere die Halbinsel Jamal in der Karte unten. Finde mit dem Atlas heraus, an welchem Meer Jamal liegt. Schreibe den Namen in die Karte.

**2.** Unterstreiche die Merkmale der Tundra im Text blau und beschrifte die Karte.

**3.** Unterstreiche Gründe, warum Rentiere für die Nenzen wichtig sind, im Text rot.



© dbj65 - Fotolia.com; © Freytag-Berndt und Artaria KG, Wien





## Station 4 Arbeitsblatt (3): Rohstoffe aus Sibiriens Taiga

**Sibirien** umfasst große Teile Russlands. Im Westen grenzt es an den Ural. Im Norden und Osten ans Meer, im Süden an China, die Mongolei und Kasachstan.

Sibirien besitzt drei sehr wichtigen Rohstoffe: Holz, Erdgas und Erdöl.

Ein großer Teil der nördlichen Nadelwälder liegt in Sibirien. Sie haben in Sibirien den Namen Taiga. Einen Nadelwaldgürtel findet man nur auf der Nordhalbkugel. Diese Wälder produzieren genauso wie die tropischen Regenwälder einen Teil unseres Sauerstoffs. Daher werden auch sie als „grüne Lunge“ unserer Erde bezeichnet.

Früher waren bei der Holzgewinnung viele Arbeitskräfte beschäftigt. Später wurden die Äxte durch Motorsägen ersetzt. Dadurch benötigte man weniger Forstarbeiter. Heute verwendet man moderne, computergesteuerte Holzernemaschinen.

Wladimir Wostow lebt in der Taiga und arbeitet mit einer Holzernemaschine: „Innerhalb einer Minute kann ich alles alleine erledigen: Der Greifer der Holzernemaschine packt einen Baum. Er sägt ihn ab und dann werden sämtliche Äste entfernt. Der Baum wird in gleich große Stücke geschnitten, die aufgestapelt werden. Lastautos transportieren die Baumstämme in Sägewerke oder Papierfabriken.“

Auch Erdöl und Erdgas sind bedeutsam für Russlands Wirtschaft. Durch riesige Rohre wird das Erdöl über tausende Kilometer in den Westen transportiert. Wenn diese teilweise schon alten Erdöl-Pipelines Risse und Löcher haben, verseucht das Erdöl den Boden und die Flüsse. Das ist ein großer Schaden für die Umwelt.

1. Beschrifte Sibirien in der Karte auf Arbeitsblatt 2. Schreibe „Sibirien“ und „Taiga“ in diese Karte.

2. Unterstreiche die Merkmale der Taiga im Text dunkelgrün und die Rohstoffe Sibiriens rot.

3. Lies die Information zu 1 bis 3. Bemale, wie viele Holzarbeiter gebraucht wurden/ werden, um eine bestimmte Menge Bäume zu fällen.

4. Nenne fünf Produkte aus Holz.

**1**

Vor 80 Jahren

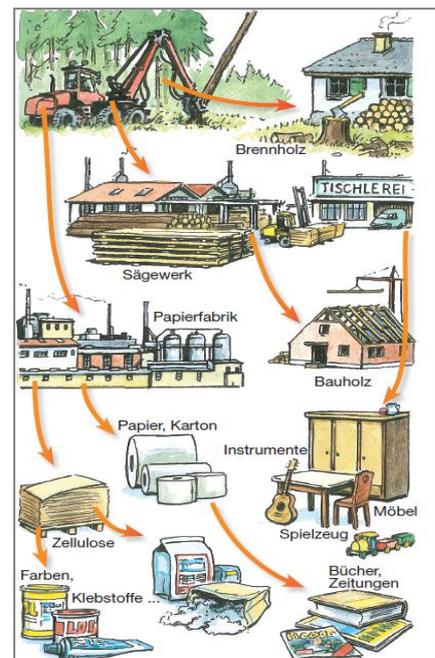
**2**

Vor 20 Jahren

**3**

Im 21. Jahrhundert

1 bis 3 Um die Leistung einer Holzernemaschine zu erbringen, waren vor 80 Jahren 49 Forstarbeiter notwendig. Vor 20 Jahren waren aufgrund von Kettensägen nur noch 7 Arbeiter beschäftigt. Mithilfe einer Holzernemaschine werden heutzutage die Bäume umgeschnitten und von den Ästen befreit. Ein Mann bedient sie.



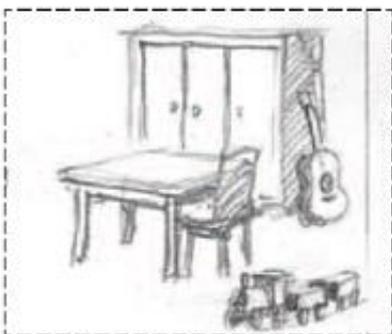
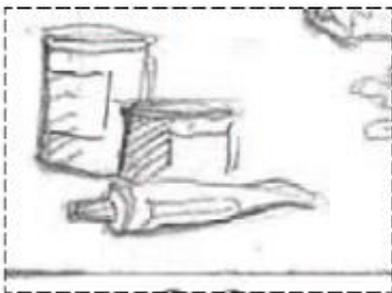
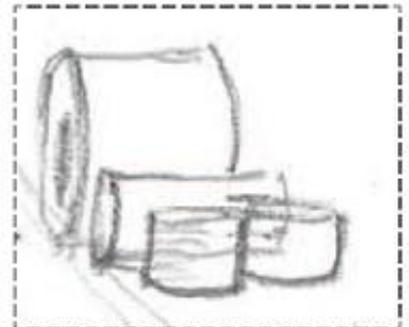
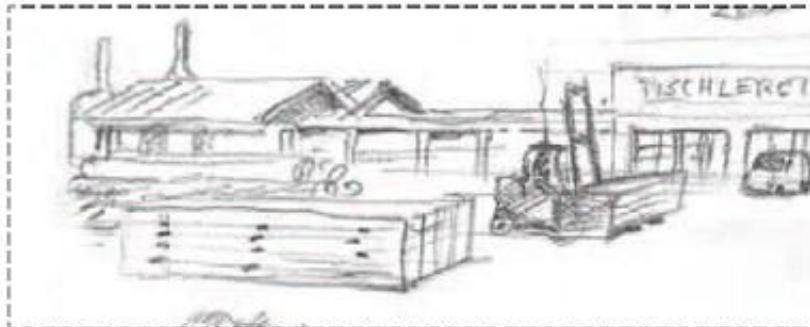
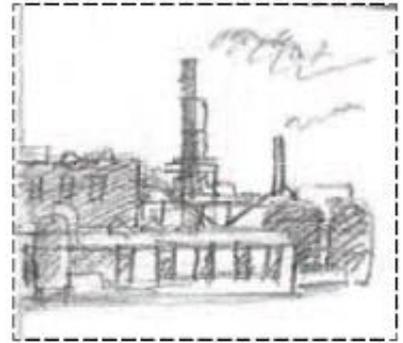
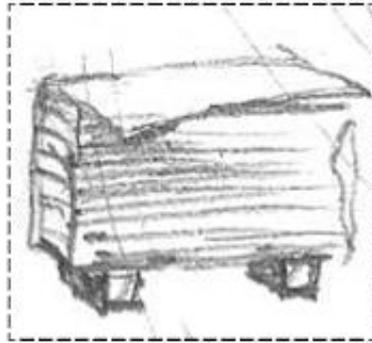
Thomas Przygodda, Langenhagen / © öbv, Wien





## Station 5 Arbeitsblatt (4): Verarbeitung von Holz

2. Holz ist für die Wirtschaft Sibiriens, aber auch für andere Länder sehr wichtig. Gestalte ein Schaubild „Gewinnung und Verarbeitung von Holz“.
- Schneide die Bilder aus.
  - Beschrifte die Bilder und klebe sie in einer sinnvollen Ordnung auf einem A4-Blatt auf.
  - Zeichne Pfeile ein.
  - Du kannst dein Schaubild durch eigene Zeichnungen ergänzen und bemalen.



Thomas Przygodda, Langenhagen / © gbv, Wien







## Station 8 Arbeitsblatt (6): Eisberge

1. Schneide die Texte und die Fotos aus. Ordne jedem Foto den richtigen Text zu und klebe sie gemeinsam auf ein Blatt Papier.



Eisberge sind eine Gefahr für die Schifffahrt in der kalten Zone. Nur ein kleiner Teil des Eisberges ist an der Oberfläche sichtbar, der Rest liegt unter Wasser. Dadurch glaubt man, der Eisberg ist noch weit entfernt. Mit seinen scharfen Kanten kann er ein Schiff schwer beschädigen.

Durch ihr hohes Gewicht lösen sich Eismassen von den Gletschern. Sie stürzen ins Wasser und bilden Eisberge. Man sagt dazu „ein Gletscher kalbt“.

Manchmal sind Eisberge klein. Die Eisschollen treiben oft viele Kilometer über das Meer

In der kalten Zone reichen zahlreiche Gletscher bis zum Meer.

Manchmal sind Eisberge sehr groß. Sie können bis zu mehrere Kilometer lang und über 100 Meter hoch sein.



© Jacynth Roode/Stockphoto.com; © Martin Schwan - Fotolia.com; © robinheal - Fotolia.com; © Alexander - Fotolia.com;



