

Arbeitsplan

Für diesen Arbeitsplan hast du _____ Unterrichtsstunden Zeit.

👍 = Pflichtaufgaben

🕒 = freiwillige Zusatzaufgaben



Station	Aufgaben	✓	Lehrerin Lehrer
1. 👍	Grönland – Leben in eisiger Kälte ⇨ Schulbuch auf Seite 38, Text A lesen. ⇨ Erledige Aufgabe 1 im Schulbuch auf Seite 38. ⇨ Schulbuch auf Seite 38, Texte B und C lesen. ⇨ Löse die Aufgabe 1 im Arbeitsheft auf Seite 21.		
2. 👍	Nenzen in der Tundra auf Jamal ⇨ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (1): „Nenzen auf Jamal“		
3. 👍	Rohstoffe aus Sibiriens Taiga ⇨ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (2): „Rohstoffe aus Sibiriens Taiga“.		
4. 🕒	Holzverarbeitung ⇨ Löse die Aufgabe auf dem Arbeitsblatt (3): „Verarbeitung von Holz“.		
5. 👍	Polartag und Polarnacht ⇨ Schau den Film „Wie entstehen Tag und Nacht?“. Gehe im Internet auf www.oebv.at . Gib den Link (Online-Code) 5bw745 das Feld „Begriff/Online-Link/Code“ ein. ⇨ Lerne mit dem Tafelbild „Polartag und Polarnacht“ die Sonnenscheindauer an den Polen kennen. Gehe im Internet auf www.oebv.at . Gib den Link (Online-Code) 54di7j in das Feld „Begriff/Online-Link/Code“ ein. Gehe auf den Präsentationsmodus und klicke mit der Maus weiter. ⇨ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (4): „Polartag und Polarnacht“		
6. 🕒	Dauerfrostboden ⇨ Löse die Aufgabe auf dem Arbeitsblatt (5): „Dauerfrostboden“.		
7. 🕒	Eisberge ⇨ Löse die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt (6): „Eisberge“.		

© dbj65 - Fotolia.com; © Merlin Farwell - iStockphoto.com; © Freytag-Berndt und Artaria KG, Wien; Thomas Przygodda, Langenhagen / © öbv, Wien; © robinheal - Fotolia.com



Station 2 Arbeitsblatt (1): Nenzen in der Tundra auf Jamal

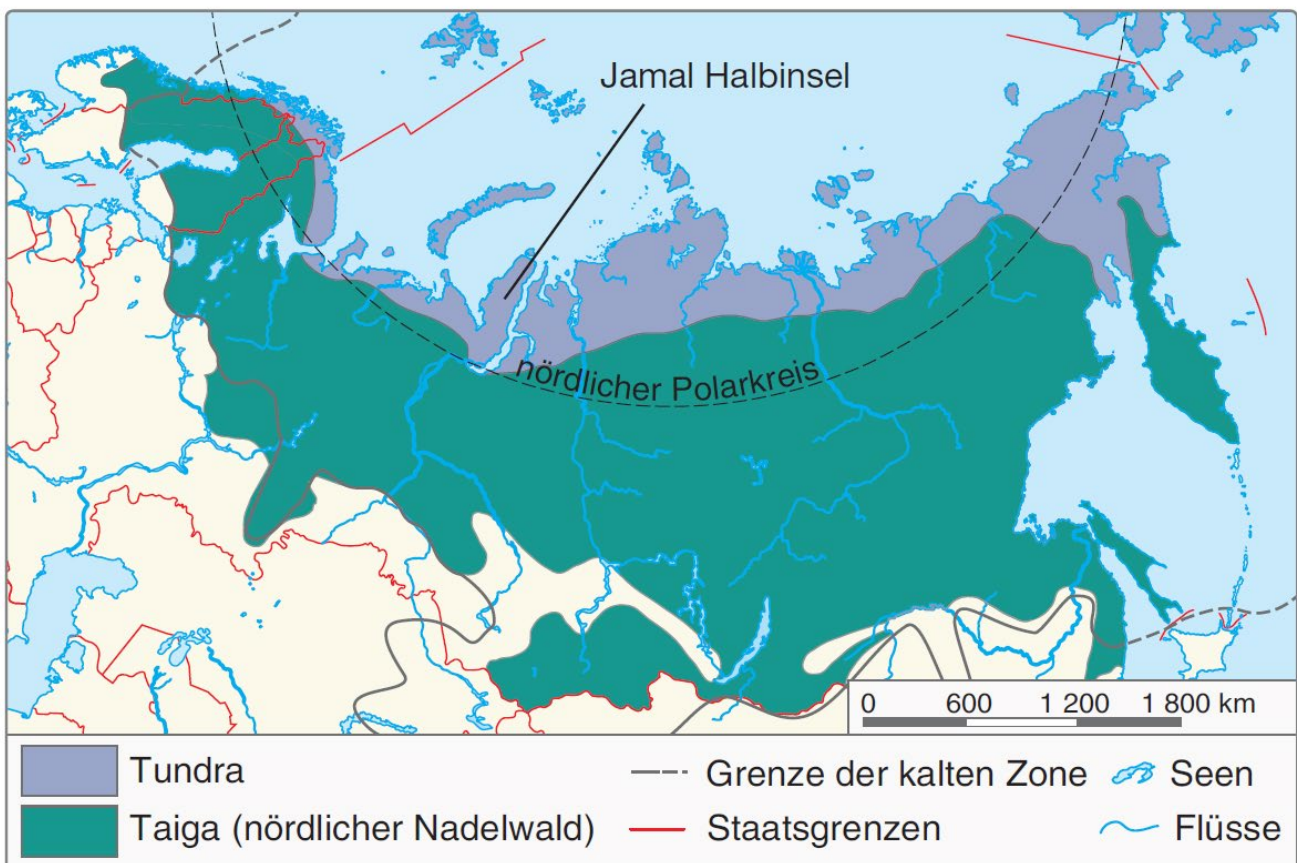
„Wir Nenzen leben auf der Halbinsel Jamal. Diese liegt im Gebiet der baumlosen **Tundra**“, erzählt der zehnjährige Moa.
 „Im kurzen Sommer ist die Landschaft mit riesigen Sümpfen bedeckt. Die wenigen Weideflächen für unsere Rentiere sind nur mit kurzen Gräsern, Moosen und Flechten bewachsen. Die Winter sind lang und kalt. Oft hat es bis zu $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Dann ist der Boden schneebedeckt und tiefgefroren. Wegen dieser kalten und rauen Bedingungen können wir keinen Ackerbau betreiben. Unsere wichtigste Nahrungsquelle sind die Rentiere. Ohne sie könnten wir nicht überleben. Ihr Fleisch ist unsere Nahrung. Aus den Knochen, Sehnen und Fellen stellen wir Kleidung, Haushaltsgeräte und unsere Zelte her. 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 im Text die Merkmale der Tundra blau. Beschrifte sie in der Karte.

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



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



Station 3 Arbeitsblatt (2): 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.

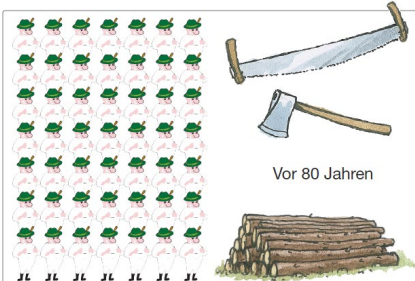
Früher waren bei der Holzgewinnung viele Arbeitskräfte beschäftigt. Später wurden die Äxte durch Motorsägen ersetzt. Dadurch benötigte man weniger Forstarbeiter. Heute verwendet man moderne, computergesteuerte Holzerntemaschinen.

Wladimir Wostow lebt in der Taiga und arbeitet mit einer Holzerntemaschine: „Innerhalb einer Minute kann ich alles alleine erledigen: Der Greifer der Holzerntemaschine 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.“

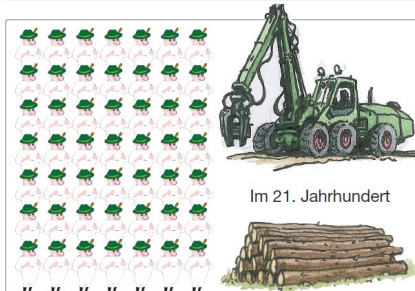
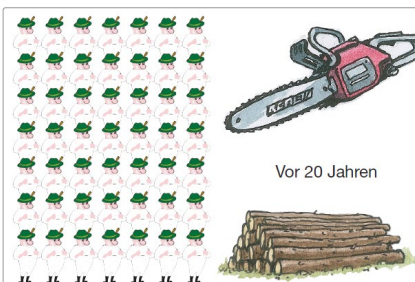
1. Beschrifte Sibirien in der Karte auf Arbeitsblatt 1. Schreibe *Sibirien* und *Taiga* in diese Karte.

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

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



Um die Leistung einer Holzerntemaschine zu erbringen, waren vor 80 Jahren 49 Forstarbeiter notwendig. Vor 20 Jahren waren aufgrund von Kettensägen nur noch sieben Arbeiter beschäftigt. Mit Holzerntemaschinen werden heute die Bäume umgeschnitten und von den Ästen befreit. Ein Mann bedient sie.



Produkte aus Holz

.....

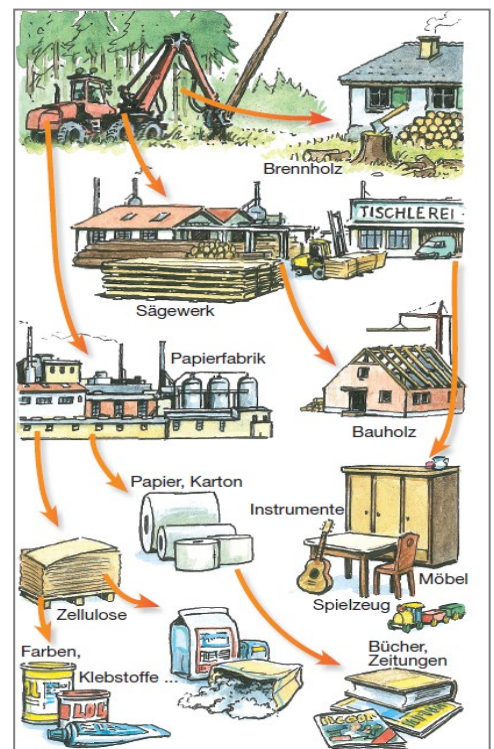
.....

.....

.....

.....

4. Nenne fünf Produkte aus Holz.

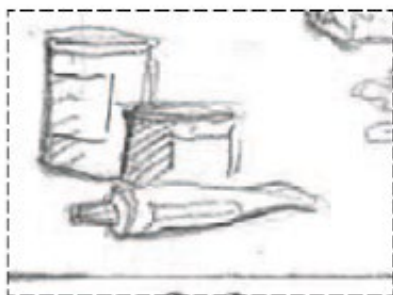
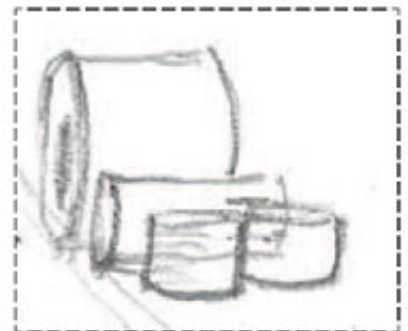
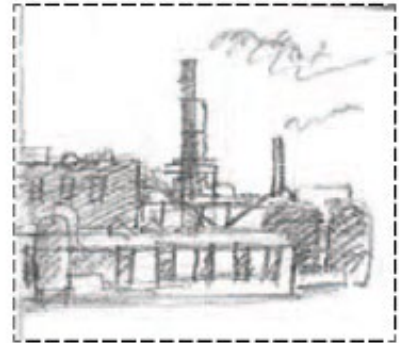


Thomas Przygodda, Langenhagen / © öbv, Wien



Station 4 Arbeitsblatt (3): Verarbeitung von Holz

1. Holz ist für die Wirtschaft Sibiriens, aber auch für andere Staaten 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 / © öbv, Wien

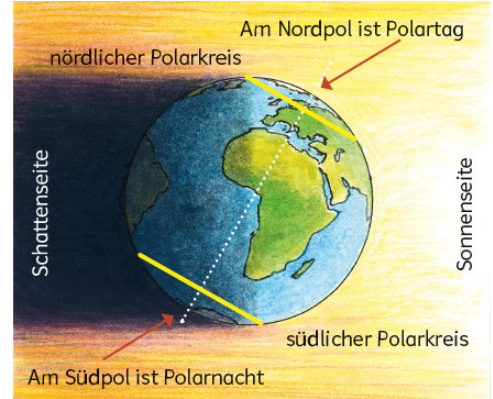
Station 5 Arbeitsblatt (4): Polartag und Polarnacht

1. Lies die Informationen und betrachte die Zeichnung. Ergänze dann die fehlenden Begriffe.

Polartag und Polarnacht

Die Erde braucht für die Umrundung der Sonne ungefähr ein Jahr. Durch die Schrägstellung der Erdachse ist der Südpol ein halbes Jahr und auch der Nordpol ein halbes Jahr der Sonne zugewandt.

Nördlich des nördlichen Polarkreises und südlich des südlichen Polarkreises entstehen daher Polartag und Polarnacht.



dunkel – länger – Pol – Polen – Polarkreisen – Polartag – Polarnacht

Wenn die Sonne 24 Stunden nicht untergeht, nennt man das

In der hingegen geht die Sonne nicht auf. Es bleibt den ganzen Tag

Je näher man zum kommt, desto

..... dauert entweder der Polartag oder die Polarnacht.

Polartag oder Polarnacht gibt es nur zwischen den

und den

2. Beschreibe schriftlich die Auswirkungen von Polartag und Polarnacht auf das Leben der Menschen in polnahen Gebieten.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Station 7 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. Nur ein kleiner Teil des Eisberges ist an der Oberfläche sichtbar, der Rest liegt unter Wasser. Dadurch glaubt man, der Eisberg sei 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. Diese Eisschollen treiben oft viele Kilometer über das Meer.

In den kalten Gebieten der Erde reichen zahlreiche Gletscher bis zum Meer.

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



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

