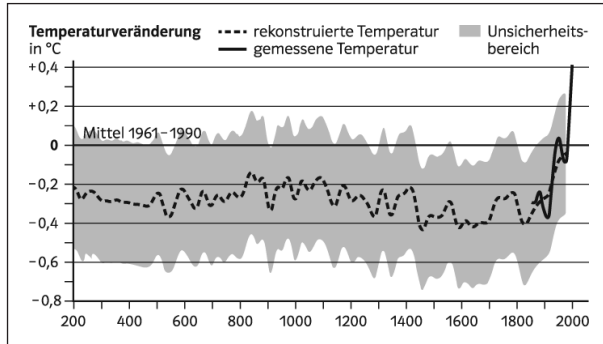


Temperaturerhöhung auf der Erde

Lösung 1 2

1 Werte des Diagramm aus. Ergänze den Lückentext.



Die Temperaturen der letzten **1800** Jahre **schwankten** jährlich. Über längere Zeiträume betrachtet ergaben sich Trends nach **oben** oder nach **unten**. So wurde z. B. von 1400 bis 1450 eine durchschnittliche **Temperatursenkung** rekonstruiert, von 1450 bis 1550 eine **Temperaturerhöhung**. Etwa seit 1900 **steigen** die Temperaturwerte deutlich **an**.

M1

2 Nenne Auswirkungen der Temperaturerhöhung um mehrere Grad Celsius auf die verschiedenen Regionen.
a) Küstenstädte in den Niederlanden

Der Meeresspiegel steigt an. Die unter dem Meeresspiegel liegenden Regionen sind von Überschwemmung gefährdet. Sturmfluten gelangen weiter ins Landesinnere. Die Deiche müssen erhöht, Städte umgesiedelt werden.

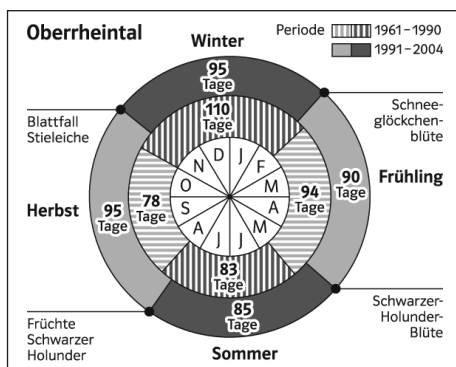
b) Gletscher in den Alpen

Die Gletscher schmelzen. Der Dauerfrost in den höheren Lagen schwindet, Geröll- und Bergstürze häufen sich. Schmelzwasser speist keine Bäche und großen Alpenflüsse mehr. Es kann nicht mehr zur Energie- und Trinkwassergewinnung genutzt werden.

c) Kartoffelanbau auf der Halbinsel Kola

Derzeit ist kein Kartoffelanbau auf Kola möglich, es liegt nördlich der Anbaugrenze. Zukünftig werden sich die Anbaugrenzen für landwirtschaftliche Produkte weit nach Norden verschieben. Auf Kola könnten dann Kartoffeln angebaut werden.

3 Die phänologische Uhr zeigt, wann Naturerscheinungen Jahr für Jahr wiederkehren. Vergleiche beide Perioden miteinander. Ergänze den Text.



M2

1991–2004:

Sommer und Herbst waren **länger als 1961–1990**.

Frühling und Winter **waren kürzer**.

Die Schneeglöckchenblüte **setzte früher ein**.

Die Stieleiche **verlor später ihre Blätter**.

Der Sommer dauerte von **Mitte Mai bis Anfang August**.

In der Periode 1991–1990 dauerte er von **Ende Mai bis Mitte August**.