

Aufgabenlösungen

1 Klimaextreme

- a) individuelle Lösung
- b) Valentia Island ist eine von Europas westlichsten bewohnten Inseln. Sie liegt im Südwesten des County Kerry in Irland. Das Klima in Westeuropa ist durch die Westwindzone vom Atlantik geprägt. Man spricht vom maritimen Klimatyp mit niedriger Jahrestemperaturamplitude (unter 10°C) und hohem Jahresniederschlag (ca. 1500mm). Irkutsk liegt am Baikalsee und ist durch die große Entfernung zum Meer extrem kontinental geprägt. Da die Niederschläge der Westwindzone die Station im östlichen Sibirien nur in sehr geringem Umfang erreichen, ist die Jahresniederschlagssumme mit 376mm sehr gering. Die hohe Jahrestemperaturamplitude (über 35°C), ein Merkmal des kontinentalen Klimas, ist einerseits bedingt durch die extreme Abkühlung der großen Landmasse Asien im Winter und durch die sommerliche Erwärmung.
- c) Die naturräumliche Ausstattung der Region bietet relativ gute Voraussetzungen für olympische Winterspiele: Die Nähe zum Kaukasusgebirge mit Erhebungen bis über 5000 m Meereshöhe bietet zusammen mit einer hohen Jahresniederschlagssumme (1356 mm, vgl. S.137) eine Garantie für Schneesicherheit. Verstärkt wird dies dadurch, dass ein Großteil des Niederschlags aufgrund der relativ südlichen Lage (Subtropen) im Winterhalbjahr erfolgt (Winterregengebiet). Die hohe Reliefenergie ist eine gute Voraussetzung für alpine Sportarten. Die exklusivsten Skigebiete Russlands befinden sich im Kaukasus. Naturschützer kritisieren, dass 84 Prozent der olympischen Anlagen in einem Nationalpark geplant seien. Der Westkaukasus gehört zum UNESCO-Weltnaturerbe.

2 Ökonomie und Ökologie am Beispiel von Norilsk

- a) Ursachen für die Gefährdung der Bevölkerung in Norilsk sind die Schadstoffemissionen, vor allem Schwefeldioxid, die aus den veralteten Anlagen der Metallhütten meist ohne vorherige Filterung entweichen. Verstärkt wird dies dadurch, dass es keine räumliche Trennung zwischen Wohn- und Industriegebieten gibt. Der Grund dafür liegt in der Geschichte der Stadt als Gefangenenlager (GULAG). Die Lager der Strafgefangenen waren nahe bei den Fabriken, auf gesundheitliche Schäden wurde wenig Rücksicht genommen.
- b) Im Interesse der Aktionäre liegt die Wertsteigerung der Anteilscheine, der so genannte shareholder value. Wörtlich übersetzt bedeutet er nichts anderes als „Aktionärswert“. Das dahinter stehende Konzept, konzentriert die vielen Facetten des Unternehmenserfolgs aus Sicht von Investoren wie Managern auf eine einzige Messgröße: die Aktienrendite. Soziale, ethische oder ökologische Standards geraten für viele Investoren eher in den Hintergrund. Da die meisten der internationalen Investoren nicht in der Region Norilsk leben, werden sie nicht direkt mit den negativen Auswirkungen konfrontiert. Die fast 100000 Beschäftigten des größten Arbeitgeber MMC Norilsk Nickel AG leben dagegen in Norilsk und der Umgebung. Ihre Familien sind direkt von den Umweltverschmutzungen betroffen und großen gesundheitlichen Risiken ausgesetzt. Da ihr Aktienanteil insgesamt sehr gering sein dürfte, ist ihre Mitbestimmung in interne Angelegenheiten eines börsennotierten Unternehmens gering. Lösungsansätze für die Problematik könnten sein: eine stärkere Einbindung der lokalen Belegschaft in die Firma; höhere Umweltauflagen und Kontrolle durch Behörden oder unabhängige, internationale Institute; Verpflichtung des Unternehmens, einen Teil des Gewinns für

die Beseitigung von Umweltschäden aufzuwenden; soziale, ethische und ökologische Verantwortung der Aktionäre.

- c) Zur Beantwortung müssen aktuelle Daten zu Norilsk Nickel aus dem Internet recherchiert werden. Für Mai 2008 kann festgestellt werden, dass der Börsenkurs von Norilsk Nickel ist trotz einiger Schwankungen immer noch am steigen ist. Der Börsenkurs ergibt sich als Spiel zwischen Angebot und Nachfrage. Nickel wird z.B. für die Herstellung von Edelstahlsorten, rostbeständigen Legierungen, beim Flugzeugbau, in der Baubranche und in der Automobilindustrie benötigt. Derzeit übersteigt die Nachfrage (Bauboom in China, Nachfrage nach Stahlsorten) das Angebot und die Aktie erzielt hohe Kurse. Je höher aber die Preise für Nickel sind, desto eher sucht man nach billigeren Alternativen. Dies kann zu einem Überangebot des Rohstoffes führen und die Preise in Zukunft sinken lassen. Damit würde auch der Aktienkurs von Norilsk Nickel fallen. Für die deutsche Wirtschaft bedeutet das, dass die Preise für Nickel steigen und damit die Kosten in der Baubranche oder der Automobilindustrie zunehmen werden.

3 Russland bei Nacht

Das Satellitenbild Europa bei Nacht vermittelt einen schemenhaften Überblick der Bevölkerungsverteilung. Die Größe heller Flächen dient zur Orientierung, um Lage und Einwohnerzahl der Siedlungsgebiete einzuordnen. Da Licht jedoch auch von Industriearealen ohne Wohnbevölkerung ausstrahlt, ist die Interpretation der Helligkeit im Hinblick auf die Bevölkerung im Raum nicht eindeutig.

Besonders im Fall der iberischen Halbinsel, aber ansatzweise auch in Italien zeigt sich eine Konzentration der Bevölkerung auf die küstennahen Räume. Neben den Hauptstädten wie Rom und Madrid treten die Regionen um die großen Hafenstädte wie Neapel, Ge-

nua, Barcelona, Valencia, Lissabon oder Porto hervor. In Frankreich ist deutlich die hervorgehobene Stellung der Ile de France gegenüber der Provinz zu erkennen. Die britischen Inseln sind durch ein Süd-Nord-Gefälle gekennzeichnet, das von einem schwächeren Ost-West-Gefälle überlagert wird. Höchste Verdichtungswerte zeigen sich hier in den Regionen um die großen Agglomerationen und Industriezentren wie Greater London, West Midlands, Merseyside und Greater Manchester. Ausgehend vom Verdichtungsraum an Rhein und Ruhr erstrecken sich in Deutschland zwei Verdichtungsachsen entlang des Rheins nach Süden (Rhein-Main, Rhein-Neckar - Oberrhein und entlang des Nordrands der Mittelgebirge in den Süden der neuen Bundesländer. Daneben gibt es weitere Bevölkerungskonzentrationen um die großen Städte wie Stuttgart, München, Berlin oder Hamburg. Ebenfalls als Teil der nordwesteuropäischen Megalopolis treten die Randstad Holland und der Großraum Brüssel hervor.

Im Vergleich dazu fällt die dünne Besiedlung Russlands, hier vor allem Sibiriens, auf. Eine große Ausnahme stellen die dicht besiedelte Region um Moskau und die Industriestädte östl. und westl. des Urals dar. Nordöstl. des Urals befinden sich viele Erdölfördergebiete, die ihrerseits verhältnismäßig viel Licht abstrahlen und daher gut zu erkennen sind (vgl. SB S.142, Karte 1). Bei der Infrastruktur sind der Verlauf der Transsibirischen Eisenbahn bzw. die BAM-Region erkennbar.

4 Migration

a) Migration: Zuwanderung ca. 1 Promille; natürlicher Bevölkerungssaldo (Geburtenrate - Sterberate) ca. -5 Promille; insgesamt: Bevölkerungsabnahme ca. 4 Promille.

Erklärung: Wirtschaftlich motivierte Zuwanderung aus den ehemaligen Teilrepubliken. Negativer Saldo aus Geburtenrate minus Sterberate durch im Vergleich zu den Nachbarstaaten bessere wirtschaftliche Entwicklung (siehe auch Weißrussland).

b)

– Nord–Süd-Wanderung: Abwanderung aus dem Hohen Norden (nach dem Zusammenbruch der UdSSR weniger Förderung der Randgebiete); Aufgabe strategisch wichtiger Ansiedlungen aus den Zeiten des Kalten Krieges.

– Ost-West-Wanderung: Abwanderung aus den strukturschwachen und dünn besiedelten Gebieten Sibiriens in den wirtschaftlich besser entwickelten, dicht besiedelten westlichen Teil Russlands.

– Abwanderung: Aus ökologischen Krisengebieten (z.B. Folgen des Nuklearunfalls von Majak in der Gegend um Tscheljabinsk am Ural)

c) Emigration und Immigration zwischen den ehemaligen Teilrepubliken und Russland. Personen aus den GUS-Staaten, also aus Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Kasachstan, Kirgistan, Moldau, Tadschikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan und Weißrussland, können ohne Visum nach Russland einreisen. Motive sind Arbeitsplatzsuche oder Rückwanderungen russischer Bevölkerungsgruppen nach Auflösung der Sowjetunion. Hierzu kann man auch die Umsetzung von Militärverbänden aus den ehemaligen Teilrepubliken zählen.

Viele Migranten leben und arbeiten jedoch vorübergehend oder dauerhaft in Russland, ohne einen legalen Aufenthaltsstatus oder eine Arbeitsgenehmigung zu besitzen. Viele Einwanderer sind bereit, zu deutlich niedrigeren Löhnen als die einheimische Bevölkerung zu arbeiten. Die innere Migration in Russland mit einer Übergangswirtschaft und die Immigration aus den ehemaligen Teilrepubliken ist massenhaft. Wahrscheinlich wird sie auch weiter wachsen, solange die Nachfrage nach Arbeitskräften unter den Jugendlichen wegen der fallenden Geburtsrate in manchen Ländern steigt (siehe Darstellung der jährlichen Bevölkerungsentwicklung in Karte 4).

Verschiedenen Schätzungen zufolge leben im Jahr 2007 in Russland zwischen 12 und 20 Mio. Einwanderer, überwiegend aus den ehemaligen Sowjetrepubliken, aber auch aus China. Einer Studie der Weltbank zufolge ist Russland somit hinter den USA das zweitwichtigste Einwanderungsland.

Die Immigranten zahlen meist keine Steuern und senden einen Großteil ihrer Einkünfte zurück in ihre Herkunftsländer. Diese Rücküberweisungen haben eine negative Auswirkung auf das Gastgeberland und eine positive auf das Land, aus dem die Migranten stammen.