

Bolivien – reich an Bodenschätzen und doch arm



Foto: saikospi/Stockphoto

Ein Beitrag von Dr. Henning Schöpke, Nienburg/Weser
Mit Illustrationen von Oliver Wetterauer, Stuttgart

Die Stadt Potosí am Fuß des Cerro Rico, des Silberberges

Inhaltsübersicht

Begründung des Reihenthemas

Fachwissenschaftliche Orientierung

Didaktisch-methodische Orientierung

Ziele der Reihe

Schematische Verlaufsübersicht

Sequenz 1: Landschaftsvielfalt Bolivien

Sequenz 2: Kolonialer Einfluss auf Infrastruktur und Wirtschaft

Sequenz 3: Boliviens Wirtschaftspotenzial

Material

Lernerfolgskontrolle

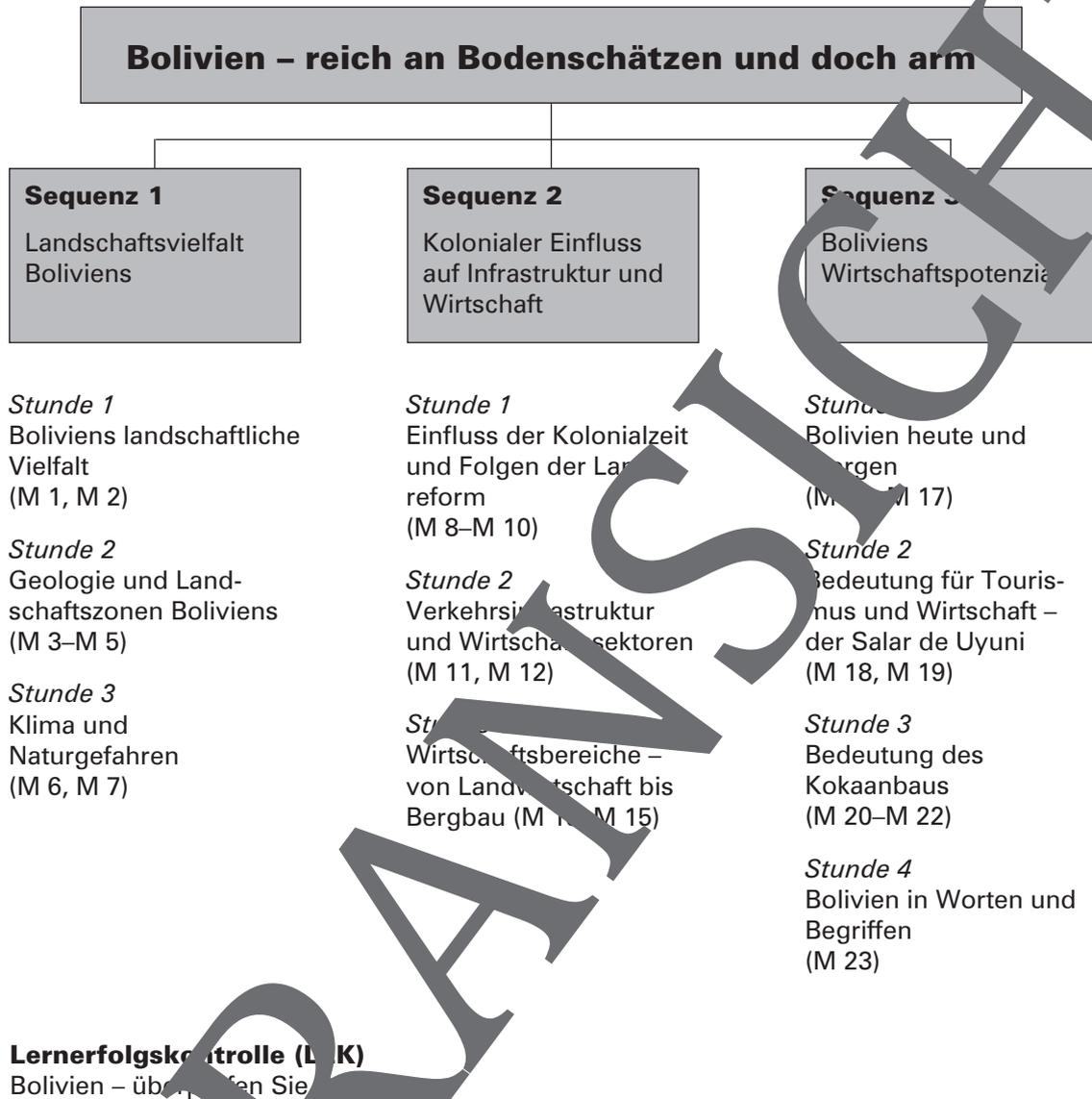
Mediothek

Aus dem Inhalt:

- Vom Amazonasbecken zum Hochplateau der Anden
- Export vielfältiger Mineralien und Energieträger
- Prägende Merkmale der Landwirtschaft
- Städte – Rückblick und Zukunft

Bolivien zeigt landschaftliche Extreme vom Gebirge der Anden über das Altiplano bis zum Amazonastiefland. Geologisch durch die Faltung der Anden geprägt, verfügt das Land über vielfältige Bodenschätze. Während die Ausbeutung der Silberminen rückläufig ist, sind heutzutage die Förderung von Erdöl und Erdgas vorrangig. Die großen Rohstoffvorkommen haben die Kolonialmacht Spanien reich gemacht, doch wurde eine Entwicklung der Infrastruktur vernachlässigt. Was hat sich in Bolivien seit der Unabhängigkeitserklärung und der Landreform 1953 geändert? Warum sind die Verdienstmöglichkeiten in der Landwirtschaft extrem unterschiedlich? Welche Rolle kommt dem Kokaanbau zu? Welche Bedeutung hat der Bergbau heute? Und welche Folgen haben Naturkatastrophen? Diesen und anderen spannenden Fragen gehen Ihre Schüler in einer abwechslungsreichen Unterrichtseinheit nach.

Schematische Verlaufsübersicht



*Materialübersicht***Sequenz 1: Landschaftsvielfalt Boliviens**

- M 1 (Fo) Boliviens landschaftliche Vielfalt
- M 2 (Tx/Ka/Bd) Auf nach Bolivien – Stationen einer Rundreise
- M 3 (Ta/Bd) Bolivien in der Statistik
- M 4 (Tx/Bd) Vom Pazifik zu den Anden – eine geologische Zeitreise
- M 5 (Tx/Bd/Ta) Vom Altiplano zu den Yungas – Lebensraum vieler Tiere
- M 6 (Gd/Tb) Klimadaten von Bolivien
- M 7 (Bd/Tx) Wie groß ist die Gefahr von Naturkatastrophen?

Sequenz 2: Kolonialer Einfluss auf Infrastruktur und Wirtschaft

- M 8 (Tx/Bd) Einfluss der Kolonialzeit
- M 9 (Tx/Bd/Ta) Landreform – Ende des Hazienda-Systems?
- M 10 (Tx/Bd) „Das war nicht gerecht“ – ein Interview
- M 11 (Tx/Bd/Ka) Verkehrsinfrastruktur Boliviens
- M 12 (Ta) Von Bergbau bis Landwirtschaft
- M 13 (Tx/Bd) Interview mit einem Bauern
- M 14 (Tx/Ka) Bei den Minen – Gültigmine
- M 15 (Tx/Bd/Ka) „Das Leben ist kurz“ – Interview mit einem Minenarbeiter

Sequenz 3: Boliviens Wirtschaftspotenzial

- M 16 (Tx/Bd) „Im Herzen Südamerikas“ – Ein Interview
- M 17 (Tx/Bd/Ka/Ta) La Paz bekommt eine Gondel-Seilbahn
- M 18 (Tx/Bd/Ka) Salar de Uyuni – Bedeutung für den Tourismus
- M 19 (Tx/Ka/Gd) Salar de Uyuni – Bedeutung für die Rohstoffindustrie
- M 20 (Bd/Tx) Auf einer Kokapflanztag – ein Interview
- M 21 (Gd) Anbau von illegal angebauten Kokapflanzen
- M 22 (Tx/Ka) Kokaanbau und Kokainschmuggel
- M 23 (Tx/Bd) Brainstorming: Bolivien in Worten und Begriffen
- LEK (Gd/Ca/Ta) Bolivien – überprüfen Sie Ihr Wissen

Abkürzungen:

Fo: bildliche Darstellung – **Ca:** Cartoon – **Fo:** Folie – **Gd:** grafische Darstellung – **Ka:** Karte – **LEK:** Lernerfolgskontrolle – **Ta:** Text – **Tx:** Text

Für diese Einheit benötigen Sie ...

Internet, Internet.

Sie finden alle Materialien im veränderbaren Word-Format sowie Zusatzmaterialien auf der beiliegenden **CD-ROM 98**.



M 2 Auf nach Bolivien – Stationen einer Rundreise

Welche Sehenswürdigkeiten weist Bolivien auf?



Karte: Oliver Wetterauer

1. Nach der Landung in Bolivien starten Sie in **Santa Cruz**, einer auf ca. 400 m Höhe im tropischen Klima gelegenen Stadt. Foto: _____

2. Die ca. 2800 m hoch gelegene Stadt **Sucre** ist eine alte Kolonialstadt. Foto: _____

3. Nahe der Stadt **Potosí** ist die einzige noch in Betrieb befindliche **Hazienda** Boliviens zu besichtigen. In der Hazienda Cayara übernachteten schon Politiker wie Simon Bolívar. Foto: _____

4. In **Potosí**, in ca. 4100 m Höhe, erfolgt ein Rundgang durch eine Silbermine. Den Mineros kann bei ihrer Arbeit zugesehen werden. Sie arbeiten dort noch fast wie in der Kolonialzeit. Foto: _____

5. Von dem Jeeep führt der **Salzsee Salar de Uyuni**, ein mit über 10.000 km² größter und flächengrößter Salzsee der Erde. Foto: _____

6. Nahe der Bergbaustadt **Oruro** schrumpft der See **Poopó** infolge Trockenheit. Foto: _____

7. Es geht weiter nach **La Paz**. Die typische Kopfbedeckung ist der hier gezeigte Hut, ein brauner Bowler, Bombin genannt. Foto: _____

8. **El Alto** war früher ein außerhalb von La Paz gelegener Stadtteil. Foto: _____

9. Fahrt auf der Schotterstraße in Richtung **Rurrenabaque**. Der Ort liegt ca. 200 m hoch am Ufer des Beni-Flusses. Dort beginnt das Tiefland des Amazonas. Foto: _____

10. Fahrt zum Fluss **Yacuri**, Nebenfluss des **Beni**, nach **Santa Rosa**. Foto: _____

11. Zurück in La Paz, Fahrt zum ca. 30 km nördlich gelegenen ehemaligen Gletscher **Chacaltaya** auf einer Höhe von ca. 4000 m. Wanderung zum Gipfel. Foto: _____



Austrocknender Poopó-See



Frau aus La Paz

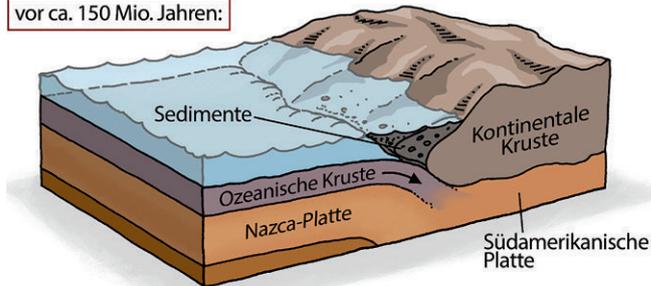
Fotos: H. Schöpke

Reihe 11	Verlauf	Material S 5	LEK	Glossar	Mediothek
-----------------	----------------	------------------------	------------	----------------	------------------

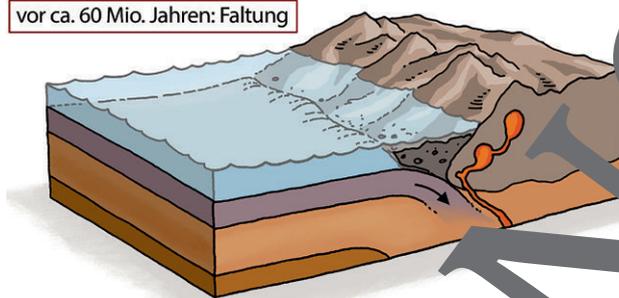
M 4 Vom Pazifik zu den Anden – eine geologische Zeitreise

Wie sind die Anden entstanden?

vor ca. 150 Mio. Jahren:



vor ca. 60 Mio. Jahren: Faltung



heute: Hebung und Abtragung



Grafik: Oliver Wett

Aufgabe (M 4)

- Nennen Sie den entscheidenden Vorgang, der zur Genese der Anden führte.
- Formulieren Sie eine Hypothese bezüglich der Entwicklung der beiden Kordilleren.

Das Gebirge der Anden ist vor ca. 150 Millionen Jahren durch das Aufeinandertreffen der ozeanischen Nazca-Platte und der kontinentalen Südamerikanischen Platte entstanden. Dabei schob sich die Nazca-Platte unter die Südamerikanische Platte (Grafik 1).

Die Subduktion ist heute auch Schauplatz eines explosiven Vulkanismus, da mit der Erdplatte auch viel Wasser unter die kontinentale Platte abtauchte. Gewaltige Sedimentkeile entstanden auf der Nazca-Platte, Sedimente wurden abgerieben. Schließlich faltete sich vor ca. 60 Millionen Jahren die Anden auf, Basis für die heutigen extrem hohen Vulkane (Grafik 2).

Die hohen Temperaturen im Erdmantel lassen das abgetauchte Material der Nazca-Platte schmelzen. Das Aufeinandertreffen der beiden Erdplatten sowie Subduktion finden nach wie vor statt und führen dazu, dass sich die Anden weiter heben (Grafik 3).

M 17 La Paz bekommt eine Rekord-Seilbahn

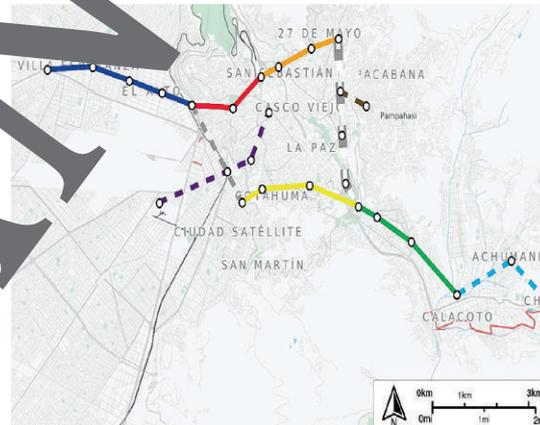
Warum haben die Bewohner von El Alto die Seilbahnen so begeistert angenommen?

La Paz und ihre Schwesterstadt El Alto sind mit mehr als 2 Millionen Einwohnern das größte urbane Gebiet Boliviens. In vielen Metropolen sind die vornehmen Stadtviertel wegen Abgasen und schwüler Luft im Tal am oberen Hang eines Talkessels angesiedelt. In Bolivien nicht. Hier leben die Wohlhabenden lieber in tieferen Lagen. Dort ist es nicht so kalt. Die ärmeren Bewohner leben oben am Hang im kalten El Alto. Um vom Wohnort oben zum Arbeitsplatz unten in La Paz zu gelangen benötigten die Einwohner El Altos viel Zeit. Seit 2014 dauert die Fahrt nur noch 15 Minuten. Eine Seilbahn, bestehend aus inzwischen fünf Linien, bringt die Menschen bequem nach La Paz. Die Seilbahn ist nun ein Ärgernis für Villenbesitzer, denn die Fahrgäste der Seilbahn können von ihrer Kabine aus in so manches Wohnzimmer schauen. Insgesamt sollen es neun Seilbahnlinien werden. Bis 2019 soll das weltweit größte innerstädtische Seilbahnnetz mit einer Länge von 30 km entstehen. Es soll 1400 Kabinen umfassen, die Straßen der Verschmutzung und weiteren Abgasen retten, den Nutzern mehr als eine Stunde Zeit ersparen und sie vor einer oft vergeblichen Suche nach einem Parkplatz verschonen. So werden die Fahrt zur Arbeit und in das nach der Seilbahnstation liegende Shoppingcenter ein Erlebnis. Der Fahrpreis liegt unter einem halben Euro. Mit der sozialstrukturellen Veränderung in El Alto gewinnen die Seilbahnen zusätzlich an Bedeutung. Denn das bisher überwiegend von Indigenen bewohnte El Alto wird zunehmend durchmischt, deutlich sichtbar an den Neubauten, deren obere Etage finanziellen Reichtum widerspiegelt.



Die Seilbahn in El Alto

Foto: H. Schöpke



Das Seilbahnnetz von La Paz

Grafik: Michael F. Schönitzer/cc by sa 3.0.

	Stationen	Kabinen	Länge (m)
Rote Linie	3	109	2348
Gelbe Linie		169	3736
Grüne Linie		165	3704
Blaue Linie	5	208	4900
Gesamt	14	651	14.688

Indigene Völker sind Bevölkerungsgruppen, die Nachkommen von Völkern sind, die vor der Kolonialisierung oder der Gründung eines Staates durch andere Völker in einer Region lebten und sich bis heute als ein eigenständiges Volk verstehen.

Aufgabe (M 17)

Fassen Sie in einem kurzen Text die Vorteile des Seilbahnnetzes zusammen.

Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch
SSL-Verschlüsselung

Mehr unter: www.raabe.de