

## „El Tatio“, das höchst gelegene Geysirfeld der Welt

Ambiente Reiseshortcut  
Gestaltung: Margit Hainzl, Emil Wimmer  
Sendedatum: 9. November 2014  
Länge: 6:35 Minuten

### Aktivitäten

#### 1. Chile in Südamerika – eine Phantasiereise zum Einstieg

Der/Die Lehrer/in fordert die Schüler/innen zum entspannten Sitzen oder gar Liegen auf. Mit geschlossenen Augen und entsprechender Musik (z.B. traditionelle Musik aus den Anden), die dann die Phantasiereise über die ganze Dauer begleitet, konzentrieren sich die Schüler/innen auf die Erzählung. Kern der Phantasiereise ist die fiktionale, literarisch gestaltete, altersgerechte und ganz vom/n der Lehrer/in konzipierte Reiseerzählung. Sie könnte dabei folgendermaßen beginnen:

„Die heutige Phantasiereise führt Dich auf den südamerikanischen Kontinent. Wir besuchen dabei das Land Chile, das mit einer ganz außergewöhnlichen Nord-Süd-Erstreckung von etwa 4300 km, den Anden und der Atacama eine beeindruckende Naturlandschaft zu bieten hat. ...“

#### 2. Ländervergleich Chile – Österreich

Vergleichen Sie die beiden Staaten Österreich und Chile in Form eines Steckbriefes. Ergänzen Sie die fehlenden Parameter und Indikatoren mittels Internetrecherche und geben Sie die verwendeten Quellen an.

	CHILE	ÖSTERREICH
Geographische Großlage		
Größe		
Einwohner Einwohner/km <sup>2</sup>		
BIP/Kopf		

# O1 macht Schule.

Ein Projekt von



Anteil an den Wirtschaftssektoren		
Staatsform		
Politisches System		
Aktuelle Regierung		
Nationalfeiertag – Begründung		
Staatsoberhaupt		
Wahlalter		
Währung		
Minderheiten		
Nationale Symbole		
Andere prägnante Charakteristika		
Aktuelle politische Ereignisse		

### 3. Google Earth und Google Map nutzen

Nutzen Sie die geographischen Informationssysteme Google Earth und Google Map. Geben Sie dazu den Begriff „El Tatio“ ein und verfassen Sie einen Kurzbericht zur Lage des Vulkans und seiner Umgebung. Vergleichen Sie anschließend einige Kurzberichte in der Klasse.

### 4. Worldcafe: Wüsten der Erde

Organisieren Sie Ihre Klasse in der Form eines Kaffeehauses mit einem großen Tisch (Plakat) auf jedem Tisch, an dem jeweils 4-5 SchülerInnen Platz nehmen.

Die LehrerIn stellt Material zu verschiedenen Wüsten der Erde zur Verfügung.

Idealerweise besteht an jedem Tisch die Möglichkeit der Internetnutzung.

Beschreiben Sie Ihr ‚Tisch‘ mit wesentlichen Inhalten und Begriffen zu Ihrem Thema.

Stellen Sie anschließend die Gruppen neu zusammen, sodass sich aus jeder Gruppe ein/e Experte/in für das Thema befindet. Diese/r fungiert jetzt als Gastgeber/in und erklärt die wichtigsten Inhalte und Phänomene zum Thema.

Anschließend wandern sie im Uhrzeigersinn von Tisch zu Tisch, sodass jeweils ein/e andere/r Experte/in die Rolle des/r Gastgebers/in übernimmt. Ergänzen Sie dabei die Notizen auf der ‚Tischdecke‘ oder nehmen Sie Änderungen vor.

Fassen Sie anschließend in einem offenen Plenum Ihre Inhalte zusammen.

Was war besonders spannend für Sie? Was war langweilig? Begründen Sie Ihre Aussagen!

**5. Die Atacama in Geschichte und Geographie**

Organisieren Sie mehrere ExpertInnengruppen in der Klasse und bearbeiten Sie die Themen „Kindermumien in der Atacama“, „Die Atacama als Teil des Inkareiches“, „Der Salpeterkrieg“, „Die blühende Atacama und El Niño“ und „Das Geothermalgebiet am El Tatio“.  
 Listen Sie dazu jene Quellen auf, die Sie zur Erarbeitung der Inhalte verwendet haben.  
 Die SchülerInnen gehen anschließend in ihre Stammgruppen und berichten über die unterschiedlichen Ergebnisse. Vervollständigen Sie dazu das Arbeitsblatt als Ergebnissicherung.  
 In einer offenen Diskussion werden gemeinsam mit dem/r Lehrer/in offenen Fragen geklärt.

Thema	Zentrale Inhalte	Offene Fragen
Kindermumien in der Atacama		
Die Atacama als Teil des Inkareiches		
Der Salpeterkrieg		
Die blühende Atacama und El Niño		
Das Geothermalgebiet am El Tatio		

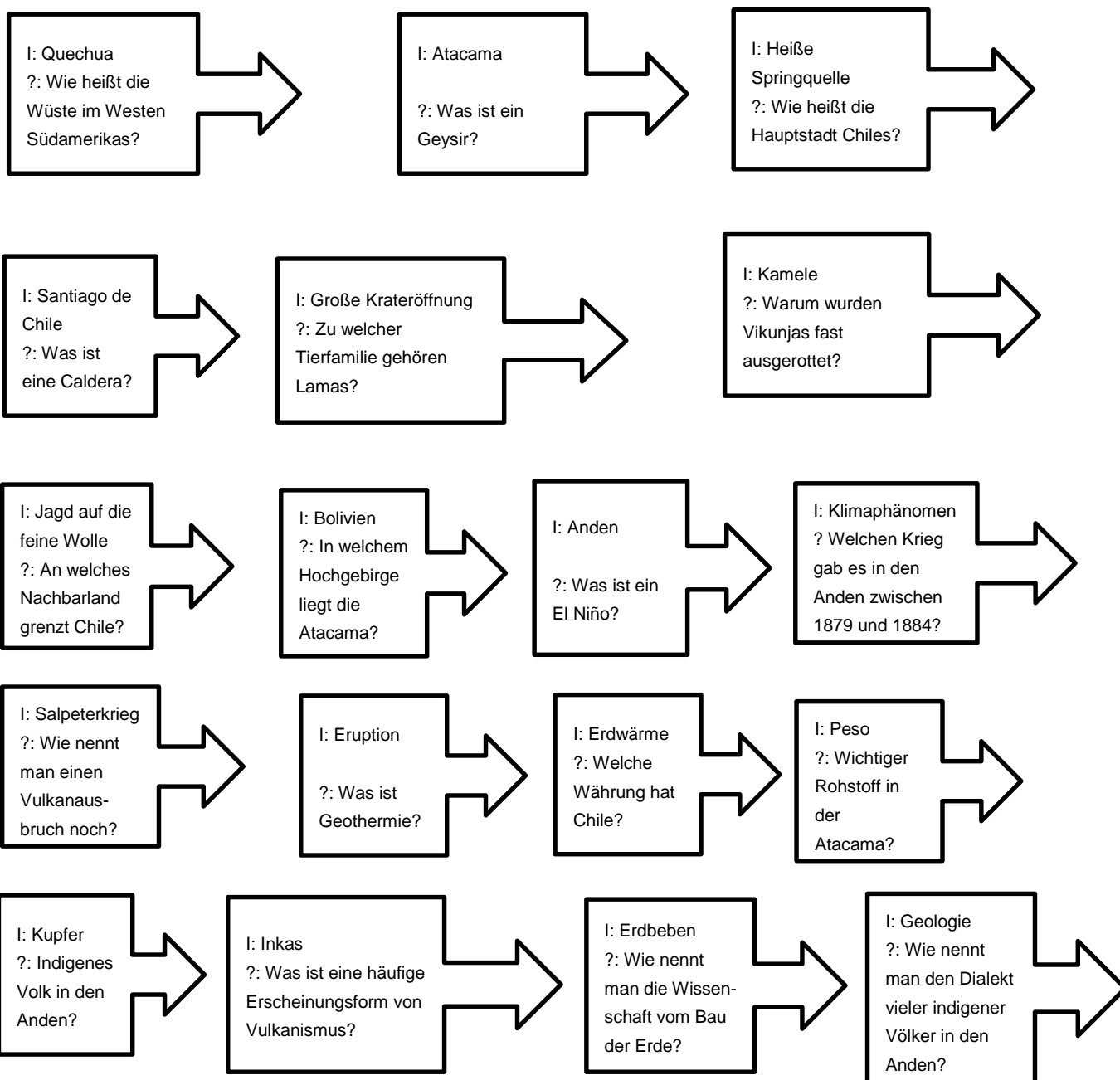
## 6. Kleines Wörterbuch zum Vulkanismus

Ordnen Sie den Begriffen aus dem Bereich des Vulkanismus die richtigen Beschreibungen zu. Vergleichen Sie die Ergebnisse in der Klasse. Bei welchen Begriffen mussten Sie Hilfsmittel verwenden? Nennen Sie die Quellen.

1	<b>Bimsstein</b>	Natürliche Austrittsquellen von heißem Wasserdampf, der hauptsächlich dem Grundwasser entstammt.
2	<b>Caldera</b>	Das ist die in der Erdkruste gespeicherte und nutzbare Erdwärme.
3	<b>Eruption</b>	Sind heiße Quellen, die periodisch Wasser und Dampf springbrunnenartig ausstoßen.
4	<b>Fumarolen</b>	Dabei handelt es sich um einen Aufschmelzbereich im Erdmantel unter der Erdkruste, von dem Magma schlotartig an die Erdoberfläche aufsteigt.
5	<b>Geothermie</b>	So nennt man die Öffnung des Schlotens von Vulkanen.
6	<b>Geysire</b>	Sind vulkanische Auswürflinge, die aus Bruchstücken alter Laven bestehen.
7	<b>Hot spot</b>	Bei Vulkanausbrüchen tritt geschmolzenes Gestein aus Spalten und Schloten an die Erdoberfläche.
8	<b>Krater</b>	Es handelt sich um eine postvulkanische Erscheinung, bei der schwefelhaltiger Wasserdampf aus dem Erdinneren austritt.
9	<b>Lapilli</b>	Darunter versteht man einen Teilbereich der Geologie, der sich mit dem Bau der Erdkruste und den Gesteinen im Laufe der Erdgeschichte befasst.
10	<b>Lava</b>	Dabei handelt es sich um glasiges und poröses Vulkangestein.
11	<b>Magma</b>	Es handelt sich um eine große Krateröffnung, die eine kesselförmige Struktur hat.
12	<b>Mofetten</b>	Darunter versteht man alle geologischen Vorgänge, die mit dem Austritt fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe aus dem Erdinneren an die Erdoberfläche zusammenhängen.
13	<b>Pyroklastika</b>	Sammelbezeichnung für alle vulkanischen Trümmergesteine.
14	<b>Solfataren</b>	Es handelt sich um eine postvulkanische Erscheinung, bei der Kohlendioxid austritt.
15	<b>Tektonik</b>	So nennt man Gesteinsschmelze im Erdinneren.
16	<b>Vulkanismus</b>	So bezeichnet man Vulkanausbrüche.

### 7. Kettenquiz

Verteilen Sie die Karteikarten nach dem Zufallsprinzip an die Schüler/innen. Ein/e Schüler/in liest die erste Frage einer beliebigen Karteikarte vor. Jene/r Schüler/in, der/die passende Antwort darauf hat, liest diese nun vor. Anschließend wird die Karteikarte umgedreht. Hier befindet sich die nächste Frage, die vorgelesen wird. Es folgt die nächste passende Antwort u.s.f. Am Ende wird die Kette geschlossen, indem die Antwort auf die erste Karte verlesen wird.



# O1 macht Schule.

Ein Projekt von



## 8. Reise in die Atacama

Gestalten Sie für ein Reisebüro eine Studienreise in die Wüste Atacama und zum Geothermalfeld El Tatio. Recherchieren Sie dazu im Internet nach Beispielen und Vorlagen.

Erstellen Sie dazu eine Landkarte mit Reiseroute, Tagesplänen, Tagestouren, Exkursionen und einer Kurzbeschreibung der zu besichtigenden Sehenswürdigkeiten.

Entwerfen Sie dazu eine Collage oder eine PPT und präsentieren Sie ausgewählte Beispiele in der Klasse.

Vergleichen Sie die Beispiele in der Klasse nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden.