



# "DIE AUGEN DER WELT ZUM UNIVERSUM"

# **Erleben Sie in Chile eine Reise zu den Sternen!**

Beobachten Sie Sternkonstellationen, Planeten, Sternschnuppen und andere Gestirne am spektakulären chilenischen Nachthimmel dem klarsten der gesamten südlichen Hemisphäre.

In Chile gibt es mehr als 300 klare Tage im Jahr und die geringe bis gar keine Lichtverschmutzung im Norden des Landes bietet ideale Bedingungen für die Sternenbeobachtung unter freiem Himmel.

Um noch intensiver in die Sternenwelt einzutauchen, besuchen Sie eines der zahlreichen astronomischen Observatorien mit unterschiedlicher Präzision und Tiefe, die es den Besuchern ermöglichen, die Wunder des Universums im Detail zu betrachten.

Mit über 70 Prozent der weltweiten astronomischen Infrastruktur ist Chile die "astronomische Hauptstadt" der Welt.



Die wichtigsten wissenschaftlichen astronomischen Observatorien Chiles befinden sich im Norden des Landes, insbesondere in der Atacama-Wüste.

Besuchen Sie einige der vielen Observatorien und bestaunen Sie bei Touren mit Hilfe von hochentwickelten Instrumenten den einmaligen Nachthimmel. Tauchen Sie ein in das Wunder des Universums und erfahren Sie seine Geheimnisse aus erster Hand.

#### **Internationale Anerkennung**

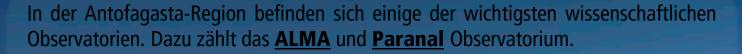
Chile und der Astrotourismus der Region Coquimbo hat auf der Internationalen Tourismusmesse FITUR 2017, die in Madrid stattfand, eine Auszeichnung als bestes Produkts des Aktivtourismus in der Kategorie "Internationale Natur" erhalten.

FITUR ist der globale Treffpunkt für Tourismusfachleute und die führende Fachmesse für den Inbound- und Outbound-Markt in Lateinamerika.





# **ANTOFAGASTA & ATACAMA**



Hier befindet sich ebenfalls das Observatorium <u>UCN (ehemals Sirius)</u> der Katholischen Universität Nordchile sowie <u>Ckoirama</u> und <u>Nayra</u> der Universität von Antofagasta. Das Wissenschafts-Observatorium <u>Las Campanas</u> ist in der Atacama-Region zu finden.

#### **Tourismus-orientierte Observatorien** in der Antofagasta-Region sind:

• Ahlarkapin Observatorium

(San Pedro de Atacama)

• Paniri Caur Observatorium

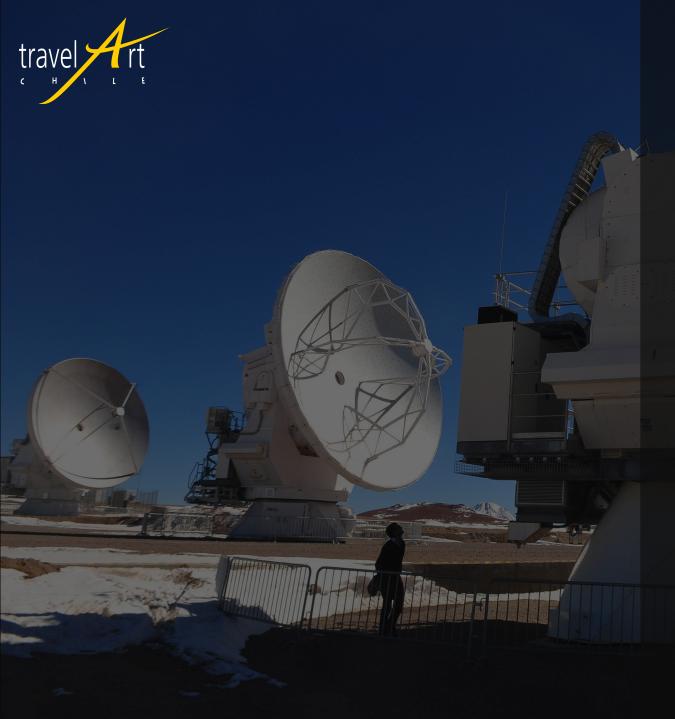
(Calama)

SPACE Observatorium

(San Pedro de Atacama)



Wussten Sie, dass Cerro Paranal in der Atacama-Wüste Chiles - Standort des "Very Large Telescope" der ESO - als einer der <u>Schauplätze</u> für den James-Bond-Film "**Quantum of Solace**" (2008) ausgewählt wurde?







# **ALMA Observatorium**

Im Jahre 2004 als internationale astronomische Einrichtung in der Atacama-Wüste erbaut, beherbergt ALMA das größte Teleskop der Welt.

Seine 66 Antennen mit ca. 12 m Durchmesser sind über eine Entfernung von bis zu 16 km verteilt und liefern astronomische Daten und Bilder in höchster Qualität. Hier wird das Unsichtbare sichtbar gemacht, die Stern- und Planetenentstehung erforscht und das Wissen durch die Astronomen der Menschheit offenbart.

ALMA öffnet tagsüber seine Türen auch für Besucher, um ihnen die Astronomie näher zu bringen. In der 2900 m über dem Meeresspiegel liegenden Einsatzzentrale (OSF) kann der Besucher in die Welt der ALMA-Mitarbeiter eintauchen und die Arbeit eines Astronomen im Kontrollraum verfolgen. Die Anlage auf der Chajnantor-Hochebene in 5000 m Höhe ist für touristische Besichtigungen nicht zugänglich.



Die kleine Oasenstadt San Pedro de Atacama inmitten der Atacama-Wüste liegt in der Region Antofagasta.

Von hier aus kann man auf eine Expedition zu den Sternen gehen ...

#### **KOSMOS TOUR**



(Nachtausflug)

Diese interessante Tour "The Big Bang Experience" beginnt um 21 Uhr und dauert et wa zwei Stunden. In kleinen Gruppen und mit englischsprachigem audiovisuellem Material können Sie in einer sehr intimen Atmosphäre Wissenswertes über die Weite unseres Universums erfahren und Einblicke in kosmische und physische Prozesse gewinnen. Spannende Themen wie Zeitreisen. Paralleluniversen und außerirdisches Leben regen interessante Gespräche an. Zuerst mit bloßem Auge und dann mit moderner Ausstattung den Himmel genießen. Das Ende der Veranstaltung ist die Aufnahme eines Nachtszenenporträts durch das Teleskop und ein Gruppenfoto vor dem Sternenhimmel, um das einzigartige Erlebnis für immer festzuhalten. Die Veranstaltung wird durch eine unterhaltsame Hintergrundmusik ergänzt. Heiße Getränke (Tee und Kaffee) sowie warme Ponchos sind enthalten. Nach dem Ende der Tour werden die Gäste zum Hotel zurückgebracht.

#### ASTRO-FOTOGRAFIE



(Nachtausflug)

Auf unserer Astrofotografie-Tour können Sie ungestört Ihre eigenen Nachtaufnahmen an einem der saubersten Himmel der Erde machen. Unser Fotografenteam zeigt Ihnen hierfür die grundlegenden Regeln und hilft Ihnen dabei, für Ihre Aufnahmen die beste Qualität zu erzielen.

## EINE ANDERE WELT IM BLICK STERNBEOBACHTUNG IM OBSERVATION IN SAN PEDRO



(Nachtausflug)

Fast nirgendwo auf der Welt ist der Himmel so klar und die Sicht auf die Sterne so gut wie im Norden Chiles. Nicht umsonst befinden sich hier einige der wichtigsten internationalen Sternwarten, und Astronomen aus aller Welt zieht es immer wieder zum Forschen hierher.

Inzwischen öffnen sich die Observatorien auch einem breiten Publikum. Je nach Ihren Vorlieben und Ansprüchen stehen verschiedene Möglichkeiten zur Sternenbeobachtung bereit. Experten bringen Ihnen bei einem Besuch astronomisches Hintergrundwissen nahe und zeigen Ihnen die Besonderheiten des südlichen Sternenhimmels. Auf thematische Touren erklären sie Ihnen die Weltsicht der Atacameños, Per Teleskop werfen Sie faszinierende Blicke zu entfernten Sternen und Galaxien genießen - ein atemberaubendes Erlebnis!

HINWEIS: Bitte denken Sie unbedingt an warme Kleidung, da es abends in der Wüste sehr kalt wird.



#### **DER KLEINE NORDEN**

Die Region Coquimbo verfügt über das größte Astrotourismusangebot Chiles und ist der Standort mit den meisten Observatorien des Landes. Auf der "Sternen-Route" finden Sie 17 Orte, an denen Touristen die Wunder des Nachthimmels bestaunen können, sowie drei, an denen die wissenschaftliche Arbeit der Astronomen im Mittelpunkt steht: : Cerro Tololo, La Silla sowie Gemini-Sur.

In der Region Coquimbo gibt es 42 verschiedene astronomische Tourismusangebote, darunter Nachttouren zu Observatorien, Sternenbeobachtung, Ausflüge unter freiem Himmel, Touren zu wissenschaftlichen Observatorien, Unterkünfte im Rahmen des Astro-Tourismusangebots, Vermietung von Spezialausrüstung, Sonnenbeobachtung und audiovisuelle Angebote.

Im Elqui-Tal liegt das erste Lichtschutzgebiet der Welt.

## **Tourismus-orientierte Observatorien** in der Coquimbo-Region sind:

Mamalluca (Vicuña)

Collowara (Ancadollo)

(La Serena) Cerro Mavu

Cruz del Sur (Combarbalá)

Cancana

(Vicuña) El Panque

Cielo Sur (Paihuano)

Alfa Aldea

Astro Elqui (Vicuña)

Chakana

(Paihuano) (Paihuano)

**Elqui Domos** 

Hacienda Los Andes (Río Hurtado)

Valle del Sol

**Ovalle Casino** 

(Ovalle)

(Vicuña)

(Vicuña)

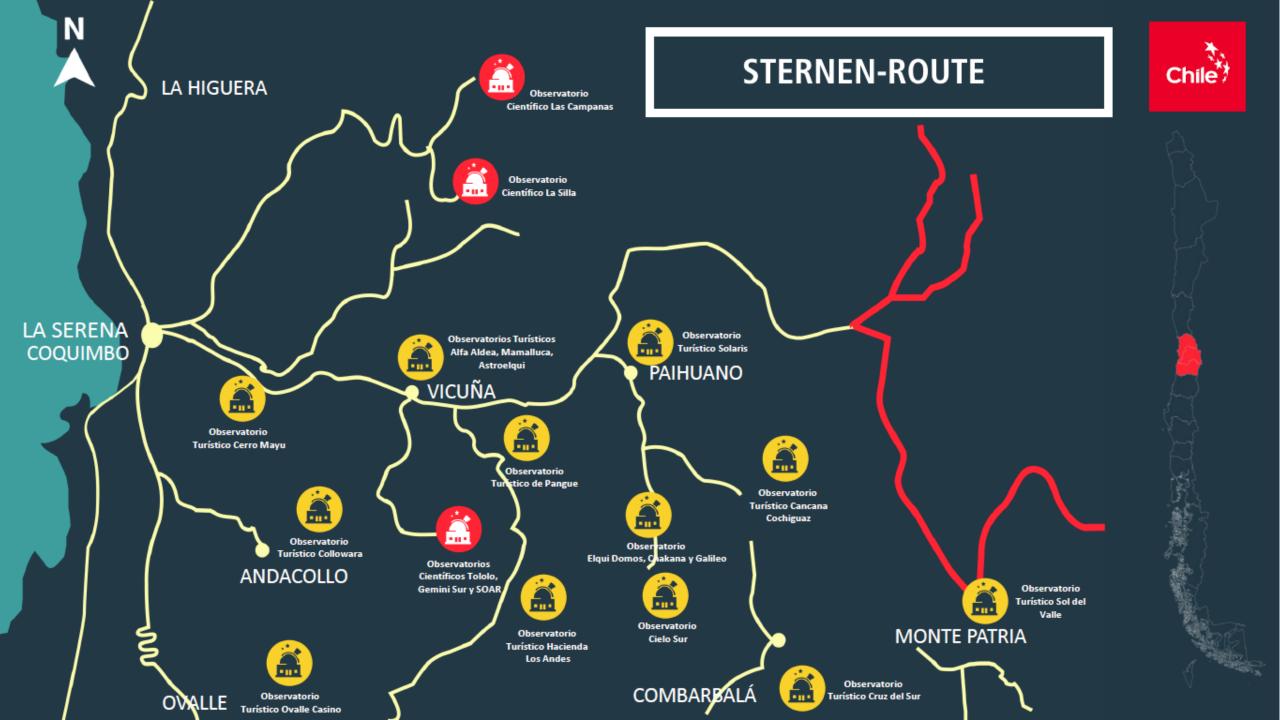
Casa Bagua

Galileo

(Paihuano)

**Solaris** 

(Paihuano)





**Cruz del Sur** ist ein touristisches Observatorium in Cerro El Peralito, 3,5 Kilometer von Combarbalá entfernt.

Die Sternwarte hat sich zum Ziel gesetzt, die Leidenschaft für die Astronomie zu verbreiten und in der Region den Wert des Himmels als Naturerbe zu fördern.

Es gibt verschiedene Programme zur Beobachtung des Nachthimmels - im Freien sowie mit Teleskopen. Zudem gibt es das Programm "Hijos del sol" (Söhne der Sonne) zur Sonnenbeobachtung.

Die Führungen werden auf Spanisch und Englisch durchgeführt; in einem Amphitheater mit einer Kapazität von 200 Personen.







Das **Pangue-Observatorium** befindet sich auf der Spitze eines Hügels in der Umgebung des Elqui-Tals, 17 km südlich der Stadt Vicuña und 80 km östlich der Stadt La Serena.

Das Pangue-Observatorium, das in den Bergen unter einem Himmel frei von jeglicher Lichtverschmutzung liegt, bietet eine breite Palette von Angeboten, die von traditionellen astronomischen Führungen über die Vermietung von Teleskopen für die Astrofotografie bis hin zur Fernbeobachtungszeit über das Internet von jedem Ort der Welt aus reichen.

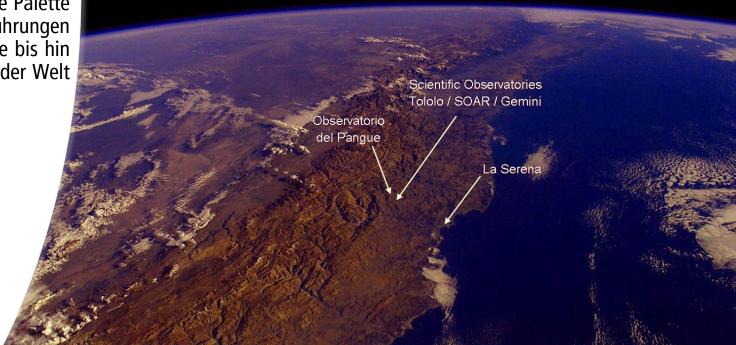
#### Astronomischer Rundgang vor Ort:

astronomische Beobachtung vom Standort des "Gran Observatorio Solar de Chile" aus, das nur 800 Meter vom Hauptplatz entfernt liegt (Dauer: 2 Stunden).

### Astro-Rundgang:

eine Tour in El Pangue wird mit mindestens 5 und maximal 10 Personen durchgeführt. Jede Gruppe wird von 2 Astronomen begleitet.







Das astronomische Zentrum **Alfa Aldea** ist ein Familienunternehmen, das sich der Durchführung eines unvergesslichen Sternenerlebnisses widmet.

Diese Sternwarte befindet sich im Zentrum des Elqui-Tals.

Zuerst gibt es einen Vortrag und eine audiovisuelle 3D-Projektion.

Danach beobachten Sie den Himmel mit Teleskopen in Begleitung von fachkundigen Führern.

All dies zusammen mit einem Glas Wein und gastronomischen Produkten aus dem Elqui-Tal sowie aus der Region Coquimbo.





Cerro **Mamalluca** war einer der ersten tourismus-orientierten astronomischen Observatorien und ist nach wie vor das meistbesuchte in Chile.

Das 1995 erbaute Mamalluca wurde zum Pionier der astronomischen Sternwarten in Chile bei der Entwicklung des Konzepts des Astrotourismus und öffnete seine Türen für Tausende von Touristen, die das Elqui-Tal besuchen.

Die verschiedenen Alternativen für astronomische Beobachtungen kombinieren Vorträge über die Sonne, das Universum und die Kosmovision der Anden, zusammen mit einer Simulation durch eine astronomische Software und der direkten Sternenbeobachtung auf den Terrassen.





"Über allem leuchtet praktisch das ganze Jahr lang der strahlend blaue Himmel, und in kaum einem anderen Ort der Welt gibt es nachts mehr Sterne und Planeten zu beobachten — einfach atemberaubend.."

# ASTRONOMIETOUR IM NATUR-PLANETARIUM ALFA ALDEA



In kleinen Gruppen und mit einem Astronomieexperten erkunden Sie natürlichen Planetarium Alfa Aldea im Elquital die nächtliche Welt der Sterne. Der Besuch beginnt mit einem Vortrag, der durch beeindruckende 3D-Bilder unterstützt wird. Anschließend schauen Sie selbst durch ein Teleskop und beobachten Planeten, Galaxien und Sternenkonstellationen. Während der Führung werden Ihnen ein Snack und ein Glas Wein gereicht. Die Aktivitäten finden unter freiem Himmel statt und es stehen Decken zur Verfügung.

INFO: Der Besuch ist abhängig von den Wetterkonditionen.

#### BESUCH DES OBSERVATORIUMS MAMALLUCA

(Nachtausflug)

Dieser Halbtagesausflug zum Observatorium führt Sie am frühen Abend durch das Elqui-Tal, ein schmaler, fruchtbarer Streifen Land inmitten einer Halbwüstenregion. Im Dörfchen Vicuña, Geburtsort der Literaturnobelpreisträgerin Gabriela Mistral, legen Sie einen kurzen Stop bei der Plaza de Armas ein bevor es über unbefestigte Straßen zum Observatorium weitergeht. Im Observatorium Mamalluca können Sie unter fachkundiger Anleitung unvergleichliche Blicke in den Sternenhimmel genießen, welcher hier an über 300 Tagen im Jahr wolkenlos und klar ist. Am späten Abend Rückkehr nach La Serena.



#### ZENTRALREGION

# Valparaíso

Diese Hafenstadt verfügt über eine Einrichtung zur Sternenbeobachtung für Besucher:

Pocuro Observatorium (Calle Larga)

# O'Higgins

In dieser Region gibt es zwei astronomische Observatorien für Besucher:

Cerro Chamán (Santa Cruz)

<u>Tagua Tagua Observatorium</u> (San Vicente de Tagua-Tagua)

# Hauptstadtregion

Hier gibt es drei wissenschaftliche Observatorien:

- **UMCE** Observatorium
- **Parque Metropolitano Manuel Foster** (Sternwarten-Museum)
- <u>Cerro Calán</u> (Nationales Observatorium)

Fünf touristische Observatorien sind hier zu finden:

Pailalén Observatorium (San José de Maipo)

**Cerro El Pochoco Observatorium** 

Roan Jasé (San José de Maipo)







# Planen Sie mit uns Ihr Sternenabenteuer ...



