

Über dir die Milchstraße, unter dir
ein Wolkenmeer – der Nachthimmel
von La Palma, gesehen vom
Mirador de los Andenes, auf mehr
als 2000 Meter Höhe

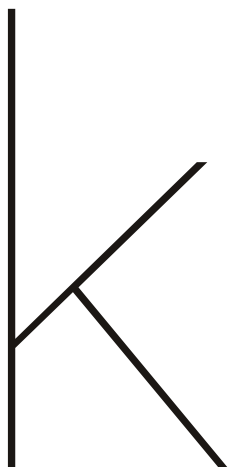
Li

Sternenklar die Luft, hoch genug das Gebirge, optimal der
Breitengrad: Auf La Palma ist der Nachthimmel ein galaktisches Erlebnis.
Wir haben die Nacht zum Tag gemacht – bei einer Astro-Tour

TEXT **Christian Heinrich**

g h t
s h o w





URZ NACH MITTERNACHT stellt sich bei mir das Gefühl ein, doch ziemlich klein zu sein. Ich stehe in fast 2000 Meter

Höhe auf dem Roque de los Muchachos, dem höchsten Berg der Insel La Palma, mitten in der Dunkelheit. Unter mir erstreckt sich im Mondlicht ein watteweiches Meer aus Wolken, über mir ein Nachthimmel, wie ich ihn noch nie gesehen habe: Tausende leuchtende Punkte. Sterne. Ein helles Band quer über dem Firmament – die Milchstraße, unsere eigene Galaxie. Vor allem weiße Punkte leuchten da oben in allen Nuancen, große und kleine Lichter, helle und weniger helle, manche auch mit einem Rot- oder Blaustich. »Wow«, sagt ein Amerikaner neben mir. »Incredible«, jauchzt eine Französin ein paar Meter weiter. Ein Meer voller Sterne. Funkelnd, strahlend und überwältigend.

Deshalb sind wir heute hier, eine Expedition aus 15 Sternenfreunden, der ich mich angeschlossen habe. Ein paar Stunden zuvor saß ich neben Ana García, im vorderen der fünf Autos, die sich in der einsetzenden Dunkelheit mit ihren Scheinwerferkegeln die zahllosen Kurven der Bergstraßen hinaufkämpften.

»Mit jedem Meter Höhe werden wir die Sterne besser sehen können. Die Luft wird dünner und damit die Sicht klarer«, sagt Ana García. Sie leitet diese Expedition in die Unendlichkeit, eine kleine, braunhaarige Spanierin mit einem freundlichen, dozierenden Tonfall. Vor Kurzem hat sie ein fünfjähriges Studium der Astrophysik abgeschlossen. Sie hätte auf La Palma mit anderen Weltraum-Profis arbeiten können. Auf der grünen Kanareninsel, die sich gern »La Isla Bonita« nennt, die schöne Insel, stehen einige Teleskope, die zu den besten der Welt gehören.

La Palma mit seiner Lage mitten im Ozean bietet hervorragende Bedingungen für die Astronomie. Man ist hier fern von den mit Lichtquellen beladenen Kontinenten. Der 28. Breitengrad Nord ist auch eine optimale Entfernung zum Äquator: Näher an den Tropen würde die tatsächlich dickere Luft die Sicht behindern. Weiter nördlich hingegen ließen sich nicht auch Teile der südlichen Hemisphäre betrachten.

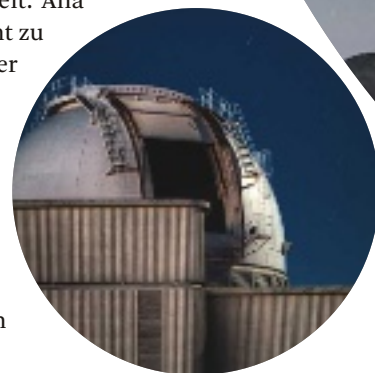
Damit die Wissenschaftler diese ideale Lage optimal nutzen können, gibt es auf La Palma ein »Gesetz des Himmels«. Es ist aus dem Jahr 1988 und sorgt auf vier Ebenen dafür, dass der Himmel klar bleibt: Der Bau von Luftverpesterern wie rauchenden Fabriken ist ausgeschlossen. Elektromagnetische Emissionen sind streng reguliert, zum Beispiel sind Radiosender limitiert. Das sichtbare Licht selbst muss klein gehalten werden: Laternen dürfen nur nach unten gerichtet sein, Streulicht nach oben muss ausgeschlossen werden. Und schließlich werden die nationalen und internationalen Flugrouten entsprechend angepasst.

Dann ist da natürlich noch der Berg, der Roque de los Muchachos. Auf rund 2400 Meter Höhe, oberhalb der Wolkendecke, liegt das Observatorium – eine der größten Ansammlungen von Teleskopen weltweit. Unter ihnen ragt das Gran Telescopio Canarias hervor, eines der größten Spiegelteleskope der Welt. Für Astronomen und Astrophysiker ist La Palma daher ein Topspot, ähnlich ideale Bedingungen finden sich auf der Erde nur auf Hawaii und in Chile.

AUCH ANA GARCÍA HÄTTE HIER IN DIE FORSCHUNG EINSTEIGEN KÖNNEN. Aber sie sieht sich in einer anderen Rolle. Viel lieber will sie Besuchern der Insel ihre Faszination für die Astronomie näherbringen.

»An unseren kleinen Expeditionen nehmen zwar auch Profis und Hobbyastronomen teil«, sagt Ana García. »Die meisten sind jedoch Laien – zumindest bis zu solch einer Tour«, ergänzt sie mit einem Grinsen. Sie stellt den Motor ab, wir halten ein paar Hundert Meter unterhalb der großen Teleskope in einer Bucht am Straßenrand. Das ist unser heutiger Beobachtungsplatz. Verdammt kalt, ist das Erste, was mir beim Aussteigen in den Sinn kommt. Ana García drückt mir eine Jacke in die Hand. »Hier oben sind es fünf, sechs Grad«, sagt sie, »du wirst sie brauchen.« Heute Nachmittag bin ich noch bei 28 Grad in der Badehose am Strand spazieren gegangen.

Es herrscht fast absolute Dunkelheit. Ana García hat uns eingeschärft, »kein Licht zu machen«. Selbst die Handys sollen in der Tasche bleiben. Die einzige Lichtquelle ist ihre kleine Taschenlampe, die manchmal kurz aufleuchtet, während sie mit ihrem Assistenten zwei Teleskope aufbaut. Langsam gewöhnen sich unsere Augen an die Umgebung und die Dunkelheit. Und bereits der erste Blick nach oben eröffnet einen sagenhaften Sternenhimmel.



ZUNÄCHST BEKOMMEN WIR EINE ERSTE ORIENTIERUNG: Der Große Wagen, den selbst ich aus Kindheitszeiten noch kenne, ist schnell gefunden. Von dort aus lässt sich der Polarstern ausmachen, er liegt auf der Verlängerung der beiden Sterne des Großen Wagens, die abseits der Deichsel funkeln. »Der Polarstern bietet Orientierung. Wegen seiner Lage nahe dem Himmelsnordpol sieht man ihn jede Nacht etwa an der gleichen Stelle, und alle anderen Sterne kreisen um ihn herum. Zumindest wirkt das auf uns so«, sagt Ana García. Dann erklärt sie das noch mal genauer, so lange, bis es jeder verstanden hat. Oder zumindest bis niemand mehr auf ihre Frage »Hat das jeder verstanden?« antwortet.

Wir sehen den rötlich schimmernden Mars, den Saturn, den Jupiter, das Sternbild des Löwen, Castor und Pollux. Und natürlich: den Mond. Abwechselnd betrachten wir die Himmelskörper auch aus der Nähe durch das Teleskop, was besonders

STERNE GUCKEN – ABER RICHTIG

Wer an einer geführten Tour teilnimmt, braucht im Grunde nur warme Kleidung und Wanderschuhe oder Stiefel. Ein Fernglas ist immer nützlich. Für den Anfang empfiehlt sich ein Glas 10 x 50 (zehnfache Vergrößerung, 50 Millimeter Objektivdurchmesser). Hilfreich: Apps mit Sternenkarten, etwa »Google Sky Map« (Android, auch im Web unter www.google.com/sky) oder »GoSkyWatch Planetarium« (iOS).

Die beschriebene Tour mit der Astrophysikerin Ana García wird angeboten vom Astro Camp La Palma, im Programm sind auch Astro-Safaris, Ausflüge zum Roque de los Muchachos, Besichtigung von Observatorien, individuelle und Gruppentouren. Die Tour wie hier beschrieben kostet ab 25 € pro Kopf.

28 *Los Cancajos, Tel. 922-434116, www.astrolapalma.com*

Führungen durch das Observatorium, auch zu einem der größten optischen Teleskope der Welt, bietet das Instituto de Astrofísica de Canarias.

29 *Roque de los Muchachos, Tel. 622-805618, www.iac.es*

Eine betreute Astronomie-Tour für kleine Gruppen, eine Nachtbeobachtung von Planeten, Mond und Sternen mit Teleskopen, gibt es bei www.viajestanausu.com.

30 *Los Cancajos, Tel. 922-433010*

Ein Ferienhaus mit privater Sternwarte ist die Casa Astronomia, betrieben von der Deutsch sprechenden Familie Destradi. Gäste können das Equipment nutzen, Sternenbilder studieren und fotografieren.

31 *Los Llanos, Tel. 922-462047, www.casa-astro.de, DZ ab 48 €*

Auf La Palma findet der Sternenfreund 15 astronomische Aussichtsplätze, alle mit Infotafeln ausgestattet: Wie sieht der Nachthimmel aus? Welchen Einfluss haben die Sterne auf Mensch, Tier, Natur? Allgemeine Infos: www.starsislandlapalma.es/de

Ideen und Spots zur Sternbeobachtung auf allen Inseln stellt die Tourismus-Website der Kanaren vor: www.hallokanarischeinseln.com/sternbeobachtung

Besondere Termine: Beim jährlichen Starmus-Festival auf Teneriffa treffen sich große Namen der Astronomie und Astro-Begeisterte zu Vorträgen, Diskussionen und der »Teide Starmus Party«. Auch Promis wie Stephen Hawking lassen sich gern sehen. www.starmus.com

Die Sternwarte auf dem Izaña, Teneriffa, in 2400 Meter Höhe, veranstaltet jedes Jahr zur Sommersonnenwende einen Tag der offenen Tür; Führungen auch auf Deutsch. **32** *Izaña, www.iac.es*

beim Mond beeindruckend ist. Wir lernen, was Sterne eigentlich sind – gigantische Gaswolken – und dass die Sonne in einer Sekunde mehr Energie produziert als alle Kernkraftwerke auf der Erde zusammen. Mit einem Laserpointer zeigt Ana García auf die Planeten, von denen sie gerade spricht. Der Laserstrahl bohrt sich so energisch in die Dunkelheit, als reiche er tatsächlich bis zu den Sternen, was natürlich vollkommen unmöglich ist.

»Das Licht des Polarsterns ist rund 430 Jahre bis zu uns unterwegs. Das Leuchten, das wir jetzt sehen, ist also eine Momentaufnahme des Polarsterns vor 430 Jahren«, sagt Ana García. Ich schließe die Augen. Ich bin 36 Jahre alt. Mein ganzes Leben lang war dieses Licht also unterwegs und hat noch nicht einmal ein Zehntel der Entfernung zur Erde zurückgelegt. Das sind Dimen-

sionen, die ein Menschenleben und auch alle unsere Vorstellungen von Entfernung weit übersteigen.

ANA GARCÍA BLICKT SICH UM. Auch mich schaut sie an – und lächelt: »Was du gerade erlebst, sehe ich bei jeder Tour in den Gesichtern. Ich bekomme auch viele E-Mails von Teilnehmern. Wenn sie wieder zu Hause sind, beschreiben viele noch einmal, welch prägende Erfahrung sie hier gemacht haben.« Auch deshalb fühlt sich die Spanierin bei den Touren am richtigen Platz. Sie sieht es so: Die Erkenntnisse unter dem Sternenhimmel sind ein ganz besonderes Geschenk der Insel La Palma an ihre Besucher. Und sie, Ana García, darf es überbringen. Zumindest an diejenigen, die neugierig sind. ●

Sie blühen nur ein einziges Mal, werden bis zu drei Meter hoch und sind ein Wahrzeichen Teneriffas: Tajinasten oder rote Wildprets Natternköpfe. Diese hier stehen im Nationalpark in 2700 Meter Höhe

