

## 1.1 Vorrecherche

Ein Fototrip beginnt für mich mit einer Vision. In was für einer Landschaft möchte ich fotografieren und ist diese Phantasiereise realisierbar? Was wird mich erwarten und welche Bilder aus der Region kenne ich? Aus dieser gedanklichen Reise wird zunächst ein Sammelsurium an Stichwörtern. Es folgen Bücher über die Gegend – Abenteuerbücher, Reiseführer, Erlebnisberichte und Bildbände. Schlussendlich mache ich mich mit der Gegend nicht nur gedanklich, sondern mittels einer Vorrecherche am heimischen Computer vertraut. Gibt es Webcams, Apps oder hilfreiche Websites über die Region? Früher oder später studiere ich Karten, wie z.B. topographische Karten in Papierform oder digital. Was zeigen mir "Google Maps«, "Google Earth« oder Apps wie "Sun Surveyor« oder "The Photographer's Ephemeris«? Ein langer Fototrip beginnt somit nicht mit dem Verlassen meines Zuhauses, sondern mit einer wochenlangen Planung. Schlussendlich möchte ich mir meine Visionen so gut es geht verwirklichen. Nicht umsonst heißt es: Träume nicht Dein Leben, sondern lebe Deinen Traum ...

## 1.2 Vor-Ort-Recherche

Neben der Vorrecherche ist für mich die Vor-Ort-Recherche von großer Bedeutung, vor allem wenn ich in Gegenden unterwegs bin, von denen bisher noch wenig Fotos in Europa veröffentlicht wurden. Handfeste Informationen über das Matterhorn, die Dolomiten oder andere bekannte Berggegenden der Alpen findet man reichlich im Internet oder in Büchern – nicht nur Tipps zu Wanderungen und Zustiegen, sondern z. T. auch detaillierte Angaben zu Fotospots. Bei fernabgelegenen Gebieten Zentralasiens oder Südamerikas sieht es da schon anders aus. Welche Spiegelseen oder sonstigen lohnenden Motive es z. B. in Kirgistan, in Nordpatagonien oder im Altiplano gibt, fand ich meist erst vor Ort heraus. In Chile half es mir, wenn ich Postkarten bei Souvenirhändlern oder Fotos von Katalogen der Tour-Anbieter studierte. Der eine oder andere Bildband aus einem guten Buchhandel in Santiago de Chile war natürlich ebenso von Vorteil.

Sehr ausführliche Informationen bekam ich in Chile stets von Mitarbeitern der Nationalpark-Behörde CONAF, egal ob direkt in den Infozentren der Schutzgebiete oder im Hauptbüro in Santiago de Chile. Wenn ich erwähnte, dass ich für deutschsprachige Reise- oder Outdoormagazine Fotoreportagen veröffentliche – also einen Gegenwert anbot –, schenkte man mir große Aufmerksamkeit und gab mir sehr gute Hinweise zu den Nationalparks und anderen Schutzgebieten. Ab und zu begleitete mich sogar ein Guide, um mir passende Stellen

zu zeigen. Sehr entgegen kam mir dabei, dass viele der Parkguides ebenfalls fotografieren, wodurch sich schnell ein passendes Gesprächsthema finden ließ.

In Argentinien dagegen machte ich mehrmals die Erfahrung, dass man mir als ausländischem Fotografen eher mit Abstand begegnete. Nach dem Motto: »Es gibt bereits genügend Touristen im argentinischen Teil von Patagonien und die Locations, die noch nicht bekannt sind, sollen es auch bleiben.« Zudem scheint es in Argentinien besonders wichtig zu sein, die Landessprache Spanisch zu sprechen, was ich bei meiner ersten Reise noch nicht tat.

Eine Erfahrung, die ich nicht missen möchte, ist folgende: Als ich mich nach meiner mehrmonatigen Südamerikareise entschieden hatte, nach Chile auszuwandern, suchte ich so rasch wie möglich Gleichgesinnte: Ich trat dem chilenischen Naturfoto-Forum bei. So lernte ich zum einen Menschen kennen, die so wie ich der Natur frönen und die mich bei meinen Fototouren unterstützen wollten und es immer noch tun. Und sie teilten eine wahrhaftige Bilderflut von herausragenden Fotos mit mir, aus Landstrichen, die in Europa so gut wie gar nicht bekannt waren. Dementsprechend groß war mein Drang, ein für mich neues Tal, einen neuen Fjord oder Berg kennenzulernen. Viele Gespräche und E-Mails auf Spanisch im oder außerhalb des Forums halfen mir, mich in der Landessprache zu verbessern. Somit lernte ich nicht nur neue Freunde und Landschaften kennen, sondern auch besser Spanisch.

Sie sehen also, die Vor-Ort-Recherche ist im Grunde einfach.

## 1.3 Sondergenehmigungen vor Ort

Eine sehr positive Erfahrung hatte ich in Chile mit speziellen Genehmigungen, die mir mehrerlei Vorteile in Nationalparks und anderen Schutzgebieten brachten. Solche Genehmigungen (»Autorización«) können bei der chilenischen Nationalparkbehörde CONAF bezogen werden. Ziel dieser Genehmigungen ist es, Film- oder Fotoprojekte zu unterstützen. Mit solchen Genehmigungen bekommt man gratis Eintritt, die Erlaubnis, geschlossene Wanderwege benützen zu dürfen, und mitunter auch das Einverständnis für den Gebrauch von Einrichtungen der Nationalparkbehörde. Vorausgesetzt wird ein professionelles Wirken in der Fotografie, das Sie auch über Veröffentlichungen nachweisen müssen. Anders verhält sich die Situation bei wirklich großen Projekten, denn in solch einem Fall muss ein prozentueller Anteil der Einnahmen an CONAF bezahlt werden.

Ein Beispiel: Wer die Wasserfälle »Saltos del Petrohué« im Nationalpark Vicente Pérez Rosales in Nordpatagonien besucht hat, wird bestimmt ihre Schönheit bestaunt haben. Der Nationalpark umfasst 231.000 Hektar geschütztes Gebiet mit Bergen, Flüssen, Gletschern und unberührten Wäldern. Hinter

1

den Wasserfällen, die durch eine fantastische Basaltlandschaft fließen, erhebt sich der gleichmäßig konische Vulkan Osorno, der noch dazu schneebedeckt ist. Doch der Eindruck purer Wildnis wird vor Ort schnell enttäuscht: Nachdem man Eintritt bezahlt hat, führt der Weg durch ein Tor, entlang eines angelegten Pfads bis zu einer eingezäunten Aussichtsplattform, von der aus man zwar eine atemberaubende Sicht auf die Wasserfälle und den Vulkan Osorno hat, auf der sich aber auch viele Touristen tummeln. Dieser eingegrenzte Bereich darf nicht verlassen werden und die Öffnungszeiten werden streng eingehalten. Bei Sonnenaufgang oder -untergang bleibt der Zugang verschlossen und Aufnahmen bei weichem Licht sind sozusagen unmöglich. Wie mache ich hier also ein Bild, das trotzdem die Schönheit der Wildnis zeigt?

Beim Nationalparkgebäude am See »Todos los Santos« konnte ich mit dem dortigen Leiter Kontakt aufnehmen. Ich erklärte ihm auf Spanisch mein Anliegen, dass ich gerne bei Sonnenaufgang oder -untergang fotografieren würde. Nach einigen Telefonaten und etwas Papierkram hatte ich die Genehmigung in der Hand. So war es mir möglich, bei bestem Licht fantastische Aufnahmen von diesem perfekten Vulkankegel zusammen mit den Wasserfällen »Saltos de Petrohué« zu erhalten. Zu den Kaskaden wurde ich übrigens von einem Parkwächter begleitet – es sollte ja nichts passieren.

Auch in den Alpen sind Genehmigungen erforderlich. Mit dem Zelt oder mit einem Biwaksack in den Bergen zu übernachten, ist in den meisten Ländern gar nicht mehr erlaubt und mitunter mit hohen Strafen belegt, wie etwa in Österreich. Auch in den anderen Alpenregionen wie etwa in den sehr frequentierten alpinen Gebieten der Schweiz – z.B. im Matterhorngebiet – ist die Sachlage ähnlich: Zelten oder biwakieren ist häufig verboten. Als gute Alternative bieten sich die Schutzhütten der verschiedenen Alpenvereine oder des Schweizerischen Alpenclubs an, von denen es im gesamten Alpenbogen zahlreiche gibt.

Die Aufnahme zeigt im Hintergrund den Vulkan Osorno und im Vordergrund die Saltos de Petrohué. Sowohl der Vulkan als auch die Wasserfälle sind Teil des Nationalparks Vicente Pérez Rosales. Dieses Bild hätte ich bei einem Besuch zu regulären Öffnungszeiten gar nicht fotografieren können. Ich nahm es abends zur Blauen Stunde mit einer Langzeitbelichtung auf.

Nikon D800E | 15 s bei f/9.5, ISO 800 | Tilt-Shift PC-E Nikkor 24 mm 1:3.5D ED |

Tilt-Funktion angewendet



Insgesamt ist die Lage nicht besonders eindeutig. Was in der einen Region erlaubt ist, gilt für den nächsten Bergzug nicht mehr. Für ausführliche Informationen suchen Sie bitte die Websites der Alpenvereine oder des Schweizerischen Alpenclubs auf – oder nehmen Sie direkt Kontakt auf:

- DAV (Deutschland) www.alpenverein.de
- ÖAV (Österreich) www.alpenverein.at
- CAI (Italien) www.cai.it
- AVS (Südtirol) www.alpenverein.it
- SAC (Schweiz) www.sac-cas.ch
- CAF (Frankreich) www.ffcam.fr
- PZS (Slowenien) www.pzs.si

Wer ein handfestes Argument für ein fotografisches Projekt bieten kann, erhält mitunter die Erlaubnis für das Übernachten in einem Zelt oder im Biwak – so war zumindest die Antwort, als ich bei den verschiedenen Sektionen recherchierte.

#### **Topografische Karten** 1.4

Topografische Karten, die ein Gelände in all seinen Details abbilden, gibt es schon sehr lange. So gab es in Frankreich und in Belgien bereits im 18. Jahrhundert großflächige und einheitliche topografische Karten. Ein flächendeckendes Kartenwerk im deutschsprachigen Raum existiert seit dem frühen 19. Jahrhundert. Dienten die damaligen Karten dem Militär, so werden die heutigen topografischen Karten vor allem als Wanderkarten verwendet.

Nahezu vor jedem Ausflug studiere ich topografische Karten, egal ob für eine Tagestour in den Bergen oder für eine mehrwöchige Reise. Eine topografische Karte beantwortet mir Fragen wie:

- Auf welches Gelände werde ich treffen?
- Welchen Bach, See oder welche Ebene kann ich im Vordergrund des Bilds einbauen?
- Welcher Fels, Wasserfall oder welche Bergspitze eignet sich als Hintergrund?

Ideal ist für mich eine Landschaft, wenn ich beim Komponieren meines Bilds Elemente in Vorder-, Mittel- und Hintergrund habe. Sehr gut eignen sich dafür Hochtäler mit einem dahinterliegenden auffälligen Berg oder Fels. In sehr tiefen und breiten Tälern dagegen sind die Berge meist zu weit weg, um im Bild imposant zu wirken. Interessante Bilder lassen sich auch von Gebirgsgraten aus machen, insbesondere wenn sich der Grat ins Bild zieht und so die räumliche Tiefe der Landschaft betont.

Topografische Karten helfen mir auch, den Verlauf der Sonne zu beurteilen. Habe ich beim Fotospot die Sonne im Rücken und den zu fotografierenden Berg vor mir, so werde ich es mit herausforderndem Licht zu tun haben. Ebenso verhält es sich, wenn sich die Sonne hinter meinem Hauptmotiv erhebt und ich mit Gegenlicht zu rechnen habe. Leichter wird es, wenn sich der Berg nördlich oder südlich von meinem Fotospot befindet. So hätte ich sowohl bei Sonnenaufgang (Osten) als auch bei Sonnenuntergang (Westen) schräg einfallendes Licht. Diese Überlegungen helfen mir beim Recherchieren vor einer angehenden Bergtour, um bei lohnenden Fotospots zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein.



Topografische Karten im Maßstab 1:25.000 sind das A und O in den Alpen. Ihr Vorteil gegenüber einem GPS-Gerät: die Gesamtübersicht und die Unabhängigkeit von Strom.

Hier in den Alpen haben wir den Vorteil, dass es ausführliches und flächendeckendes Kartenmaterial im Maßstab von 1:25.000 gibt. Karten im Maßstab 1:50.000 sind ebenso eine gute Alternative. Für manche, meist abgelegene, Regionen dieser Welt gibt es Karten gar nur im Maßstab von 1:100.000. Kleine Details werden dann nicht mehr so genau abgebildet, doch bleibt manchmal nur diese Wahl.

Zu guter Letzt noch der wichtigste Vorteil einer topografischen Karte: Papier benötigt keine Batterien oder Akkus. So eine Karte wird mich daher bis zum Ende einer langen Tour treu begleiten.

# 1.5 GPS (Global Positioning System)

Mit dem Thema »GPS« bzw. »Geodaten« geht jede Fotografin und jeder Fotograf anders um. Es gibt inzwischen viele Möglichkeiten, GPS-Daten bereits beim Fotografieren in die Bilder einzubetten, zum Teil sogar über die Kamera selbst. Vielleicht haben Sie ja schon Ihre eigene Lösung dafür, vielleicht ist dieses Thema auch neu für Sie – ich möchte Ihnen im Folgenden meinen Ansatz dazu beschreiben.

#### Teilen Sie Geodaten nicht online

Unter Landschaftsfotografen setzt es sich mehr und mehr durch, Geodaten zu den eigenen Bildern nicht online zu teilen (d. h. aus den Bilddateien zu entfernen und auch nicht separat anzugeben). Das geschieht zum Schutz der gezeigten Locations, die sonst von noch mehr Nachahmern überrannt würden, als es ohnehin geschieht (manche deutschen Nationalparks bitten ihre Besucher sogar, Bilder nicht zu teilen).

Das Entfernen der Geodaten ist einfach: Wenn Sie das Bild in Lightroom exportieren, klicken Sie im Abschnitt »Metadaten« das Kästchen »Positionsinformationen entfernen« an.

Über Jahre hatte ich bei Wanderungen ins Gebirge topografische Karten in Papierform dabei, ohne nur einen Gedanken an GPS-Geräte oder Geotagging zu verlieren. Aber natürlich bedeutet Fotografie auch viel Arbeit am Computer – und da können Geodaten eine große Hilfe sein, etwa zur Vorbereitung eines Fotoausflugs oder bei der Nachbearbeitung von Bilddaten. Wenn ich beispielsweise einen Fotoworkshop oder eine Tour in Patagonien plane, arbeite ich zwingend mit GPS-Daten. Dafür verwende ich Software wie »Garmin BaseCamp«, »Google Maps« oder »Google Earth« sowie mein GPS-Outdoor-Navigationsgerät oder Smartphone, um Tracks oder Wegpunkte zu laden. Auch wenn ich alleine unterwegs bin, verwende ich in der Regel mein Outdoor-Navigationsgerät. Mit einer guten Vorrecherche und den bereits geladenen Wegpunkten finde ich die gesuchten Fotostellen (Aussichtspunkt, Bergsee etc.) selbst bei einem Aufstieg im Dunkeln vor Sonnenaufgang problemlos.

#### 1.5.1 Motive sammeln

Zu einer guten Vorrecherche für ein fotografisches Thema zählt für mich das Sammeln von lohnenswerten Motiven. Wenn ich z.B. übers Wochenende eine Region besuche, werde ich am Ende bessere Fotos mit nach Hause nehmen, wenn ich bereits im Vorhinein weiß, was es dort zu fotografieren gibt. Sehe ich ein spannendes Bild im Internet oder in einem Fotoheft, markiere ich den Aufnahmeort auf einer digitalen Karte. Hierbei spielt es keine Rolle, ob ich direkt vor einem Fotoausflug stehe oder nicht. Ich markiere immer wieder spannende Fotostellen auf meiner digitalen Karte, auch wenn ich für die jeweilige Region gar keine Reise geplant habe bzw. sie erst zu einem viel späteren Zeitpunkt besuche. Besonders wenn ich einen Fotobeitrag in einem Magazin publizieren möchte oder an einem Buch arbeite, hilft mir solch eine Vorrecherche enorm, um möglichst rasch zum gewünschten Bildmaterial zu kommen.

## 1.5.2 Verschlagwortung und Geotagging

Die richtige Verschlagwortung der Bilder ist nicht weniger zeitaufwendig als das Entwickeln der Raw-Dateien. Ausführliche Stichwörter in den Fotodateien sind nicht nur für die Suche in Ihren Bildern wichtig – denken Sie auch an Bildunterschriften für Texte in Veröffentlichungen. Detaillierte Schlagwörter sind für mich sogar die Grundvoraussetzung, um später einen Text für ein Bild schreiben zu können. Fotos, die ich bei Bildagenturen hochlade, müssen ebenfalls genau verschlagwortet sein.

GPS-Daten – also Angaben zu Breiten- und Längengrad sowie Höhe über Meeresniveau – in den Bilddateien helfen mir dabei. Ich erspare mir lange Recherchen und kann z. B. ein Rinnsal, eine Lichtung oder einen kleinen Bergsee sofort auf einer digitalen Karte erkennen und den Namen ablesen. Auch bei der Reisefotografie helfen mir die GPS-Angaben: Wie heißt nochmals die Straße oder Plaza, wo ich diese Kirche fotografiert habe?

Unabhängig davon, wie Sie Ihre GPS-Daten »loggen« (dazu gleich mehr): Das sogenannte »Geotagging« Ihrer Bilder, also das Einspielen der GPS-Daten in die Bilddateien, funktioniert immer gleich. Am Computer werden jedem Foto anhand seiner Aufnahmezeit die entsprechenden Positionskoordinaten aus dem aufgezeichneten GPS-Track zugewiesen.

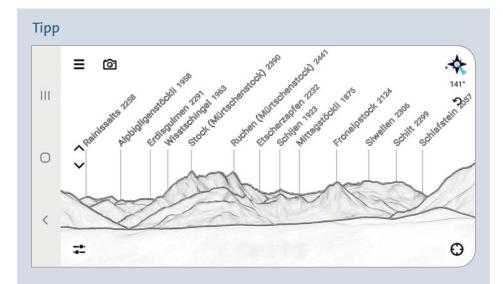
## Wichtig

Es ist absolute Voraussetzung für ein erfolgreiches Geotagging, dass Uhrzeit und Datum in Ihrer Kamera und Ihrem Geologger exakt synchron sind.

Es gibt eine reiche Auswahl an Geotagging-Software: »Smart GPS Sync«, »Geosetter«, »Geotag«, »Photolinker«, »Geo-Tracker« u.v.a.m. Auch Lightroom verfügt im »Karten«-Modul über diese Funktionalität.

## **Tipp**

Aufgezeichnete GPS-Daten können Sie in der Regel im GPX-Format exportieren, um sie in andere geodatenfähige Anwendungen zu laden. Unterstützt wird oft auch das von Google entwickelte Format KML, über das Sie einen GPS-Datensatz in eine neue Karte in Google Maps importieren und dort editieren können. Das Resultat können Sie dann wiederum als KML-Datei ex- und in andere Anwendungen importieren.



Eine wertvolle Hilfe bei der Verschlagwortung Ihrer Bilder kann die App »PeakFinder« sein. Sie zeigt Ihnen auf einer Grafik (oder im Live-View-Modus) die Namen der umgebenden Berge an, in einem 360°-Panorama von jedem beliebigen Standpunkt aus – offline und weltweit.

## **GPS-Empfang in der Kamera**

Manche Kameras empfangen GPS-Daten laufend über einen eingebauten Chip und schreiben diese direkt in die EXIF-Daten – ganz ohne zusätzliche Hardware. Die Bilder werden also direkt im Moment der Aufnahme mit GPS-Informationen getaggt.

## **GPS mit Geotagger**

Für viele Profi-Kameras, die oft keinen integrierten GPS-Empfänger haben, sind GPS-Geotagger eine Alternative. Sie können bei Kamera- oder bei Drittherstellern bezogen und z.B. über den Blitzschuh, eine USB-Schnittstelle oder auch über die Fernauslösebuchse verbunden werden. Der Nachteil besteht darin, dass ein zusätzliches Gerät mitgetragen werden muss, das zudem Strom verbraucht.

## **GPS** via App

Bei kurzen Fototouren und wenn man nicht in einem tiefen Canyon oder in dichtem Gehölz mit schlechtem GPS-Empfang unterwegs ist, reicht ein Smartphone mit einer entsprechenden App völlig aus. Es gibt zwei Möglichkeiten.

Einige Kamerahersteller bieten eigene Apps an. Meine Mittelformat-Kamera Fuji GFX 50R verbinde ich etwa über die App »Camera Remote« mit meinem Smartphone (Nikon bietet mit der App »SnapBridge« eine ähnliche Funktiona-

lität). Jede Aufnahme erhält nun automatisch GPS-Angaben über den GPS-Empfang des Smartphones.

Oder Sie nutzen die App eines Drittherstellers, um einen GPS-Track aufzuzeichnen und diesen später für das Geotaggen zu verwenden. Hierbei gibt es verschiedene Apps wie: »My Tracks«, »GeoTracker«, »Map My Walk«, »GPS Logger«, »Strava« etc.

Der Vorteil bei dieser Lösung ist, dass Sie ein Gerät nutzen, das Sie sowieso immer dabeihaben. Der Nachteil: Das fortlaufende GPS-Logging braucht viel Strom, sodass der Akku Ihres Smartphones noch schneller leer ist.

## GPS per Outdoor-Navigationsgerät

Bei längeren Touren verwende ich ein Outdoor-GPS-Gerät von Garmin. Es hat eine stärkere GPS-Antenne als ein Smartphone,



Garmin-Navigationshandgeräte wie das GPSMAP 64s sind mit einem 2,6-Zoll-Display ausgestattet, das selbst bei Sonneneinstrahlung gut ablesbar ist. Die Antenne sorgt für einen ausgezeichneten Empfang. Das Gerät umfasst einen barometrischen Höhenmesser und einen 3-Achsen-Kompass.

weshalb der GPS-Empfang selbst in Wäldern oder Schluchten nicht abreißen sollte. Zudem halten die Batterien oder Akkus im Normalfall den ganzen Tag. Mein Garmin-GPS-Gerät ist beim Fotografieren eingeschaltet und zeichnet meine Bewegungsdaten als Track auf (d. h. geografische Koordinaten werden zusammen mit einem Zeitstempel in bestimmten Abständen automatisch gespeichert).

## 1.5.3 Tourvorbereitung mit Online-Karten

#### Garmin »BaseCamp«

Für Garmins »BaseCamp« gibt es zahlreiche topografische Karten zu kaufen. Ich verwende Vektorkarten von »Navitracks« im Maßstab 1:25.000, die sowohl am Outdoor-Navigationsgerät als auch am PC oder Mac installiert werden können. Die topografischen Karten sind relativ günstig und ähneln den Karten aus Papier.

Wenn die Karten zusätzlich direkt am Computer installiert werden, sollte BaseCamp ohne Abstürze funktionieren. Ist die topografische Karte lediglich am Outdoor-Navigationsgerät installiert, kann die Karte am Computer per Kabelverbindung ebenfalls in BaseCamp verwendet werden, doch kommt es häufig zu Abstürzen.

Bei der Vorbereitung einer Fototour helfen mir Geodaten. Wenn ich solche für einen Spot (z.B. einen Bergsee) noch nicht habe, kann ich in BaseCamp

einen Wegpunkt mit genauen Koordinaten auf der digitalen Karte erstellen und diesen auf das GPS-Gerät laden. Wenn ich einen ganzen Track für einen Zustieg benötige, lade ich ihn mir herunter, z.B. über Wikiloc (https://de.wikiloc. com/). Der Track wird in BaseCamp importiert und anschließend auch in das GPS-Gerät. Noch einfacher geht es, wenn ich eine Route oder einen Track direkt in BaseCamp erstelle und danach auf das Navigationsgerät lade. So bin ich bestens für eine Tour gerüstet.

## Google Maps

Im Grunde verwende ich »Google Maps« ganz ähnlich wie Garmins BaseCamp: für das Auskundschaften und Markieren von Fotospots. Mit den per Stecknadeln auf der digitalen Karte gesammelten Foto-Locations kann ich für eine spätere Reise eine Route planen. Spannend finde ich, dass man zwischen der normalen Karte und der Satellitenansicht wechseln kann. Das hilft mir beim Beurteilen des Geländes: Was könnte auf einem Foto interessant sein? Der sich windende Fluss, ein Gletscherfeld oder ein See? Google Maps ist kostenlos und kann von jedem Smartphone oder Computer aus verwendet werden. Bei einem Auslandsaufenthalt lohnt es sich schon deswegen, eine Sim-Karte mit ein paar GB Datenvolumen zu kaufen. So können Sie während der Reise sowohl das Smartphone als auch den Laptop mit Google Maps verwenden.

## Google Earth

Das Programm »Google Earth« hat mir schon oft gute Dienste geleistet. Hatte ich eine Landschaft fotografiert, bei der ich mit den Bergen im Hintergrund kaum vertraut war, unterstützte mich Google Earth beim Herausfinden der Namen der Gipfel, was mir wiederum bei der Verschlagwortung half. Hilfreich ist auch die 3D-Ansicht: Mit ihr ist es einfach möglich, eine Talsohle anzufliegen, um von einem weit unten liegenden Standpunkt nach oben in die Berge zu blicken. Die Landschaft wird bei Google Earth verblüffend real dargestellt und überschneidet sich mitunter mit meinen Fotos.

Vor einer geplanten Reise hilft mir Google Earth, eine Landschaft bereits im Vorfeld »kennenzulernen«. Ich kann mich mit einer Vorrecherche auf das Gelände grob einstellen, indem ich es am Bildschirm »überfliege«. In der Pro-Version lässt sich zudem der Verlauf der Gestirne inklusive Milchstraße anzeigen (wenn auch noch ein bisschen unausgereift). Ein weiteres, interessantes Tool in Google Earth ist »Street View«, das nicht nur bei Straßen, etwa in Städten, sondern auch in Berglandschaften funktioniert. So kann der eine oder andere Bergpfad am Computer vorab entlanggewandert werden, was bei der Planung im Vorfeld hilft.



Die Drei Zinnen in den Sextener-Dolomiten Panasonic DMC-L1 | 1/10 s bei f/16, ISO 100 | Leica D Vario-Elmarit 1:2.8–3.5 14–50 mm bei 14 mm | Polarisationsfilter



Google Earth ist ein interessantes Werkzeug für Landschaftsfotografen. Vergleichen Sie die Übereinstimmung zwischen meinem Foto oben und diesem Google-Earth-Screenshot. Mit diesem Programm können Sie lange vor *Ihrer Fototour eine* Gegend auskundschaften und sich mit dem Gelände vertraut machen.

# 1.6 Körper und Geist vorbereiten

## 1.6.1 Fitness

Körperliche Fitness ist eine Grundvoraussetzung für Bergtouren, das liegt auf der Hand. Bei jeder geplanten Tour eine Gondel als Transportmittel zu verwenden, wäre zum einen teuer, zum anderen ethisch bedenklich wegen der damit einhergehenden Bebauung, und schließlich trifft man häufig schon beim Aufstieg auf tolle Motive. Leserinnen und Leser mit jahrelanger Bergerfahrung wird dieser Teil des Buchs weniger interessieren, weil sie ihren Körper gut kennen und wahrscheinlich häufig trainieren. Lesern, die bis jetzt kaum in den Bergen waren, empfehle ich ergänzend zu diesem Abschnitt ein Buch zum Thema »Outdoor«, ein weiteres zum Thema »Ausdauersport« sowie einen Kletterkurs.

Besonders mehrstündige Wanderungen, steile Wege oder Wintertouren mit Schneeschuhen oder Tourenski stellen eine Herausforderung bezüglich der Ausdauer dar. Da in den Bergen noch dazu der Sauerstoffgehalt der Luft gering ist, wird der Körper doppelt strapaziert.

Wir Fotografen müssen damit leben, dass wir ständig eine schwere Kameraausrüstung mittragen, die locker um die zehn Kilogramm auf die Waage bringt. Zählt man das Outdoor-Equipment, wie etwa ein Zelt, einen Schlafsack, Kochutensilien, warme Kleider und Nahrung hinzu, erreicht das Gesamtgewicht mitunter dreißig Kilogramm. Wer solch ein Gewicht tausend Höhenmeter hochschleppt und dabei den Willen und den Spaß an der Fotografie nicht verlieren möchte, sollte über eine entsprechende Grundfitness verfügen.

Seit vielen Jahren jogge ich drei- bis viermal in der Woche jeweils eine Stunde lang. Je nach Laune wechselt sich dieses Joggen mit regelmäßigem Fahrradfahren auf Bergstraßen ab. Im Winter, wenn es draußen weit unter null Grad hat, verlagere ich meine Trainingseinheiten ins Fitnesscenter, um dort Ausdauersport zu betreiben. Ein regelmäßiges Intervall von etwa drei bis vier Trainingseinheiten pro Woche ist ausreichend, um über eine entsprechende Grundfitness zu verfügen und somit für eine Bergtour vorbereitet zu sein. Wenn Sie eine Familie mit Kindern haben sowie berufstätig sind, fragen Sie sich jetzt womöglich, wie Sie bei all diesen Sporteinheiten noch zum Fotografieren kommen sollen?

Ich fahre seit Jahren mit dem Fahrrad ins Büro. Dieser Fahrweg verläuft größtenteils steil bergauf und beträgt in etwa eine Stunde. Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln würde das nur eine halbe Stunde dauern, doch das Fahrrad bietet den Vorteil, mit etwas mehr Zeitaufwand zu einer Trainingseinheit zu kommen. Wer mit dem Fahrrad fährt, verbraucht zudem keinen fossilen Brennstoff. Hinzu kommen meine Fototouren, denn wenn ich einen Tag lang mit schwerem Gepäck den ganzen Tag in steilem Gelände unterwegs bin, hat sich die Trainingseinheit sozusagen von selbst erledigt. Regelmäßige Stabilitäts-

und Dehnübungen runden meine körperliche Aktivität ab, sodass ich für den nächsten Berg immer optimal vorbereitet bin.

## 1.6.2 Akklimatisierung

Für meine Fototouren in den Bergen versuche ich mich möglichst gut vorzubereiten und dazu zählt besonders die Akklimatisierung. Heutzutage ist es einfach, große Höhen zu erreichen, egal ob mit einer Gondel, mit dem Helikopter oder mit dem Auto. Wer in Nordchile von einer der Küstenstädte wie Iquique mit dem Auto hinauf zum Altiplano fährt, beginnt bei null Meter Seehöhe und erreicht nach einer Fahrzeit von rund 2,5 bis 3 Stunden eine Höhe von über 4.000 Meter über dem Meer. Das ist gefährlich, denn in dieser kurzen Zeit kann sich der Körper nicht an den enormen Höhenunterschied gewöhnen. Die große Gefahr der Höhenkrankheit wird häufig unterschätzt. Werden die Symptome ignoriert, kann sie zu Bewusstlosigkeit und mitunter zum Tod führen. Bei der Höhenkrankheit scheint es egal zu sein, ob eine Person trainiert ist oder nicht – es kann jeden treffen. Merkt der eine im Gebirge noch nichts von der Höhe, können bei einem anderen bereits Symptome auftreten.

Ab einer Höhe von 3.000 Meter Höhe ist in den Bergen mit Erscheinungen von Höhenkrankheit zu rechnen, in seltenen Fällen bereits ab 2.000 Meter. Typische Symptome der Höhenkrankheit sind:

- Druckgefühl im Kopf
- Schwindel
- beschleunigte und tiefe Atmung
- Gereiztheit
- Blässe
- Schweißausbruch
- Appetitmangel und Brechreiz
- Schlafstörungen
- Herzklopfen
- Atemnot

Durch das Einhalten folgender Grundregeln können Sie die Höhenkrankheit verhindern:

#### Bereiten Sie Ihren Körper vor

Wer vor einer geplanten Tour die körperliche Ausdauer trainiert und sich bereits an Höhen gewöhnt, wird einen Vorteil haben. Wollen Sie auf 4.000 Meter fotografieren, sollten Sie sich im Vorfeld auf rund 2.500 Meter aufhalten und dort übernachten. Wer höhere Gebirge auf anderen Kontinenten aufsuchen möchte, trainiert am besten über Tage auf 3.000 bis 4.000 Meter in den Alpen. Hierbei ist es wichtig, dass der Abstand zwischen dem Trai-

1

ningsende und der geplanten Tour im Hochgebirge nicht größer als sieben Tage ist.

#### Steigen Sie langsam auf

Wer langsam aufsteigt und Transportmittel wie einen Helikopter oder eine Bergbahn vermeidet, verhindert ein zu rasches Erreichen einer hohen Höhe. Sich schrittweise an die zunehmende Höhe zu gewöhnen, ist die einzig wirksame Vorbeugung gegen die Höhenkrankheit. Wer mit einem Auto im Altiplano oder in Tibet unterwegs ist, muss genauso auf ein langsames Höherkommen achten und wiederholt auf geringeren Höhen übernachten.

#### Übernachten Sie nicht auf dem höchsten Punkt

Es gilt die Regel: Schlafhöhe unter maximaler Tageshöhe. Das heißt, dass man nicht auf dem höchsten Punkt des Tages übernachten soll, egal ob in einem Biwak, in einem Zelt oder im Auto. Wer in den Alpen auf 3.800 Meter aufgestiegen ist, soll die Nacht deutlich darunter verbringen. Wer im Altiplano auf 4.300 Meter fotografiert hat, übernachtet idealerweise auf 3.500 Meter oder darunter. Wer im Himalaya auf 6.500 Meter aufgestiegen ist, verbringt sein Biwak deutlich darunter.

#### Achten Sie auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr

Trinken Sie in den Bergen genügend Wasser. Das ist oftmals eine Herausforderung, denn Wasser wiegt viel und ist daher mühsam zu transportieren. Außerdem wird das Wasser in der Flasche im Gebirge rasch kalt, was das Trinken mitunter unangenehm macht. Wir verlieren viel Flüssigkeit nicht nur durch Schwitzen bei körperlicher Anstrengung, sondern auch über das bloße Ausatmen, denn die Luft in den Bergen ist kalt und trocken. Bei hoher körperlicher Anstrengung im Gebirge benötigt der Körper etwa fünf Liter pro Tag.

#### Erste Symptome

Falls erste Symptome der Höhenkrankheit auftreten, sollten Sie nicht weiter aufsteigen, sondern einen Ruhetag einlegen. Führt dies nicht zu einer Besserung oder verstärken sich die Symptome, sollten Sie auf eine geringere Höhe absteigen. Hierbei ist es wichtig, dass Sie die ersten Anzeichen ernst nehmen, denn bei starken Symptomen sind Sie mitunter nicht mehr in der Lage abzusteigen.

## Therapie

Eine Therapie, die beim Auftreten von Symptomen helfen würde, ist die künstliche Zufuhr von Sauerstoff – doch welcher Fotograf hat schon eine Sauerstoffflasche bei sich? Wie oben erwähnt, hilft beim Auftreten erster Symptome nur der Abstieg auf eine geringere Höhe.

## 1.7 Schnee und Lawinen

Die Lawinengefahr nimmt insbesondere nach heftigen Schneefällen und im Frühjahr zu, wenn es zu tauen beginnt. Und treffen kann es selbst sehr Bergerfahrene. Von daher kann ich nur empfehlen, dass Sie sich in dieses Thema im Vorhinein einlesen und unnötige Gefahren meiden. Gehen Sie nicht alleine, sondern immer gemeinsam mit anderen ins Gelände.

## Erscheinungsformen von Lawinen

- Schneebrettlawinen sind Lawinen, bei denen die Schneedecke kompakt wie ein Brett abrutscht. Auch kleine Schneebrettlawinen stellen eine hohe Gefahr dar
- **Lockerschneelawinen** beginnen an einem Punkt und breiten sich kegelförmig nach unten aus. Sie können nass und trocken (z. B. nach Neuschnee) sein.
- **Staublawinen** erscheinen als Staubwolke in Bewegung. Sie haben auch einen fließenden Teil, der meist nicht sichtbar ist. Sie können bis zu 300 km/h schnell werden.
- Nassschneelawinen können als Schneebrett oder als Lockerschneelawine anbrechen. Häufig starten sie spontan, vor allem bei Regen oder nach einer tageszeitlichen Erwärmung. Oft entstehen sie im Frühling.
- **Gleitschneelawinen.** Bewegt sich eine Schneedecke einige Millimeter bis Meter pro Tag auf dem Untergrund, spricht man von Schneegleiten. Beschleunigt das Gleiten plötzlich, kann daraus eine Gleitschneelawine entstehen.

#### Wälder bieten Schutz

Wer die Lawinengefahr schlecht einschätzen kann und im Winter trotzdem im Gebirge fotografieren möchte, fotografiert unterhalb der Baumgrenze in dicht bewaldeten Hängen, weil diese Zone als relativ lawinensicher gilt. Vermeiden Sie jedoch kahle Schneisen in bewaldeten Berghängen, denn solche sind ein Indiz für oftmals niedergehende Lawinen.

## Bergrücken vs. Steilhänge

Bergrücken sind gemeinhin sicher. Kahle Steilhänge dagegen sollten Sie meiden, weil sie als gefährlich gelten.

## Wind und die windabgewandte Seite des Bergs

Während oder kurz nach windigem Wetter ist die Lawinengefahr besonders groß. Durch den Wind bilden sich Triebschneeansammlungen, die sich leicht lösen können.

1

Zudem bilden sich an der windabgewandten Seite eines Bergs am Kamm häufig Schneeüberhänge, die abbrechen und Lawinen auslösen können. Solche Hänge sollten Sie meiden.

#### Nord- und Nordostwände

In den Alpen passieren die meisten Lawinenunfälle an Felswänden, die nach Norden bis Osten orientiert sind (Schattenseite), weil bei dieser Ausrichtung zum einen die größten Mengen an Treibschnee abgelagert werden. Zum anderen sorgen die dort vorherrschenden tiefen Temperaturen für eine verzögerte Verfestigung des Schnees.

## Die Hangneigung

Bei einer Hangneigung von 20° und darunter ereignen sich selten Lawinenabgänge, außer bei entsprechenden Schneeverhältnissen, dann reichen mitunter auch 10° für eine Lawine.

Ein großes Risiko für Lawinen existiert bei einer Hanglage zwischen 20° und 50°. Eine ständig hohe Lawinengefahr gilt für Hänge von mehr als 50° – solche Hänge sollten daher unbedingt gemieden werden.

#### **Temperaturanstieg**

Andere Risiken sind z.B. ein rascher Temperaturanstieg mit Tauwetter, wie es häufig im Frühjahr auftritt. Der Schnee wird nass und schwer und kann daher leichter abrutschen. Das Risiko, von einer Lawine getötet zu werden, ist bei Nassschneelawinen besonders hoch. Bei Pulverschneelawinen dagegen kann man sich manchmal mit viel Glück selbst retten.

#### **Viel Neuschnee**

Heftige Schneefälle und lange anhaltender Schneefall von mehr als 25 cm erhöhen ebenfalls das Risiko, insbesondere wenn Neuschnee auf eine verfestigte Altschneeschicht fällt, da sich der Neuschnee nicht halten kann.

## Das Schneeprofil

Das Schneeprofil bietet eine hilfreiche Methode, um das Lawinenrisiko (exakter: Schneebrettrisiko) abzuschätzen. Um den Rahmen des Inhalts in diesem Buch nicht zu sprengen, werde ich auf dieses Thema nicht genauer eingehen. Ich empfehle jedem, der regelmäßig Wintertouren unternimmt und in lawinengefährdeten Regionen unterwegs ist, sich mit dieser Thematik gut auseinanderzusetzen. Viele Sektionen der Alpenvereine in Deutschland, Österreich, Südtirol oder des Schweizerischen Alpenclubs führen regelmäßig Kurse zur Lawinensicherheit durch.

#### **Apps**

#### White Risk

Diese App informiert über die aktuelle Schnee- und Lawinensituation in der Schweiz.

#### **Snow Safe**

Diese übersichtlich strukturierte und einfach zu bedienende App umfasst ganz Österreich und die bayrischen Alpen. Sie bietet einen detaillierten Lawinenbericht mit der aktuellen Warnstufe.

#### **Lawine Tirol**

Diese App ist auf das gleichnamige österreichische Bundesland begrenzt. In den Zusatzfunktionen zeigt die App Gefahren an, unterscheidet zwischen Vorund Nachmittag und blendet Windverhältnisse und Temperatur ein.

#### Ortovox Bergtouren App

Diese App bietet Lawinenlageberichte aus dem gesamten Alpenraum. Sie verfügt über topografische Karten mit einem zuschaltbaren »Lawinenlayer«.

Diese Websites bieten ausführlichere Lawineninformationen:

- avalanches.org (European Avalanche Warning Services)
- slf.ch (Lawinenbulletin der Schweiz)
- lawine.at (Sammlung aller österreichischen Lawinenlageberichte)
- lawinenwarndienst-bayern.de (Lawinenprognosen für die Bayrischen Alpen)
- avalanche.report (mehrsprachige Lawineninfo (de, it, en) für Tirol, Südtirol und das Trentino)
- aineva.it (Sammlung aller italienischen Lawineninfos auf Italienisch)
- meteofrance.com (Lawinenlagebericht für die französischen Alpen sowie für die Pyrenäen – auf Französisch)

Wer abseits von gesicherten Pisten auf Ski unterwegs ist, sollte dies nur mit entsprechender Notfallausrüstung tun: LVS-Gerät (Lawinenverschüttetensuchgerät), Sonde und Schaufel. Und dafür braucht es Übung.

Neben den soeben erwähnten Apps bieten Wetter-Apps und Websites, die ich im Abschnitt 4.3.2 auf Seite 98 erwähne, Warnhinweise zum Wetter. So laufen Sie nicht Gefahr, bei einem bevorstehenden Wetterumschwung aufzusteigen.

Wer in Argentinien die Ruta Nacional 40 verlässt und nach Westen in Richtung El Chaltén einbiegt, sieht vor sich den Fitz Roy und den Cerro Torro, vorausgesetzt das Wetter spielt mit. Nikon D700 | 1/200 s bei f/9, ISO 200 | Nikkor 16–35 mm 1:4 bei 16 mm

#### Wann droht Schneeblindheit?

Schneeblindheit ist ein UV-Schaden der Bindehaut. Ähnlich wie bei einem Sonnenbrand auf der Haut wird Schneeblindheit durch starke Einwirkung der Sonne auf das Auge verursacht. Neben direkter Sonneneinstrahlung kann auch reflektiertes Licht etwa von einer Schneelandschaft, einer Eisfläche oder von einer Wasseroberfläche zu Schneeblindheit führen. In den Bergen steigt das Risiko für Schneeblindheit, da es aufgrund der Höhe eine stärkere UV-Einstrahlung gibt.

Die ersten Symptome werden meistens erst Stunden nach der Schädigung wahrgenommen. Typische Symptome sind: tränende Augen, Lichtempfindlichkeit, Kopfschmerzen, ein brennendes oder kratzendes Gefühl beim Blinzeln der Augen, Augenschmerzen, Nachlassen der Sehkraft bis hin zu einem vorübergehenden Erblinden.

Zur Vorsorge sollten Sie daher gute Sonnen- oder Gletscherbrillen tragen sowie eine schützende Kopfbedeckung, die den Augen Schatten spendet.

# 1.8 Vor Ort unterwegs in Südamerika

Die in diesem Buch beschriebenen europäischen Destinationen – Alpen, Skandinavien – sind für die meisten von uns besser erreichbar und kulturell vertrauter als Südamerika. Wer hierhin reist, investiert mehr Zeit und Geld. So ein Fototrip will anders vorbereitet und durchgeführt sein als ein Fotoausflug in die Alpen.

In Chile verbrachte ich insgesamt drei Jahre. In dieser Zeit hatte ich dort mein Zuhause und meinen Lebensmittelpunkt. Chile bietet atemberaubende Landschaften von der Küste bis hin zu den Gletschern in den Anden, von der Atacamawüste im Norden bis hin zur Südspitze bei den Felsnadeln in Patagonien und Feuerland. Die Nachbarländer glänzen mit einer ähnlichen Vielfalt an Landschaften, wie etwa Argentinien, das sich Patagonien mit Chile teilt.

Bevor ich in Chile eine Reise begann, verstaute ich mein Equipment angemessen in meinem 4×4. Im Wagen schützten vier dichte Boxen meine Ausrüstung vor Staub. In einer Box befand sich mein Outdoor-Equipment, in der zweiten mein Kameraequipment, in der dritten trockene Lebensmittel und in der vierten Box Kleider. Zusätzlich hatte ich eine Kühlbox dabei, in welcher der Inhalt in der Nacht jeweils stark abkühlte (und tagsüber leider wieder aufwärmte). Die Box mit der Kameraausrüstung beinhaltete unter anderem meinen Kamerarucksack, der – wenn ich ihn gerade nicht verwendete – in einem schwarzen Müllsack steckte. So war das Equipment bei Fahrten auf Schotterpisten ideal vor Staub geschützt. Wer einen schwarzen Müllsack sieht, vermutet darin Abfall und kaum eine teure Kameraausrüstung. Der Müllsack brachte mir also gleich zwei Vorteile: Schutz vor Staub und Schutz vor Dieben.

Der südamerikanische Kontinent ist sicherer als man denkt. Was wir in Zentraleuropa an Vorstellungen über andere Länder und Kontinente haben, insbesondere über Südamerika, stimmt so meist nicht. In den Großstädten ist es bestimmt sinnvoll, auf das Equipment gut acht zu geben. Und meinen Fotorucksack würde ich nie auf dem Beifahrersitz liegen lassen, weder in einer Großstadt noch auf dem Land – auch nicht, wenn ich für nur fünf Minuten in einen Laden gehe, um Brot zu kaufen. Ländliche Gegenden fühlen sich sehr sicher an, besonders in Patagonien. In den drei Jahren, in denen ich in Südamerika gelebt habe, wurde mir nie etwas gestohlen.

Das Wandernetz und die Infrastruktur der Campingplätze und Hütten empfand ich als sehr gut, wobei hier die Meinungen bestimmt auseinandergehen. Großen Luxus sollte man hier nicht erwarten. Wer außerhalb der Schutzgebiete abgeschiedene Berge besteigt, ist mehr oder weniger auf sich alleine gestellt. Aber dafür ist der Abenteuerfaktor meistens noch größer als in den Nationalparks und Naturreservaten.

In den Schutzgebieten parkte ich mein Auto mit einem Teil meines Equipments oftmals tagelang, wenn ich mit meinem Rucksack in den Bergen war und fotografierte. Dass Eintritt bezahlt und eine Schranke am Parkeingang passiert werden muss und dass Parkaufseher dort tätig sind, sorgt für Sicherheit.

Wer die Sprache spricht, dem öffnen sich Tore. In Südamerika interessiert sich kaum jemand für Englisch, außer vielleicht in den wirklich touristischen Gebieten (und selbst dort ist Englisch eine Seltenheit). Spanisch zu sprechen und zu verstehen, sollte also eine Voraussetzung sein. Eine solche Reise bietet einen Anlass, um Spanisch zu lernen.

Wer in Südamerika reist, sollte genügend Zeit einplanen, denn der Kontinent ist unglaublich vielfältig und die Distanzen sind riesig. Generell reise ich nach dem Motto »Weniger ist mehr«. Wer in fünf Wochen eine Südamerikareise unterbringt, muss sich im Klaren darüber sein, dass er in dieser Zeit nur einen winzigen Ausschnitt dessen sieht, was der Kontinent zu bieten hat. Während meiner ersten Südamerikareise verbrachte ich sieben Monate mehr oder weniger ausschließlich in Chile, abgesehen von einigen kurzen Ausflügen in den argentinischen Teil von Patagonien. Nach dieser Reise übersiedelte ich ganz nach Chile.

Um von A nach B zu kommen, gibt es Inlandflüge, Busse und in der Umgebung von Santiago fahren Züge. Trotzdem empfiehlt sich das Reisen mit dem Auto. Als Fotograf möchte man es in der Hand haben, an einer bestimmten Stelle auszusteigen und ein Foto zu machen – oder man schläft auch mal im Auto. Am mobilsten und praktischsten ist also ein  $(4\times4)$  PKW (oder Camper), egal ob gemietet oder gekauft. Bei längeren Reisen ist ein Autokauf um ein Vielfaches günstiger als ein Mietauto, wenn am Ende das Auto wieder verkauft wird.

Eine Prise Geduld sollte man in Südamerika mitbringen. Die Einstellung der Menschen ist eine andere als die, die wir aus Zentraleuropa kennen – vieles wird locker genommen. Grund dafür ist wahrscheinlich, dass vieles nicht ganz nach Plan läuft, und das verlangt Flexibilität. Wenn sich an der Supermarktkasse wieder einmal eine lange Menschenschlange bildet, dann wird das einfach hingenommen, weil man es ohnehin nicht ändern kann. Auf der Carretera Austral wartete ich einmal zwei Tage auf eine zusätzliche Fähre, weil durch den unerwartet hohen Besucherstrom kein Platz mehr auf der ersten war. Gelassenheit hilft – in vielen Situationen.