

Heinrich Haller

# Der Wolf

Ein Grenzgänger  
zwischen Natur und Kultur

■ Haupt





Die Wölfin F18 im goldenen Licht der Morgensonne. Ofenpassgebiet, 19. Oktober 2022.

Heinrich Haller

# Der Wolf

Ein Grenzgänger  
zwischen Natur und Kultur

Haupt Verlag

Umschlag: Die gut siebenjährige Wölfin F18 in der alpinen Höhenstufe im Ofenpassgebiet.

19. Oktober 2022.

Vorsatz: Ein Wolf im gänzlich durch die Natur geprägten Yellowstone Nationalpark in den USA.

9. April 2023.

Nachsatz: Ein Wolf in Ladakh; die Viehherden hinten weisen auf die menschliche Kultur hin.

22. Februar 2023.

Zu den Ortsangaben bei den Bildern: Das oft genannte Ofenpassgebiet gehört überwiegend zum Schweizerischen Nationalpark und befindet sich im Zentrum der Alpen zwischen Zernez im mittleren Engadin und dem Müstertal. Die Landschaft (Gemeinde) Davos liegt in der nordwestlichen Nachbarschaft. Von dort nordwärts über den Wolfgang grenzt die Gemeinde Klosters an, zu der auch das Schlappintal gehört. Alle diese Gebiete sind Teil des Kantons Graubünden in der Schweiz. Diverse Aufnahmen wurden andernorts in Graubünden, im Wallis und im nahen Ausland gemacht. Den großen Überblick liefern Fotos aus der Region Kainuu in Finnland, den Abruzzen in Italien, dem Yellowstone Nationalpark in den USA und aus Hochasien: Ladakh, Tibet und Nepal.

Autor (Bilder und Text): Heinrich Haller

Redaktion: Christian Marti

Gestaltung, Satz: Katarina Lang Book Design

Lithografie: Fred Braune, FdB

Lektorat: Simone Louis

Finanzielle Unterstützung: Zigerli-Hegi-Stiftung, Schweizerischer Nationalpark, Pro Natura

Schriften: Gamut Slab (Hannes Famira), Theinhardt (François Rappo)

Papier: Munken Polar Rough 150 gm<sup>2</sup>, Peydur Lissé 135 gm<sup>2</sup>

Zitiervorschlag:

Haller, H. (2025): Der Wolf: ein Grenzgänger zwischen Natur und Kultur. Haupt, Bern.

Diese Publikation ist in der Deutschen Nationalbibliografie verzeichnet.

Mehr Informationen dazu finden Sie unter <http://dnb.dnb.de>.

ISBN 978-3-258-08432-9

1. Auflage 2025

Alle Rechte vorbehalten. Copyright © 2025 Haupt Bern.

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlags ist unzulässig.

Der Haupt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur für die Jahre 2021–2025 unterstützt.

Haupt Verlag AG, Falkenplatz 14, 3012 Bern, Schweiz

[herstellung@haupt.ch](mailto:herstellung@haupt.ch) / [www.haupt.ch](http://www.haupt.ch)

Verantwortlich in der EU (GPSR): Brockhaus Kommissionsgeschäft GmbH, Kreidlerstr. 9,

70806 Kornwestheim, Deutschland; [haupt@brocom.de](mailto:haupt@brocom.de)

Gedruckt in Deutschland



## Inhalt

### **Der wilde Hund ist zurück 7**

- Der Wolf als Wildtier und Reizthema
- Das Buch und dessen Positionierung
- Zu den Fotos

### **Eigenschaften des Wolfs 27**

- Merkmale und Systematik
- Lebensweise
- Ökologische Wirkungen

### **Vorkommen des Wolfs in Raum und Zeit 57**

- Verbreitung und Bestandsentwicklung
- Situation in den Alpen
- Wölfe im Ofenpassgebiet und im Raum Davos–Klosters

### **Wolfsprojektionen in den Köpfen der Menschen 85**

- Der Wolf als Teil der Wildnis
- Isegrim und die Menschen
- Der religiöse Kontext

### **Die Berglandwirtschaft und der Wolf 111**

- Hirtenleben auf dem Tibet-Plateau
- Schafe in den Alpen
- Herdenschutz in der Schweiz

### **Wolfspolitik in der Schweiz 139**

- Gesellschaftliche Bedeutung und konträre Positionen
- Den Wolfsbestand unter Kontrolle halten?
- Die Wissenschaft und die Politik

### **Der Wolf als persönliche Herausforderung 169**

### **Fazit für uns Menschen 189**

Dank 206

Steckbrief Wolf 207

Literatur: Quellen und vertiefende Beiträge 208



# Der wilde Hund ist zurück

## Der Wolf als Wildtier und Reizthema

Den frühen Morgen des 14. August 2023 werde ich nie vergessen, da er mir eine meiner einprägsamsten Wolfsbegegnungen beschert hat: Noch bei Dunkelheit bin ich mit dem Fahrrad in der Landschaft Davos mit dem Ziel unterwegs, die Entwicklungen beim ersten Davoser Wolfsnachwuchs der Gegenwart zu dokumentieren. Das Rad benutze ich, um am Ausgangspunkt meines Fußmarschs keine Zeichen meiner Anwesenheit im Gebiet zu hinterlassen. Ein abgestelltes Auto wäre zu auffällig gewesen; das Gelände um den Aufenthaltsort von Wolfswelpen muss vor ungebetenen Gästen geschützt und somit geheim bleiben. Im Licht meiner Stirnlampe radle ich voran, bis mich bei Ronggji zwei reflektierende große Augen aus 30 m Distanz anstarren. Ich stoppe sofort, nehme das Fernglas hoch – und bin Auge in Auge mit einem der beiden Altwölfe! Die Umrisse des Kopfs und besonders die aufrecht stehenden Ohren zeichnen sich im Lichtstrahl ab. Ich genieße den Moment im Wissen, dass sich die Szene in Sekunden-schnelle verflüchtigen wird. Und tatsächlich entschwindet der Wolf, vermutlich das Vattertier, umgehend mit federnden Sprüngen in der Dunkelheit.

Ronggji oder Rongg ist ein in Davos verbreiteter Flurname; er leitet sich vom rätoromanischen «runcar» (roden) ab und bedeutet eine Fläche, die urbar gemacht worden ist. Vor Jahrzehnten wohnte ich in Davos, war an der besagten Stelle tausendmal vorbeigekommen, hätte aber damals nie daran gedacht, hier in der typischen Kulturlandschaft einem Wolf zu begegnen. Die Vorstellung, wie der Lebensraum für den Wolf auszusehen hat, war zu jener Zeit gewöhnlich eine andere. Dass dieser nicht nur ein Symbol für Wildnis und große zusammenhängende Waldgebiete ist, sondern auch in durch Menschen und ihre Kultur geprägten Räumen vorkommt, war im lange Zeit so gut wie wolfsfreien Mitteleuropa in Vergessenheit geraten. Dies, obwohl in Osteuropa, zum Beispiel in Braşov in Rumänien, Wölfe regelmäßig zur Nahrungssuche in die Stadt vordrangen. Und bereits vor Jahrzehnten, als die italienischen Wölfe noch selten waren, suchten einige von ihnen, die sogenannten Spaghetti-Wölfe, in den Außenbezirken von Rom auf Müllplätzen nach Nahrung. Spätestens mit dem Auftreten von Stadtfüchsen dämmerte die Erkenntnis, dass die Caniden (die Familie der

Hunde) äußerst anpassungsfähige Wesen sind, die sich im Umfeld des Menschen gut zurechtfinden können. Nicht umsonst sind die Haushunde, allesamt Nachfahren des Wolfs, zu unseren treuesten Begleitern geworden.

Das den Wölfen und ihren Abkömmlingen eigene Sozialverhalten, ihre dadurch mitbedingte ökologische Toleranz oder besser noch Flexibilität schaffen die Voraussetzungen für eine hohe Plastizität im Umgang mit verschiedenen Lebensbedingungen. Rund vier Jahrzehnte Wolfspräsenz in den Alpen, seit 1995 auch in der Schweiz, haben nicht genügt, um seine ökologische Rolle im Bewusstsein der breiten Bevölkerung zu verankern. Nach wie vor wird der Wolf in die überwiegend menschenleere, weit entfernte Wildnis – wo immer sie sein soll – zurückgewünscht. Dazu ist zu bemerken, dass die oft als typisch erachteten Lebensräume in den riesigen Waldgebieten des Nordens relativ nahrungsarm und deshalb für Wölfe gar nicht so attraktiv sind. Der hiesigen Verweigerungshaltung liegt das Sankt-Florians-Prinzip zugrunde, wonach heikle, unangenehme Situationen nicht selber bewältigt, sondern auf andere abgeschoben werden. Zugegeben, der Wolf ist – nebst dem Menschen – der wirkungsvollste Beutegreifer in Europa und Nordamerika. Das Zusammenleben mit ihm bedeutet eine Herausforderung, primär für die Landwirtschaft, da Wölfe bei Nutztieren Schäden anrichten können. Betroffen sind in Mitteleuropa zumeist Schafe, doch wurden in einigen Fällen auch Übergriffe auf Großvieh verzeichnet. Die bei uns wieder aufgetretenen Großraubtiere sind deswegen bei vielen Menschen unbeliebt. Dabei eingeschlossen sind Jäger, die Beutekonkurrenz fürchten. Manche von ihnen sehen im Wiederauftreten des Wolfs allerdings eine Bereicherung der Natur.

Ab 2013 wurden in den Kantonen Graubünden und Wallis sowie in anderen Landesteilen Vereinigungen gegen die Präsenz von Großraubtieren gegründet. Unter der Bezeichnung «Verein Lebensraum Schweiz ohne Grossraubtiere» (heute «Verein Schweiz zum Schutz der ländlichen Lebensräume vor Grossraubtieren») wurde 2015 eine nationale Dachorganisation zur Unterstützung der entsprechenden kantonalen Bestrebungen geschaffen. Damit sollte die landesweite Dimension des Anliegens deutlich werden. Dass dieses von einem großen Teil der Bergbevölkerung geteilt wurde, zeigte sich 2019 und 2021 anlässlich von Volksabstimmungen in den Kantonen Uri und Wallis. In beiden Fällen ergaben sich Mehrheiten gegen den Wolf. Die kantonale Volksinitiative «Für einen Kanton Wallis ohne Grossraubtiere» wurde bei hoher Stimmbeteiligung mit über 60 % der Stimmen angenommen. Die Umsetzung der Initiative in Form eines Verfassungsartikels verlangte wegen des übergeordneten Bundesrechts zwar



eine andere, gemäßigte Formulierung, doch bringt der Titel das eigentliche Ziel unmissverständlich zum Ausdruck.

Durch dieses Manifest und andere Kundgebungen in weiteren Kantonen fühlten sich manche Politiker, in erster Linie solche der national-konservativen Schweizerischen Volkspartei SVP und der in den Bergkantonen stark vertretenen Partei «Die Mitte», veranlasst, auch auf Bundesebene gegen den Wolf Stimmung zu machen, ihn womöglich politisch zu vereinnahmen. Hin und wieder konnte man den Eindruck erhalten, dass gewisse Akteure die Debatte aus politischen Gründen bewirtschaften und an zielgerichteten Lösungen nicht wirklich interessiert sind. Ins Auge gefasst wurde selbst der Austritt der Schweiz aus der Berner Konvention, einem nach der Schweizer Bundesstadt benannten völkerrechtlichen Vertrag zur Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere. Die Begründung war, dass Übergriffe des Wolfs die Existenz vieler Landwirtschaftsbetriebe bedrohten. Dieselben politischen Kreise räumen der Prävention, dem Herdenschutz, nicht die nötige Priorität ein, sondern setzen auf Regulierung, konkret auf Abschüsse. Anders sehen dies die links-grün-liberalen Parteien, die dem Wolf gegenüber aufgeschlossener sind. Dadurch treten verschiedene politische Haltungen in Erscheinung, denen wir in folgenden Kapiteln wiederum begegnen werden.

Der Wolf ist ein hoch emotionales Thema, er polarisiert. Trotz aller Diskussionen ist jedoch festzuhalten, dass er und andere Großraubtiere zur Fauna der Schweiz und der benachbarten Länder gehören. Diese einheimischen Arten sind zurückgekommen, um zu bleiben. Wolfskritische Kreise wurden im Jahr 2020 durch eine Abstimmung auf eidgenössischer Ebene mit einem Nein in die Schranken gewiesen: Es ging um die Änderung des Jagdgesetzes, wodurch der Schutz des Wolfs gelockert werden sollte. In den folgenden Jahren wurden dennoch immer mehr Abschüsse vollzogen, doch hatte die Wolfspopulation (Gesamtheit der Wölfe in einem bestimmten Gebiet) inzwischen Zeit, um sich weiterzuentwickeln und stabilere Bestände aufzubauen. So lebten 2023 in der Schweiz und ihren Grenzgebieten gut 30 Rudel; der Gesamtbestand betrug schätzungsweise 300 Tiere. In den französischen und in den italienischen Alpen war der Wolfsbestand zur selben Zeit 5- bis 10-mal höher. Dort gibt es ebenfalls vehemente Opposition, vor allem in Frankreich, wo der Wolf nach seiner landesweiten Ausrottung in den 1930er-Jahren nicht mehr zum natürlichen Umfeld gehörte, mit dem man sich früher arrangieren musste und mit dem man umzugehen wusste. Frankreichs gesellschaftliche Spaltung manifestiert sich auch in der Wolfsfrage: Radikalen Forderungen vonseiten der Viehhalter stehen

Meinungen gegenüber, der Wolf lege mehr die Unzulänglichkeiten der Landwirtschaft offen, als dass er selbst ein Problem sei. Dieselben Unvereinbarkeiten zeigen sich fast überall, wobei die Muster des politischen Widerstands gegen Großraubtiere von den staatlichen Rahmenbedingungen abhängen.

### **Das Buch und dessen Positionierung**

Das Nebeneinander von Wolf und Weidewirtschaft ist anspruchsvoll, doch gilt auch hier: Wo ein Wille ist, ist ein Weg. Unsere jahrtausendealte Nachbarschaft zum Wolf und insbesondere der heutige Vergleich mit Gebieten, wo die Art nie verschwunden war, weisen darauf hin, dass eine Koexistenz möglich ist. Die Voraussetzung hierfür ist ein gut entwickelter Herdenschutz. Bei der Beurteilung der dadurch verursachten Kosten sind die ökologischen Leistungen des Wolfs zu berücksichtigen: seine Einflüsse auf die Begleitfauna, vorab auf das Verhalten und die Zahl der wild lebenden Huftiere. Diese können durch Wölfe an andere Aufenthaltsorte bewegt und im Bestand reduziert werden. Solche Wirkungen sind Teil der Biodiversität. Sie setzen sich in der Vegetations- und speziell in der Waldentwicklung fort, was angesichts von verbreitet starkem Wildverbiss und entsprechenden Waldverjüngungsproblemen von erheblicher, auch ökonomischer Bedeutung ist. Man denke nur an die Schutzfunktionen des Waldes, die langfristig gesichert bleiben müssen. Erwartungsgemäß gehören viele Forstleute zu den Befürwortern der Wolfspräsenz. Freilich sind Wölfe kein Allheilmittel, um die Schwierigkeiten im Wald zu meistern, aber sie können mithelfen, evolutionserprobte Prinzipien der Natur wieder wirken zu lassen. Räuber-Beute-Beziehungen, eine Landschaft mit tierischen Jägern und Gejagten, sind ein Grundprinzip der Natur. Dieses ist bei kleinen Lebewesen eine Selbstverständlichkeit, doch gilt es natürlich ebenso für Großtiere. Unter ihnen ist der Wolf ein besonders wirkungsvoller Beutegreifer.

Bei meinen Feldarbeiten habe ich nicht allein die Begegnungen mit Wölfen als Glücksmomente empfunden; eindruckliche Erlebnisse zur Hirtenkultur auf Schaf- und Ziegenalpen haben mich ebenfalls begeistert. Die traditionelle alpine Landwirtschaft ist als Kulturgut hoch zu schätzen. Das trifft namentlich auf die Alpwirtschaft zu, bei der saisonal Weideflächen in höheren Lagen genutzt werden. Die Haltung von naturverträglichen Rinderrassen, der Umgang mit den verschiedenen Formen von Schafen und Ziegen, die daraus entstehenden Qualitätsprodukte und das Leben im Gebirge generell kommen im vielfältigen Brauchtum zum Ausdruck. All das



ist wesentlicher Teil der alpinen Identität. Und auch hier sind wichtige ökologische Leistungen anzuerkennen, nämlich nichts weniger als die Erhaltung der Kulturlandschaft. Doch muss das eine gegen das andere ausgespielt werden? So wie dies im Rahmen der Tiroler Initiative «Alm ohne Wolf» plakativ mit dem Slogan «Es geht nur das eine: Unserem Vieh die Almen, dem Wolf die Wildnis!» geschehen ist (s. Abbildung S. 21). Diese ab- und ausgrenzende Haltung verschließt sich konstruktiven Lösungen. Man darf erwarten, dass die Meinungsbildung zum Wolf, bisher stark durch Vertreter der Landwirtschaft geprägt, von unserer pluralen Gesellschaft entwickelt wird.

Das vorliegende Buch soll durch Texte und illustrative Bilderstrecken das umschriebene Thema erklären und die aktuelle Situation darlegen. Informationen, Entwicklungen und Bildmaterial sind bis am 13. September 2024 berücksichtigt worden. Fotos entsprechen einer Universalsprache, sie lösen Empfindungen aus und haben in diesem Buch besonderen Stellenwert. Als Wildbiologe, der sich seit mehr als 50 Jahren mit großen Beutegreifern beschäftigt, ist es mir aber wichtig, diese nicht bloß bildlich, sondern auch beschreibend im richtigen Licht erscheinen zu lassen. Wölfe gehören zur einheimischen Fauna und haben daher ein Lebensrecht, unabhängig von positiven oder negativen Wertungen. Selbstverständlich müssen die Sorgen und Nöte der vom Wolf betroffenen Tierhalterinnen und Tierhalter ernst genommen werden, vernünftige Lösungen sind gefragt. Durch eine einseitige oder gar doktrinaire Haltung zum Wolf ist diesem nicht gedient. In einer Demokratie zählt die Mehrheitsmeinung, sie ist zu respektieren. Für die dauerhafte Koexistenz mit dem Menschen muss der Wolf folglich von der Bevölkerung hinreichend akzeptiert werden. Aufklärung ist somit essenziell.

Die Literatur zum Wolf ist äußerst breit gefächert und kaum mehr überschaubar. Nebst den beeindruckenden fachlichen Klassikern wie den Büchern von Adolph Murie, L. David Mech, Rolf O. Peterson, Dmitrij Iwanowitsch Bibikow und Erik Zimen und unzähligen Beiträgen in renommierten Fachzeitschriften gibt es auch wunderschöne Bildbände. Zum Beispiel jene von Candace Savage und Jim Brandenburg aus Nordamerika, Lassi Rautiainen aus Finnland, Axel Gomille aus Deutschland und Bruno D'Amicis aus dem Apennin. Dazu sind in den letzten Jahren verschiedene Sachbücher unterschiedlicher Zielsetzung erschienen, in deutscher Sprache etwa von Hansjakob Baumgartner und seiner Mitautorenschaft sowie von Peter A. Dettling, Klaus Hackländer, Marco Heurich, Kurt Kotrschal oder von Henryk Okarma und Sven Herzog. Richtiggehend in den Bann gezogen haben mich die umfassenden Wolfsstudien im US-amerikanischen Yellowstone

Nationalpark, die 2020 von Douglas W. Smith, Daniel R. Stahler und Daniel R. MacNulty in ihrem großartigen Buch «Yellowstone wolves» zusammengefasst worden sind.

Der Wolf gehört zu den Wildtierarten, über die weltweit am meisten geforscht und publiziert worden ist. Warum also ein weiteres Buch zu diesem Tier, das wie kein anderes in den Alpenländern die Politbühne der letzten Jahre beherrscht hat? Eben gerade wegen dieser bei uns anhaltenden Debatte, die in Publikationen immer wieder nach aktueller Einordnung verlangt. Dabei wollte ich meine beiden Passionen, Wildbiologie und Wildtierfotografie, kombinieren. Die gesellschaftliche und ökologische Relevanz des Wolfs, ebenso wie die Herausforderungen, ihn vor die Linse zu bekommen, waren das eigentlich Faszinierende an diesem Projekt. Dass hier zu einem großen Teil Fotos von Wölfen aus den Alpen gezeigt werden, trägt dazu bei, eine Lücke zu füllen. Schwerpunktmäßig sollen der erste Wolf des Schweizerischen Nationalparks sowie die seit Menschengedenken erste Fortpflanzung von Wölfen in der Landschaft Davos dargestellt werden. Außerdem geht es darum, die inzwischen in unserem Land gewonnenen Erfahrungen im Umgang mit dem Wolf mit solchen in anderen Verbreitungsgebieten zu vergleichen. Dabei offenbart sich auch die Bedeutung unterschiedlicher Weltanschauungen.

### **Zu den Fotos**

Den unmittelbaren Anlass für dieses Buch gab der Bild-Text-Band, den ich über den Kolkragen verfasst habe und der 2022 auf den Markt kam, bereits im folgenden Jahr in der zweiten Auflage. Der Kolkragen und der Wolf weisen viele Gemeinsamkeiten auf, nicht zuletzt das verbreitet zweifelhafte Image. Die Psychologin Uta Jürgens, die sich auf Mensch-Tier-Beziehungen spezialisiert hat, betonte in einem Beitrag in «Das Magazin» das häufig gleiche Argumentationsmuster, mit dem Rabenvögeln und Wölfen begegnet wird. So entstand nach dem «Plädoyer für die großen schwarzen Vögel» dieses Wolfsbuch in analoger Aufmachung – vom «wolf-bird» (einer aus Nordamerika bekannten Bezeichnung für den Kolkragen) zum Wolf selbst.

Sämtliche der hier abgedruckten Fotos wurden von mir in den Jahren 2006–2024, überwiegend ab 2021, in freier Wildbahn in den Alpen, in Finnland und im Apennin sowie in den Rocky Mountains und auf dem Tibet-Plateau (einschließlich Changthang in Ladakh und Mustang in Nepal) aufgenommen. Dem Untertitel dieses Buches entsprechend habe ich Landschaften ausgewählt, die hinsichtlich menschlicher Präsenz gegen-

sätzlich sind und dadurch für die Spanne zwischen Natur und Kultur stehen: Nord- und Südeuropa, Nordamerika und Hochasien ebenso wie die heimischen Berge Graubündens. Im Ofenpassgebiet und im Raum Davos-Klosters habe ich den weitaus größten Teil der Feldarbeiten durchgeführt. Die in den Alpen lebenden Wölfe sind beinahe ausschließlich Nachfahren von solchen aus dem Apennin, wo jahrhundertlang Verfolgung die vorsichtigsten Tiere selektioniert hat. Im Abruzzischen Apennin (abgekürzt Abruzzen genannt) lassen sich mit Glück hin und wieder Wölfe blicken; in den Alpen sind gezielte Beobachtungen Ausnahmeereignisse, zumindest ohne technische Unterstützung. Hier und anderswo werden Wölfe – legal sowie illegal – geschossen. So sind die Tiere in der Regel nachtaktiv, man sieht sie nur sporadisch, Begegnungen sind zufällig. Letzteres hat auch mit der naturgemäß geringen Dichte dieser Beutegreifer, ihrem unsteten räumlichen Verhalten und dem verbreitet deckungsreichen Gelände zu tun. Um überhaupt Gelegenheiten für Wolfsaufnahmen zu erlangen, brauchte es Ausdauer, Geduld und vor allem Zuversicht.

Ebenfalls anspruchsvoll ist das Beobachten von Wölfen auf dem Tibet-Plateau, wo zwar im baumlosen Gelände freie Sicht besteht, aber raue Umgebungsbedingungen herrschen, speziell im Winter. Die im eher flachen Terrain sehr mobilen, meistens in besonders geringer Dichte lebenden «Steppenwölfe» Hochasiens sind mir ans Herz gewachsen. An der finnisch-russischen Grenze gibt es dauerhaft eingerichtete Fotoverstecke, die Gästen zur Verfügung gestellt werden. Hier ist es vergleichsweise einfach, Wölfe zu sehen und zu fotografieren. Ähnliches gilt für den Yellowstone Nationalpark in den USA, wo man durch den Austausch unter Gleichgesinnten beinahe täglich Wölfe beobachten kann, wenn auch oft auf große Distanz.

Wolfsbilder, gerade jene von einheimischen Tieren, gehen größtenteils auf Kameras mit automatischer Auslösung zurück. Bilder durch Fotofallen sind für das Monitoring wertvoll, und Drohnen ermöglichen neue Perspektiven. Diese und andere technische Methoden wie die Unterstützung durch extra Lichtquellen kamen für mich nicht infrage, denn ich suchte das unverfälschte persönliche Erlebnis durch die direkte Anschauung. Die Fotos sollen überdies als Beleg meiner Einsicht in die Natur dienen und somit eine Vertrauensgrundlage für die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen schaffen. Es geht also auch um Dokumentation. Deshalb zeige ich nicht nur Motive, die gemeinhin als schön empfunden werden. Noch wichtiger sind mir die Bilder, die das Echte darstellen und so Eindrücke aus dem wahren Leben vermitteln.



Was für Erlebnisse wird der Tag wohl bringen? Blick vom Unterengadin in Richtung Tirol, wo nicht nur die morgendliche Himmelsröte, sondern auch der Wolf für Dramatik sorgt. 6. Juli 2024.







*Links* Allein auf weiter Flur? Gämsen und andere Huftiere müssen sich vor Feinden in Acht nehmen, insbesondere in heiklen Situationen wie bei der Nahrungsaufnahme mit gesenktem Kopf. Ofenpassgebiet, im Hintergrund links der Piz Palü, 3899 m ü. M., 9. August 2021.

*Rechts* Eine seltene Begegnung, zumal bei Sonnenschein im offenen Gelände: Die Wölfin F18 mustert mich und lässt ihr Misstrauen erkennen, folgt aber ihrem Weg beharrlich, ohne Hast. Ofenpassgebiet, 19. Oktober 2022.



Wölfe sind als soziale Tiere oft in Gruppen unterwegs. Kainuu, Finnland, 25. August 2021.











*Links* Himalaja-Wölfe sind hauptsächlich auf dem rauen Tibet-Plateau verbreitet; sie tragen ein besonders dickes Winterfell. Tso Kar, Ladakh, 22. Februar 2023.

*Rechts* Zwei Himalaja-Wölfe präsentieren sich auf einem Geländerücken. Das sandfarbene Fell ist für diese Wolfsform typisch. Tso Kar, Ladakh, 21. Februar 2023.



# Die Berglandwirtschaft und der Wolf

## Hirtenleben auf dem Tibet-Plateau

Schafe und Ziegen sind an karge Lebensbedingungen angepasst. Deswegen werden sie besonders zahlreich in Gebieten mit beschränkter Produktivität gehalten: im Gebirge, in Hochländern, auf Heiden, abgeernteten Feldern, im Ödland. Der Blick nach Hochasien schafft nicht nur einen zusätzlichen Betrachtungswinkel, sondern lässt aus mitteleuropäischer Sicht das Rad der Zeit zurückdrehen. Die Gesellschaften in Ladakh, Tibet und in weiten Teilen Nepals sind nach wie vor landwirtschaftlich geprägt. Geht man durch Ladenstraßen in Leh, Lhasa oder Kathmandu, wird deutlich, wie wichtig die Produktion von Wolle und deren Verarbeitung zu Kleidungsstücken und Decken ist. Beispielsweise Pashmina-Schals – aus feiner Kaschmirwolle und manchmal gemischt mit Seide – sind seit den 1990er-Jahren in der westlichen Welt in Mode und sorgen für Verdienstmöglichkeiten.

Am Anfang der Handelskette stehen Bäuerinnen und Bauern im Himalaja und vor allem im Hochland von Tibet. Diese halten nebst Yaks und deren Mischlingen in erster Linie Schafe und Ziegen, die Wolle, Fleisch und Milch liefern. Die harschen Umweltbedingungen zwischen 4000 und gut 5000 m ü. M. und der dortige karge Pflanzenwuchs auf den trockenen Hochgebirgssteppen lassen nur eine extensive Landwirtschaft zu. Nomadentum war früher üblich und ist heute noch weit verbreitet, zumindest in beschränkter Form mit alternativ genutzten festen Unterkünften. Die Wildfauna der Steppen und angrenzenden Gebirgszüge umfasst mit dem Vieh konkurrierende Huftierarten wie Kiang oder Bharal sowie nebst dem Wolf den Schneeleoparden und den Luchs. Diese beiden Katzenarten leben von ähnlichen Beuten wie der Wolf und greifen häufig auch Nutztiere an. So wurde im Frühling 2020 aus Ladakh berichtet, dass Schneeleoparden, Luchse und Wölfe in drei Tagen 133 Stück Vieh getötet hätten. Jeder der drei Arten sollen angeblich zwischen 40 und 50 Tiere zum Opfer gefallen sein, fast ausschließlich Schafe und Ziegen. Wie im Kapitel zur Kulturgeschichte angesprochen, zeigen Hirtinnen und Hirten auf dem Dach der

Welt wegen ihres buddhistischen Glaubens eine größere Gelassenheit gegenüber Ereignissen, die sie belasten. Solche in geeigneter Weise mental zu verarbeiten, ist existenziell wichtig, zumal die Einkommensverhältnisse mit den unsrigen überhaupt nicht vergleichbar sind.

In Hochasien werden Schafe und Ziegen überall vor Raubtieren geschützt, doch kommt es trotz ständiger Behirtung immer wieder zu Verlusten. Technische Hilfsmittel zum Herdenschutz fehlen weitgehend, und Hunde sind, falls überhaupt hierfür eingesetzt, weniger spezialisiert als bei uns. Die Kleinviehherden werden morgens auf die Weide geführt und bis am Abend gewöhnlich durch eine Person permanent begleitet. Diese kennt die guten Weideplätze und sichert den Zusammenhalt der Herde. Gegen Abend wird ins Lager zurückgekehrt, wo die Tiere dicht gedrängt in einem aus aufgeschichteten Steinen errichteten Pferch übernachten, mit den Hirten in unmittelbarer Nähe. Nachtpferche sind unverzichtbar. Deshalb finden sich an vielen Stellen im Gelände derartige Einrichtungen, die von Zeit zu Zeit benutzt werden. Speziell im Winter sammeln und konzentrieren sich die Herden in idealen Lagen, wo den Menschen längerfristig genutzte, stabile Unterkünfte zu Verfügung stehen. In diesem Fall werden die verschiedenen Herden, je separat betreut, gestaffelt zu ihren Nachtlagern geführt. Am Tso Kar in Ladakh konnte ich beobachten, wie mehrere Wölfe dieses Treiben aus Distanz observierten und später das Weideareal kontrollierten, wohl in der Hoffnung, zurückgebliebenes Vieh erbeuten, Nachgeburten nutzen oder verendete Tiere finden zu können.

Wie groß die Verluste bei Schafen und Ziegen im Himalaja und in Tibet sind, ist objektiv schwer zu beurteilen. Wo es wenig Wildtiere gibt, leben die Wölfe zu einem großen Teil von gerissenen oder tot aufgenommenen Nutztieren. Wegen entsprechender Schäden ist der Wolf auch in Hochasien manchenorts viel gescholten – mehr als der Schneeleopard, der zwar ebenfalls Viehverluste verursacht, aber von Schutzkampagnen profitiert. Wie bereits dargelegt, zeichnet sich seit einigen Jahren ein Gesinnungswandel ab, hin zur Anerkennung des Lebensrechts auch der Wölfe. Mitgefühl gegenüber den Tieren ist Teil des buddhistischen Bekenntnisses. Und da wird hoffentlich zunehmend der gesamte Artenbestand miteinbezogen.

## Schafe in den Alpen

Hausschafe waren früher für die Wollproduktion wichtig; bei ihnen sind heute das Fleisch, untergeordnet auch die Milch, die Ertragsziele. Ein großer Teil der Schafe im Alpenraum wird gesömmert, das heißt in Herden auf

Weiden mit frischem Pflanzenwuchs geführt, zeitweise hoch oben. Im Winter überwiegt die Stallhaltung. Saisonal wandernde Schafherden zwischen Gebirge (im Sommer) und dessen Vorland (im Winter) sind selten geworden. Dieser Pastoralismus findet sich noch im provenzalisch-alpinen Raum in Frankreich und ist mit einer mehr oder minder ständigen Begleitung der Tiere durch Hirten verbunden.

In den Alpen hat die Kleinviehhaltung eine lange Tradition. Die Bedeutung und Form dieses Landwirtschaftszweigs unterlag jedoch Schwankungen, die in der jüngeren Vergangenheit wesentlich durch Subventionen bedingt sind. Mit diesen finanziellen Mitteln will der Staat die Berglandwirtschaft stützen. Wegen der eingeschränkten Vergleichbarkeit zwischen den Alpenländern liegt der Fokus im Folgenden auf der Schweiz. Die Schafe sowie ihre Halterinnen und Halter stehen im Vordergrund, da zumeist bei ihnen der Wolf für Unruhe sorgt. Der Schafbestand hat seit dem Mittelalter im Zuge vermehrter Rindviehhaltung insgesamt abgenommen. Zur Zeit der ersten Bestands- und Betriebszählungen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als die alpine Gesellschaft noch überwiegend von der Landwirtschaft geprägt war, wurden in der Schweiz nach dem Historischen Lexikon zwischen 270'000 und 440'000 Schafe gehalten. Die Zahl der Tiere ging in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zeitweise auf unter 200'000 zurück, ohne dass Wölfe dagewesen wären, wuchs dann allerdings bis zu den ersten Jahren nach der Jahrtausendwende auf rund 450'000 an. Der Besatz im Sömmerungsgebiet, im Zusammenhang mit der Gefährdung durch den Wolf von besonderer Bedeutung, war anschließend bis vor Kurzem tendenziell rückläufig. In Graubünden hat die Zahl der gesömmer-ten Schafe (und Ziegen) gemäß den Recherchen der Journalistin Ursina Straub in den letzten zehn Jahren hingegen zugenommen, vor allem durch den Auftrieb von Tieren aus anderen Kantonen. Im Verlauf der letzten 150 Jahre sank die Zahl der Betriebe mit Schafhaltung von ehemals rund 90'000 auf etwa ein Zehntel. All diese Zahlen veranschaulichen den Strukturwandel in der Landwirtschaft.

Dass unter den erwähnten Voraussetzungen nicht mehr sämtliche Alpen mit Vieh besetzt werden, ist angesichts der nach wie vor flächen-deckenden landwirtschaftlichen Nutzung kein Grund zur Besorgnis. Begrenzte Verwilderung, ein passendes Mosaik genutzter und sich selbst überlassener Flächen, trägt zur ökologischen Vielfalt bei. Hohe Bestände, kulminierend um 2005, waren und sind weiterhin Ausdruck der finanziellen Anreize für die Schafhaltung und entsprechen weder einem ökologischen noch einem dem Tierwohl dienenden Ziel. In jenen Jahren wurden die Schaf-

herden häufig im Frühsommer in ihre bergigen Weidegebiete gebracht und mehr oder minder unbeaufsichtigt bis zum Herbst im freien Weidegang belassen. Unter diesen Voraussetzungen waren die Verluste generell hoch, und nicht selten gab es Schwierigkeiten, verwilderte Tiere am Saisonende heimzubringen.

Mit dem Auftreten des Wolfs war die Zeit des geringen Aufwands für die Schafsömmerung vorbei. Der steigende Wolfsbestand war mit einer Zunahme der Schäden an Nutztieren verbunden, doch weichen die beiden Entwicklungen inzwischen voneinander ab: Die Zahl der gerissenen Nutztiere, 2020–2022 zwischen 900 und 1800 jährlich, wuchs in der jüngeren Vergangenheit weniger an als der Wolfsbestand und ist seit zwei Jahren sogar rückläufig, insbesondere in Graubünden. Dies ist wohl auf mehrere Gründe zurückzuführen, nicht nur auf punktuelle Entnahmen von Problemwölfen, die regelmäßig Nutztiere angegriffen haben, sondern auch auf Nutzungsänderungen vorab bei Alpen in heiklen Lagen und namentlich auf den Herdenschutz. Bei Letzterem scheinen die großen Anstrengungen Wirkung zu zeigen. Werden trotzdem Nutztiere gerissen, kommt der Staat für die erlittenen materiellen Verluste auf. Diese kosteten den Bund und die Kantone in den letzten Jahren 300'000–600'000 Franken jährlich. Diese Summe wird angesichts der Sömmerungs- und Alpungsbeiträge von rund 15 Millionen Franken pro Jahr und zusätzlichen finanziellen Anreizen stark relativiert. Erst recht, wenn man die schätzungsweise 40 Millionen Franken in Betracht zieht, die in der Schweiz alljährlich für Marderschäden an Autos von Versicherungen vergütet werden. Die Unverhältnismäßigkeit in der öffentlichen Debatte ist eklatant: Mit den Mardern hat man sich arrangiert und sie mehrheitlich akzeptiert; Wölfe und Schafe sorgen aber ständig und in dieser Form eben unberechtigt für Schlagzeilen.

Als Faustregel muss damit gerechnet werden, dass im Verlauf einer Schafsömmerung 2–3 % des Bestands sterben. Todesursachen sind nebst Angriffen von Großraubtieren vor allem Krankheiten, Abstürze, Stein- oder Blitzschläge. Die Ausfallquoten schwanken je nach Situation beträchtlich, unter Einfluss des Wolfs ohnehin. Wolfsübergriffe sind jedoch längst nicht die primäre Verlustursache. Für Graubünden und die Jahre 2020–2023 bezifferte Ursina Straub den Anteil der Risse am Gesamtabgang mit rund einem Fünftel. Von einer existenziellen Bedrohung der Weidewirtschaft durch den Wolf, wie oft behauptet wird, kann demnach keine Rede sein.

Nebst den materiellen Schäden erhitzen unschöne Bilder von gerissenen Schafen die Gemüter, vor allem, wenn gleichzeitig mehrere Tiere am Boden liegen und der Wolf keines davon als Nahrung nutzt. Der Wolf im



sogenannten «Bluttausch»? Nein, das Problem liegt woanders, nämlich bei der Haustierzucht und deshalb bei uns selbst. Domestizierte Tiere sind naturgemäß zahm; sie haben ihr Fluchtverhalten ganz oder teilweise abgelegt. Deswegen ist es dem Wolf oder anderen Beutegreifern möglich, in kurzer Zeit eine ganze Reihe von Tieren zu töten. In der freien Natur ergeben sich nur in speziellen Fällen Gelegenheiten, mehrere Großbeuten auf einmal zu machen, da sich angegriffene Tiere umgehend in Sicherheit bringen. Dass Wölfe Chancen nutzen, viel Fleisch auf einmal zu erlangen, ist nachvollziehbar: Durch das Leben im Kollektiv vermögen sie größere Nahrungsmengen in kurzer Zeit zu konsumieren. Zudem sind auch ältere Kadaver nutzbar, denn Wölfe sind physiologisch an die Aufnahme von Aas angepasst.

### **Herdenschutz in der Schweiz**

Was im 17. Jahrhundert bei schätzungsweise 600'000 in der Schweiz gehaltenen Schafen eine Selbstverständlichkeit war, ist im 20. Jahrhundert nach der Ausrottung der Großraubtiere unterlassen worden: der Schutz der Herden. Heute ist dieser wieder eine Notwendigkeit. So gibt es gute Gründe, Herdenschutzmaßnahmen vonseiten der öffentlichen Hand finanziell zu unterstützen. Derzeit werden dafür gemäß dem ordentlichen Bundesbudget jährlich 3,7 Millionen Franken ausgegeben, 2022 und 2023 kamen je 5–7 Millionen Franken für weitere Maßnahmen dazu, und die Kantone leisteten zusätzliche Beiträge. Damit werden Hilfspersonal, Hirtenunterkünfte, Herdenschutzhunde, Elektrozäune und anderes mehr bezahlt. Zusätzlich helfen private Organisationen den Landwirten beim Schutz der Herden, zum Beispiel durch Freiwillige, die die Präventionsmaßnahmen vor Ort unterstützen. Solche Programme sprechen in erster Linie Personen aus der urbanen Gesellschaft an. Umso besser, wenn Stadt und Land ins Gespräch kommen, doch nehmen nicht alle Bauern die Hilfe der Volontäre und Volontärinnen an.

Dem Herdenschutz dienen diverse, oft in unterschiedlicher Weise kombinierte Maßnahmen, je nach Gelände. Dabei sind Hirten, Hunde und Zäune essenziell. Damit sich der Aufwand finanziell rechnet, braucht es eine hinreichende Herdengröße. Vor allem bei Nebenerwerbsbauern, die nur wenige Tiere besitzen, im Wallis aber die Mehrheit der Schafhalter stellen, führt dies zu Skepsis. Falls man überhaupt die Zusammenarbeit sucht: Es kann dauern, bis sich zueinander geführte Tiergruppen aneinander gewöhnt haben.

Die ursprünglichste Form des Herdenschutzes ist die ständige Begleitung der Herden durch Hirten. Die Schafe werden im geschlossenen Verband durch die Weidegründe geführt. Dabei helfen Hütehunde, die aufgrund von Befehlen der Schäferin oder des Schäfers für das Treiben der Schafe sowie für deren Verbleib in der Herde sorgen und dabei äußerst agil ans Werk gehen. In der Nacht wird ein geeigneter Lagerplatz aufgesucht, gewöhnlich eine durch einen Zaun oder durch aufgeschichtete Steine eingefriedete kleine Fläche. Dank der andauernden Präsenz des oder der Hirten, mit Vorteil auch nachtsüber, sind die Tiere normalerweise vor Raubtierattacken geschützt. Große Herden werden heute in der Regel wieder behirtet. Die permanente Kontrolle der Tiere ist zwar das Ziel, doch zeigen sich bei diesem Weidesystem immer wieder Überwachungslücken.

Herdenschutz wird überdies durch die Einrichtung von Umtriebsweiden vollzogen. Dabei grasen Schafe oder andere Nutztiere durch wechselnde Einzäunungen im Verlauf der Zeit in verschiedenen Weidesektoren. So bleiben die Tiere auf kleinerer Fläche eingegrenzt, was die Übersicht verbessert und das gefährliche Abdriften einzelner Schafe in unkontrollierbare Lagen verhindert. Um die temporären Zäune so wolfsicher wie möglich zu machen, müssen sie durchgehend elektrifiziert und hoch genug sein. Dasselbe gilt für die umzäunten Nachtlager: Der Nachtpferch ist eine zentrale, für das Heil des Kleinviehs unerlässliche Infrastruktur, wo keinerlei Chancen für Wolfsangriffe bestehen dürfen. Da auf den Umtriebsweiden Hirten nur zeitweise in der Nähe sind, ist der Einsatz einer angemessenen Zahl von Herdenschutzhunden (nicht zu verwechseln mit den oben erwähnten Hütehunden) erforderlich. Diese mehr als wolfsgroßen Tiere erfüllen eine anspruchsvolle Aufgabe. Sie integrieren sich in die Schafherde, bellen lauthals und preschen vor, wenn Wölfe in der Nähe sind, bieten ihnen unter Umständen sogar Paroli. Die Hunde reagieren indes auch auf Menschen, kommen heran und bellen. Speziell bei wenig differenziertem Verhalten der Vierbeiner fühlen sich manche Touristen bedroht. Reklamationen kann es überdies wegen störender nächtlicher Hundelaute geben, vorab in siedlungsnahen Winterquartieren der Herdenschutzhunde.

Herdenschutz wirkt. Er ist anerkannt das beste Mittel, um Wolfsübergriffe auf Nutztiere zu bekämpfen und kann in Zukunft dank technischer Weiterentwicklungen vielleicht noch effizienter gestaltet werden. Schäden lassen sich allerdings nie ganz verhindern, meistens aber stark vermindern. Nach Kristina Vogt und ihren Mitarbeitenden dürften korrekt installierte Elektrozäune das beste Abwehrmittel gegen Wölfe darstellen, und der Einsatz von Herdenschutzhunden ist ebenfalls zweckdienlich, vor allem für



*Links* Öffentliche Dokumentation zu Schafen, die 2022 vorab im Schlappintal gerissen wurden. Die Schutzmaßnahmen waren damals ungenügend; es mangelte an geeignetem Material und der Tierbesitzer wollte sogar die Einrichtung von Nachtpferchen verhindern. Kübliser Alp, 31. August 2022.

*Rechts* Herdenschutz Hunde der Rasse Maremmano Abruzzese im Schlappintal. Gegenüber dem Vorjahr, als 45 Schafe vom Wolf gerissen wurden, sind die Schutzmaßnahmen unter anderem durch eine größere Zahl ausgebildeter Hunde und besseres Zaunmaterial verstärkt worden. 27. Juni 2023.









Der Wolf als Grenzgänger, hier an einer Eingangspforte zum Schweizerischen Nationalpark. Innerhalb dieses streng geschützten Wildnisgebiets sind die Wölfe in Sicherheit, außerhalb droht ihnen wegen Übergriffen auf Nutztiere der Abschuss. Ofenpassgebiet, 11. September 2024.



## Zum Buch

«Der Wolf: ein Grenzgänger zwischen Natur und Kultur» schildert diese gleichermaßen populäre wie umstrittene Wildtierart in all ihren Facetten. Ausgehend von den Alpen und der Schweiz wird dieser wirkungsvolle und faszinierende Beutegreifer in Wort und Bild dargestellt. Erlebnisse und Aufnahmen zum Wolf und seiner Begleitfauna aus anderen, zum Teil weit entfernten Verbreitungsgebieten erweitern die Perspektive und laden zu Vergleichen ein.

Wölfe sind in den letzten Jahrhunderten bei uns ausgerottet worden, jetzt sind sie wieder nach Mitteleuropa zurückgekehrt. Sie greifen manchmal Nutztiere an und sorgen dadurch für Diskussionen und politischen Zündstoff. Solche Ereignisse und ihre Verarbeitung waren immer schon Teil unserer Kulturgeschichte und haben das Bild des angeblich bösen Wolfs geprägt. Heute sind gangbare Wege für eine Koexistenz von Mensch und Wolf bekannt, grundlegend ist der Herdenschutz. Auf dem politischen Parkett wird derweil das Thema Wolf aufgebauscht und zur Profilierung eingesetzt. Die gesellschaftlichen Hintergründe werden in diesem Buch ebenso behandelt wie die ökologischen Aspekte.

Die Debatten zeigen, dass trotz hoher Verfügbarkeit von Informationsmaterial die Aufklärung zum Wolf nötig bleibt. Dies geschieht hier auf sachlicher, fächerübergreifender Grundlage. Das Lebensrecht des Wolfs ist unantastbar, sein Beitrag zur Biodiversität, seine ökologische Rolle, gilt es gebührend zu würdigen. Andererseits muss sich das Schadensausmaß für die Landwirtschaft in Grenzen halten. Vernünftige Lösungen setzen voraus, dass die gegenwärtige Polarisierung in der Wolfsfrage überwunden und die Diskussion sachbezogen weitergeführt wird.

## Zum Autor

Heinrich Haller, geboren 1954, ist Biologe und beschäftigt sich seit über 50 Jahren mit Wildtieren, vor allem mit der Populationsökologie übergeordneter Beutegreifer in den Alpen. Auf seine Lizentiatsarbeit über den Uhu an der Universität Bern folgten ebenda eine Dissertation zum Steinadler und an der Universität Göttingen eine Habilitationsschrift zum Luchs. Von 1996 bis 2019 war er Direktor des Schweizerischen Nationalparks. In dieser Zeit verfasste er Bücher zum Rothirsch und zum Thema Wilderei. Die Rückkehr der großen Beutegreifer hat das berufliche Leben von Heinrich Haller begleitet. Er hat das Auftreten des ersten Nationalparkwolfs und die Gründung der Rudel in Davos und Klosters dokumentiert und setzt seit seiner Pensionierung einen Schwerpunkt in der Wissensvermittlung, auch mithilfe der Fotografie. Der viel beachtete Bild-Text-Band «Der Kolkrabe» (1. Auflage 2022, 2. Auflage 2023) gab den Anstoß zum vorliegenden Werk im selben Stil.

Der Wolf, vor langer Zeit bei uns ausgerottet, ist zurückgekommen. Auf leisen Pfoten, doch sorgt er immer wieder für lautstarke Diskussionen, da er als kräftiger Beutegreifer Nutztieren gefährlich werden kann. Obwohl der Wolf zu den am besten untersuchten Wildtierarten gehört und zahlreiche Monografien über ihn erschienen sind, gibt es weiterhin erheblichen Aufklärungsbedarf. Dieses Buch zeigt den Wolf in erster Linie im Alpenraum und insbesondere aus der Perspektive der Schweiz. Fotos aus anderen Teilen des riesigen Verbreitungsgebiets verschaffen Eindrücke der voneinander abweichenden Lebensbedingungen. Die Texte informieren und interpretieren, leuchten Hintergründe aus und beschreiben den Wolf als vielfältiges, verborgenes Wildtier, das in seiner Umwelt einschließlich des Menschen erhebliche Resonanzen auszulösen vermag.

**Haupt**  
NATUR

parc  
nazional  
svizzer

pro natura

