

SICHER am Berg

alpenverein 
österreich



Larcher | Mössmer | Wanner | Habernig

Bergwandern

Sicher unterwegs auf Wegen und Steigen

Tausende von erschöpften, zivilisationsmüden Menschen beginnen zu entdecken, dass der Gang in die Berge einer Heimkehr gleicht.

John Muir, schottisch-US-amerikanischer Universalgelehrter, Begründer des Naturschutzes in den USA und Initiator des Yosemite-Nationalparks.

* 21. 04. 1838 † 24.12. 1914



Förderer der Initiative SicherAmBerg

Wir danken unseren Partnern



Sicher am Berg

Herausgegeben vom
Österreichischen Alpenverein

Larcher | Mössmer | Wanner | Habernig

Bergwandern

Sicher unterwegs auf Wegen und Steigen



Inhalt

Gesundheit & Risiko	8
Orientierung	26
Wetter	52
Vollständige Ausrüstung	76
Tourenplanung	102
Auf Tour	124
Bergwandern mit Kindern	156
Notfall	182
Natur	216



Liebes Alpenvereinsmitglied!

„Ich laufe mir jeden Tag das tägliche Wohlbefinden an und entlaufe so jeder Krankheit. Ich habe mir meine besten Gedanken angelaufen, und ich kenne keinen Gedanken, der so schwer wäre, dass man ihn nicht beim Gehen los würde.“ Der dänische Philosoph Søren Kierkegaard (1813–1855) könnte mit diesem Zitat als einer der großen Vordenker des aktuellen Wandertrends gelten.

Gehen, Wandern, Bergwandern, Tage draußen, unterwegs mit Freundinnen und Freunden. Dass (Berg-)Wandern große Chancen für Gemeinschaft, Gesundheit und Erlebnis bietet, ist keine neue Erkenntnis, schon gar nicht für uns im Alpenverein.

Erfreulich allerdings ist der seit Jahren anhaltende Trend zum Bergwandern – auch bei den Jungen. Das Image einer vorwiegend rot-weiß-rot-karierten Bundhosen-bewehrten Seniorentätigkeit ist seit Jahren überwunden. Und wenn 2012 eine Studie zu dem Ergebnis kommt, dass regelmäßig Wandern gegen Depressionen hilft, dann erscheint diese nun wissenschaftlich belegte Erkenntnis als eine sehr späte Bestätigung der persönlichen Erfahrung des oben zitierten Dänen. Bergwandern ist auch mit Risiken verbunden. Auftrag des Alpenvereins ist es, diese bewusst zu machen und den eigenverantwortlichen Umgang mit alpinen Gefahren zu vermitteln. Dieses Booklet ist ein Baustein unserer vielfältigen Bemühungen. Ich wünsche Ihnen viel Freude und viele „Aha“-Erlebnisse bei der Lektüre!

Andreas Ermacora, Präsident

Liebe Tourenführerinnen und -führer, liebe Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer,

Bergwandern ist „in“, Bergwandern ist gesund für Geist und Körper, Bergwandern ist Tourismusfaktor und Freizeitsport von Millionen. Von allen Bergsportdisziplinen nimmt das Bergwandern unumstritten die Poleposition ein: Mehr als zwei Drittel der Österreicherinnen und Österreicher unter 65 Jahren wandern, und 37 Prozent der Österreich-Urlauberinnen und -Urlauber sind Wanderurlaubende. Das erklärt auch, warum Bergwandern die alpine Unfallstatistik anführt: Jeder dritte Alpintote in Österreich ist dem Wandern und Bergsteigen zuzuordnen, bei den Unfällen im Sommer sind es sogar zwei Drittel. Im langjährigen Vergleich zeigt sich, dass Absturz infolge von Ausrutschen das größte Risikopotenzial birgt. Die Gründe für diese Unfallursache sind vielschichtig: Mangel an Konzentration, Ermüdung, Überforderung ... Der plötzliche Herztod ist die häufigste nicht-traumatische Todesursache. In keiner anderen Bergsportdisziplin gibt es so viel Tote aufgrund eines internen Notfalls wie beim Bergwandern. Die ungewohnte körperliche Belastung und mangelnde Fitness sind die bedeutendsten Auslöser. Beim Aufstieg ist die Belastung des Herz-Kreislauf-Systems wesentlich höher als beim Abstieg. Daher verwundert es nicht, dass der Großteil der tödlichen Unfälle im Aufstieg auf interne Notfälle zurückzuführen ist. Beim Abstieg sind Stolpern, Ausrutschen und in der Folge Absturz die Haupttodesursachen. In diesem Booklet bekommen Sie nicht nur wertvolle Infos, um diesen und anderen Risiken vorzubeugen, sondern auch Tipps, wie Sie auf einem schier endlosen Wegenetz die einzigartige Bergwelt mit Freude und Genuss erleben können.

Michael Larcher, Gerhard Mössmer, Thomas Wanner, Alpenverein-Bergsport



Gesundheit & Risiko

Effekte des Bergwanderns auf Lebensqualität

und Gesundheit 10

Unfallstatistik 12



Effekte des Bergwanderns auf Lebensqualität und Gesundheit

Von allen Bergsportdisziplinen nimmt das Bergwandern unumstritten die Spitzenposition ein – jedenfalls, was die Zahl der Aktiven anbelangt.

**Wandern ist Freizeitsport
von Millionen.**

In einer repräsentativen Marktforschungsstudie (IMAD) wurde u.a. die Frage gestellt: „Welche sportlichen Aktivitäten üben Sie im Sommer regelmäßig, d.h. mindestens 2–3 mal pro Monat aus?“ „Bergwandern“ erreichte unter den befragten Alpenvereinsmitgliedern mit 84 % einen einsamen Spitzenwert. Dieselbe Frage an Nicht-Mitglieder erreichte mit 49,8 % ebenfalls Platz eins – ex aequo mit Radfahren (50 %). Alle statistischen Umfragen und Erhebungen belegen den ungebrochenen Trend zum Wandern und Bergsteigen: Sieben von zehn, also mehr als zwei Drittel der Österreicherinnen und Österreicher unter 65 Jahren, wandern (meinungsraum.at), 37 % der Österreich-Urlauberinnen und -Urlauber sind Wanderurlaubende (Österreich Werbung).

**Bergwandern in möglichst
ursprünglicher Natur ist ein
effektiver Schutzfaktor gegen
psychische Überlastung.**

Die meisten Aktiven würden bestätigen, dass Bergsport positive Auswirkungen auf das körperliche und geistige Wohlbefinden zur Folge hat. Systematische Untersuchungen zu unmittelbaren oder langfristigen Effekten von Bergsport auf die Gesundheit sind zunehmend auch in wissenschaftlichen Publikationen zu finden. Allgemein zeigt körperliche Outdooraktivität die größten positiven Effekte auf die psychische Befindlichkeit. Bisher berichtete Effekte von Bewegung auf die psychische Befindlichkeit konnten durch das Bergwandern sogar noch übertroffen werden. Bergwandern in möglichst ursprünglicher Natur als effektiver Schutzfaktor gegen psychische Belastung kann heute wissenschaftlich bestätigt werden (Tagungsband zum Fachsymposium Bergsport & Gesundheit, ÖAV 2016).

■ Wandern für Herz & Kreislauf

„Wandersport fördert auf äußerst vielfältige Art und Weise die Gesundheit und das gesamte Wohlbefinden“, so Wolfgang Schobersberger, Leiter des Instituts für Sport-, Alpinmedizin und Gesundheitstourismus in Innsbruck. Wandern ist vor allem ein gutes Ausdauertraining, vorausgesetzt man wandert mehrere Stunden in einem Tempo, bei dem man sich gerade noch unterhalten kann, und macht das – wenn möglich mehrmals – in der Woche. Ausdauertraining kommt vorrangig der Gesundheit des Herz-Kreislauf-Systems zugute: Ein trainiertes Herz muss weniger oft schlagen, um den Körper ausreichend mit Blut zu versorgen, der Puls ist in Ruhe und bei körperlicher Belastung niedriger, erhöhte Blutdruckwerte sinken. Zudem verbessert Ausdauersport die Lungenfunktion, wodurch die Atemzüge tiefer werden und bei jedem Mal Luftholen mehr Sauerstoff aufgenommen werden kann. So kommt man bei körperlichen Anstrengungen jedweder Art nicht mehr so schnell ins Schnaufen, und das Herz pocht nicht mehr so wild.

Die WHO empfiehlt für Erwachsene pro Woche mindestens 150 bis 300 Minuten aktiv zu sein.



■ Wandern für Muskeln, Gelenke & Knochen

Wandersport trainiert auch den Bewegungsapparat: Beim Bergauf- und Bergabgehen werden besonders die Beinmuskeln beansprucht, umfassend belastet und daher optimal gekräftigt. Wer beim Wandern Wanderstöcke einsetzt, tut nebenher noch etwas für die Kräftigung der Arme und Schultern und auch für die Nacken- und Rumpfmuskulatur. Zusätzlich werden durch die kompakten Bewegungsabläufe des Auf- und Abwärtsgehens die beanspruchten Muskeln und deren Sehnen, Knorpel und Bänder der bewegten Gelenke und belasteten Knochen gestärkt, was vor Verletzungen und Verschleißerscheinungen der Gelenke und des Knochenbaus schützt.

■ Wandern für Reaktion & Koordination

Ein weiterer Trainingseffekt: Da der Untergrund uneben ist und man immer wieder verhindern muss auf verschiedenen Oberflächen wie Geröll, Schnee oder Eis auszurutschen oder über Wurzeln zu stolpern, verbessert man durch Wandern auch die Reaktionsfähigkeit, die Koordination und das Balancegefühl. Spürbar werden all diese positiven Veränderungen allerdings erst nach einigen Wochen Aktivität am Berg. Andere Effekte für mehr Gesundheit und Wohlbefinden treten dafür vergleichsweise rasch ein. Das beweisen die Ergebnisse der mehrteiligen „Austrian Moderate Altitude Study“ (AMAS), deren Co-Leiter Wolfgang Schobersberger war.

■ Wandern für Figur & Blut

Die Versuchspersonen, die bis zu drei Wochen Wanderurlaub machten und täglich bergauf und bergab unterwegs waren, speckten ab und verloren Kilos, ohne dass sie sich beim Essen eingeschränkt hatten. Zudem sanken hoher Blutdruck, erhöhte Blutfettwerte und erhöhter Blutzucker ab. Bei jenen Probanden, die auf einer Seehöhe von 1700 Metern urlaubten, veränderten sich zudem Anzahl und Eigenschaften der roten Blutkörperchen, was mit einer erhöhten Sauerstoffabgabe an

den Körper und einer Leistungssteigerung verbunden war. Sowohl bei den Höhenwandernden als auch bei jenen, die in einer niedriger gelegenen Hügellandschaft wanderten, passierte außerdem eines, so Schobersberger: „Die Bewegung hat verschiedene positive neuropsychologische Prozesse in Gang gebracht.“

So fühlten sich jene, die vor dem Bergauf- und Bergabgehen noch gestresst, im Stimmungstief oder energielos waren, danach laut eigenen Angaben fit, entspannt und bestens gelaunt.

■ Wandern für Stimmung & Lebensfreude

Dass regelmäßiges Wandern sogar bei Depressionen helfen kann, bestätigt eine Studie der Salzburger Christian-Doppler-Klinik. Drei Wanderungen pro Woche über etwas mehr als zwei Monate verbesserten den seelischen Zustand der an Depression erkrankten Versuchspersonen, die alle schon einen Suizidversuch hinter sich hatten. Hoffnungslosigkeit, Depression und Suizidgedanken konnten in der Interventionsphase signifikant reduziert werden.

Die Studie konnte somit wissenschaftlich nachweisen, dass Wandern in der alpinen Natur bei Patientinnen und Patienten mit Suizidrisiko hilft, die angeführten Risikofaktoren zu reduzieren. Da wird klar, wie weitreichend die positiven Auswirkungen des Wandersports auf die Psyche sein können.

Das psychische Wohlfühlgefühl pushen neben der Bewegung noch andere Faktoren, die der Sport mit sich bringt. Dazu zählt zum Beispiel der Aufenthalt im Freien. So hebt, wie mehrfach wissenschaftlich belegt ist, helles Licht die Stimmung. Auch wenn der Himmel bewölkt ist, sind die Strahlen der Sonne immer noch kräftig genug, um diese Wirkung zu erzielen. Ebenfalls in mehreren Studien zeigte sich darüber hinaus, dass es die Seele streichelt, wenn man nur ins Grüne blickt. Und Grünem begegnen Wandersportlerinnen und -sportler am Weg durch Wald und Wiesen zur Genüge. Günter Amesberger, Leiter des Fachbereichs Sport- und Bewegungswissenschaft an der Universität Salzburg, über einen weiteren angenehmen Effekt des Trendsports: „Unterwegs tun sich immer wieder neue Ausblicke auf, der Blick fällt immer wieder auf andere Bilder, und das bereichert die Seele.“

Hoffnungslosigkeit, Depression und Suizidgedanken konnten signifikant reduziert werden.



■ Wandern für Glück & Erfolgserlebnisse

Sind Bergwanderinnen und -wanderer die glücklicheren Menschen? Was wir wissen, so der Physiker, Philosoph und Wissenschaftsautor Stefan Klein, ist, dass draußen sein in der Natur, körperliche Bewegung, die Gemeinschaft mit anderen, ein Ziel verfolgen, Menschen glücklich macht. Die Mechanismen, die Glücksgefühle auslösen, sind so gemacht, dass wir stark reagieren, wenn wir uns Ziele setzen und diese auch erreichen. Und was gibt es für ein stärkeres Ziel als einen Berggipfel? Zudem, so Klein, werden bei intensiver körperlicher Bewegung Endorphine ausgeschüttet, die chemisch identisch sind mit Opiaten, dem Wirkstoff von Heroin und Opium. „Der einzige Unterschied ist, dass diese Opioide auf vollkommen natürliche Art und Weise entstehen – im Drogenlabor in Ihrem Kopf.“ Sie werden ausgeschüttet, und das erleben wir dann als Glück.

■ Wandern gegen Egoismus

Manfred Spitzer, Gehirnforscher und Psychiater, konnte in Experimenten nachweisen, dass Menschen umso großzügiger sind, je mehr sie zuvor „in Naturbilder eintauchten“. Wer hingegen Städte betrachtet hatte, verhielt sich geiziger. Spitzer folgert, dass das Erleben von Natur unseren Egoismus schrumpfen lässt – als würde unser Ego angesichts von Bergen und Tälern etwas kleiner. Kontakt mit der Natur bewirkt eine größere Verbundenheit mit anderen Menschen, führt weg vom Egoismus und hin zu Wertschätzung und Großzügigkeit gegenüber anderen Menschen. Spitzer: „Dies bedeutet, dass wir in dem Maße, wie wir unsere Verbindung mit der Natur verlieren, auch unsere Verbindung zu anderen Menschen verlieren.“

Das Erleben von Natur lässt unseren Egoismus schrumpfen.

■ Warum wandern?

Warum wandern Sie? Mehr als 4000 Wanderinnen und Wanderern stellten Forscher der Universität Trier diese Frage. Aus den Antworten ergaben sich fünf Motivbündel:

Gesundheit & Aktivität

- „sich bewegen und aktiv sein“
- „aktiv Sport treiben“
- „frische Kraft sammeln“
- „etwas für die Gesundheit tun“

Auszeit

- „sich auf sich selbst besinnen“
- „frei sein“
- „meine Ruhe haben, Stille erleben“
- „den Alltag vergessen“
- „zu sich selber finden, Selbstreflexion“
- „Stress abbauen“

Kultur & Bildung

- „den Horizont erweitern“
- „religiöse Beweggründe“

Natur

- „Natur erleben“
- „etwas Neues entdecken“
- „eine Region erleben“
- „neue Eindrücke gewinnen“

Spaß & Geselligkeit

- „viel erleben“
- „in Geselligkeit sein“
- „Gemeinschaft erleben“



Unfallstatistik

Wandern ist Freizeitsport von Millionen. Das erklärt, warum Bergwandern auch die alpine Unfallstatistik anführt: Jeder dritte Alpintote in Österreich ist dem Wandern und Bergsteigen zuzuordnen, bei den Unfällen im Sommer sind es sogar zwei Drittel.

Absolute Zahlen allein erlauben keine Aussage über das Risiko einer Bergsportdisziplin. Um das Risiko unterschiedlicher Sportarten zu quantifizieren, muss man berücksichtigen, wie viele Menschen diese ausüben. Mit einer bekannten Zahl von Unfällen ist das „statistische Risiko“ einer bestimmten Tätigkeit umso kleiner, je mehr Personen diese ausüben. Wendet man diese Methode der Risikoabschätzung beim Bergsteigen an, indem man die Zahl der tödlichen Ereignisse mit der geschätzten Anzahl der Akteure vergleicht, werden die Größenordnungen der Risiken bei den einzelnen Bergsportarten recht zuverlässig erkennbar. Ein solcher Vergleich zeigt z.B., dass das Todesfallrisiko bei Hochtouren deutlich höher ist als bei anderen Bergsportarten.

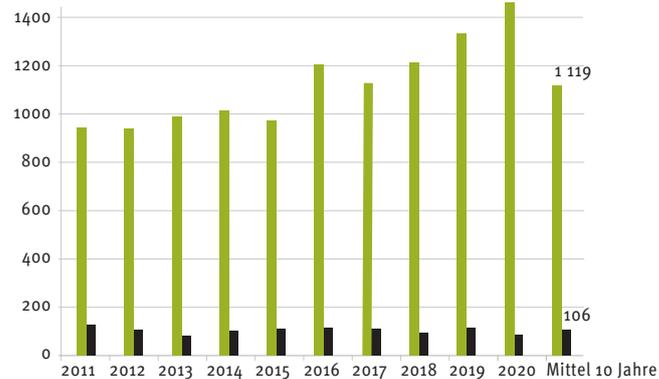
In einer Schweizer Untersuchung (Mosimann, 2004) zum statistischen Todesfallrisiko im Bergsport wurde die Zahl der Bergtoten (Durchschnitt über 10 Jahre) dividiert durch die geschätzte Zahl der Akteure. So betrachtet sind Hochtouren im Vergleich zu Ski- oder Klettertouren rund 2,5 mal und gegenüber dem Bergwandern gar 13 mal „gefährlicher“.

Vergleicht man die absolute Anzahl der ausübenden Personen, ist das Unfallrisiko beim Bergwandern deutlich geringer als auf Hochtouren.



In den folgenden Analysen aus der alpinen Unfallstatistik des Kuratoriums für alpine Sicherheit werden Wandern, Bergwandern und Bergsteigen als eine Bergsportaktivität zusammengefasst. Hochtouren, Touren in der Gletscherregion, Klettersteige und Klettern allgemein sind eigenständige Kategorien und hier nicht berücksichtigt.

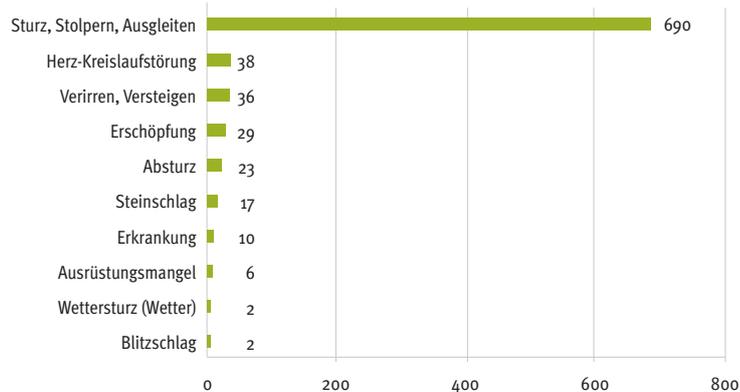
Verletzte und Tote beim Bergwandern
in Österreich 2011–2020.



Unfallursachen

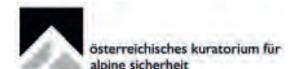
■ Sturz, Stolpern, Ausrutschen, Absturz

Im langjährigen Vergleich zeigt sich deutlich, dass der Absturz infolge von Stolpern oder Ausrutschen das größte Risikopotenzial birgt. Die dieser Unfallursache zugrunde liegenden Auslöser sind vielschichtig: Mangel an Konzentration, Ermüdung, Überforderung, sportmotorische Defizite, wegloses Steilgelände aufgrund von Orientierungsverlust, ein zu schwerer Rucksack, schwierige Wegverhältnisse, Altschneefelder, schlechtes Schuhwerk. Auffallend ist auch, dass diese Unfallursache über die Jahre hinweg stetig Zuwächse verzeichnet. Die steigende Anzahl an Verletzten ist fast ausschließlich auf das vermehrte Stürzen, Stolpern und Ausrutschen zurückzuführen.



Unfallursachen der Verletzten beim Bergwandern in Österreich (Mittel aus 10 Jahren: 2007–2016).

Die Daten der alpinen Unfallstatistik in Österreich werden von der Alpinpolizei erhoben. Die Auswertung erfolgt durch das Kuratorium für alpine Sicherheit, ebenso die zweimal jährliche Veröffentlichung im Magazin analyse:berg.



Impressum

Herausgeber/Medieninhaber

Autorinnen und Autoren

Gesamtkonzept/Leitung

Beratung

Layout

Korrekturen

Illustrationen

Fotos



Druck

2. Auflage 2021: 2001 bis 5.000 Stück

Österreichischer Alpenverein, Olympiastr. 37, 6020 Innsbruck

Gerhard Mössmer, Michael Larcher, Thomas Wanner, Magdalena Habernig

Michael Larcher

Georg Schäfer, Csaba Szépfalusi

Christine Brandmaier, Grafische Auseinandersetzung, 6410 Telfs

Melanie Knünz

Georg Sojer, Lisa Manneh

Kranebitter, Mössmer, Freudenthaler, Wolfsfellner, Bonapace, Larcher, Düringer, Brandmaier, Töchterle, Wanner, Fichtinger, Plattner, Trenkwalder

Alpina, 6022 Innsbruck

Vertrieb im Buchhandel

Tyrolia-Verlag, Exlgasse 20, A-6020 Innsbruck

buchverlag@tyrolia.at

www.tyrolia-verlag.at

ISBN

978-3-7022-4000-4



© 2021 Österreichischer Alpenverein

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Eigentümers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



Bergwandern ist wohl die schönste Form, die Berge stressfrei zu erleben. Nicht umsonst ist Bergwandern „in“ und Freizeitsport von Millionen. Dass Bergwandern aber auch Risiken mit sich bringt, zeigt leider die Unfallstatistik: Jeder dritte Alpentote in Österreich ist dem Bergwandern bzw. Bergsteigen zuzuordnen. In dieser Lehrschrift erfahren Sie alles, was Sie wissen müssen, um risikobewusst auf markierten Wanderwegen unterwegs zu sein. Neben den Kernthemen Ausrüstung und Tourenplanung sowie Wetter und Orientierung sind der richtigen Bewegungstechnik und dem Verhalten am Berg ausführliche Kapitel gewidmet. Sollten Sie mit Kindern unterwegs sein, bekommen Sie wertvolle Tipps und Infos zum Gelingen des Familienausflugs. „Was tun im Notfall“ findet in diesem umfangreichen Werk zu guter Letzt ebenso ausreichend Platz wie „Unser Zugang zur Natur“.

alpenverein 
österreich



ISBN 978-3-7022-4000-4



9 783702 240004

www.tyrolia-verlag.at